



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

โครงการเสนอแนะสถาปัตยกรรมภายในศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอาหารไทย

ลงทะเบียนวันที่	18 ก.พ. 2555
เลขทะเบียน	121175
เลขหมู่	QH NA 2750 56130
หัวเรื่อง	- ศึกษาระบบสารสนเทศ - มคอ. 5 - มคอ. 6

นางสาว ชดาทิพย์ คุ้มอ่ำ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ปีการศึกษา 2553

**THE INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN
THAI FOOD INDUSTRY CENTER**

MISS. CHUDATHIP KUM-AM

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFLLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF BACHELOR DEGREE OF ARCHITECTURE IN INTERIOR
ARCHITECTURE FACULTY OF ARCHITECTURE
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI**

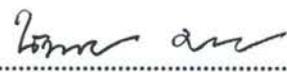
2010

หัวข้อวิทยานิพนธ์ โครงการเสนอแนะสถาปัตยกรรมภายในศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอาหารไทย
โดย นางสาวชุตาทิพย์ คุ่มอ่ำ
ภาควิชา สถาปัตยกรรมภายใน
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ปิยะภัทร เต็มเข้ม
ปีการศึกษา 2553

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์
ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต


.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรวัลย์ วรรณโนทัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธาน

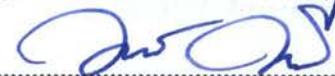
(อาจารย์นันทิรา มิตินทานุช)


.....อาจารย์ที่ปรึกษา

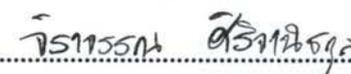
(อาจารย์ปิยะภัทร เต็มเข้ม)


.....กรรมการ

(อาจารย์พิมพ์ภัท จันท์ศรี)


.....กรรมการ

(อาจารย์วรุศน์ วีระศิลป์)


.....กรรมการ

(อาจารย์จิรวรรณ ศิริวานิชกุล)

บทคัดย่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการออกแบบเสนอแนะสถาปัตยกรรมภายในศูนย์ส่งเสริม อุตสาหกรรมอาหารไทย
โดย	นางสาวชุตาทิพย์ คุ่มอ่ำ
ภาควิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ปิยะภัทร เต็มเข้ม
ปีการศึกษา	2553

เนื่องจากไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารที่อุดมสมบูรณ์ อีกทั้งอาหารไทยยังมีชื่อเสียงระดับโลก และเป็นที่ยอมรับของต่างชาติ ปัจจุบันร้านอาหารไทยทั่วโลกมีจำนวนประมาณ หกพันสี่ร้อยร้านอาหารไทยมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวสะท้อนถึงวิถีทางภูมิปัญญาและศิลปวัฒนธรรมไทย มีรสชาติเป็นที่ชื่นชอบของทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศเป็นอย่างมาก ซึ่งนอกจากความโดดเด่นด้านรสชาติแล้ว อาหารไทยยังแสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ความประณีตบรรจงสวยงาม รวมทั้งองค์ประกอบของเครื่องปรุงที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ยกที่จะหาชาติใดทัดเทียมได้ รัฐบาลจึงมีนโยบายส่งเสริมให้อาหารไทยเป็นอาหารยอดนิยมของผู้บริโภคในระดับสากลโดยมุ่งดำเนินการอย่างเป็นระบบให้มีการขยายตัวของร้านอาหารไทยที่มีคุณภาพเป็นจำนวนมาก ซึ่งจะส่งผลดีต่อการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของประเทศ รวมทั้งการส่งเสริมการท่องเที่ยวไทย การส่งออกสินค้าประเภทอาหารในรูปแบบต่างๆ ทั้งวัตถุดิบ อาหารพร้อมปรุง และอาหารพร้อมรับประทาน ตลอดจนสินค้าประเภทอื่น ๆ เช่น สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงเห็นความสำคัญที่จะสร้างหน่วยงานและสถานที่ที่จะเป็นแหล่งรวบรวม ที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพอาหารไทย จึงได้เกิดโครงการออกแบบศูนย์ส่งเสริมอาหารไทยเป็นแนวคิดที่จะมุ่งเน้นที่จะตอบโต้ภัยกับคำถามข้างต้น โดยให้มีงานสำหรับผู้ประกอบการ นัก food science และภาคส่วนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับอาหารทั้งหมด ให้มีลักษณะโดดเด่นและมีเอกลักษณ์เฉพาะตน รวมถึงคุณภาพที่สามารถก้าวออกสู่ตลาดโลกได้ และเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลและข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับวงการอาหารไทย และจัดกิจกรรมต่างๆ ที่ส่งเสริมและพัฒนาพ่อครัว แม่ครัวรุ่นใหม่ เพื่อเป็นแรงผลักดันวงการอาหารไทย และขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศให้ก้าวหน้าต่อไป

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญรูปภาพ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
1.4 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน.....	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา.....	5
บทที่ 2 ศึกษาข้อมูลทั่วไปและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
2.1 คำนิยาม และความหมายของโครงการ.....	6
2.2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาหารไทย.....	6
2.2.1 คำจำกัดความ.....	6
2.2.2 เอกลักษณะของอาหารไทย.....	6
2.3. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหลักการออกแบบ.....	7
2.3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนจัดแสดง.....	7
2.3.1.1 การแบ่งขนาดของนิทรรศการ.....	7
2.3.1.2 ประเภทของนิทรรศการ.....	8
2.3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนทำงาน.....	12
2.3.2.1 ขนาดของพื้นที่ห้องทำงาน.....	12
2.3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนห้องสมุด.....	20
2.3.3.1 การจัดห้องสมุด.....	20
2.3.3.2 ลักษณะของห้องสมุดเฉพาะ.....	21
2.3.3.3 ครุภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับห้องสมุดและการจัดวางภายในห้องสมุด.....	21
2.3.3.4 เนื้อที่ที่ต้องการในห้องสมุด.....	26
2.3.3.5 การให้แสงสว่างในห้องสมุด.....	26

2.3.3.6	การปรับอากาศในห้องสมุด.....	27
2.3.3.7	การใช้สีภายในห้องสมุด.....	28
2.3.3.8	การป้องกันเสียงในห้องสมุด.....	28
2.3.4	ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนร้านอาหาร (CAFETERIA).....	29
2.3.4.1	ลักษณะการดำเนินงานของ Cafeteria.....	29
2.3.4.2	ขั้นตอนการบริการอาหาร ประกอบด้วย.....	29
2.3.4.3	ข้อดีของการใช้ระบบ Cafeteria	29
2.3.4.4	รูปแบบของเคาน์เตอร์อาหาร.....	29
2.3.5	ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนห้องครัว / ปฏิบัติการอาหาร.....	31
2.3.6	ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนห้องเอนกประสงค์.....	38
2.3.7	ข้อมูลเกี่ยวกับห้องประชุม (Auditorium Design)	39
2.4	ข้อมูลเชิงเทคนิคและวัสดุในการตกแต่งที่มีผลต่อการออกแบบ.....	44
2.4.1	ระบบแสงสว่าง.....	44
2.4.2	ระบบเสียง และการควบคุม.....	47
2.4.3	ไฟฟ้าสำรอง.....	51
2.4.4	สัญญาณเตือนภัย	51
2.4.5	ระบบปรับอากาศ.....	52
2.4.6	ระบบระบายอากาศสำหรับห้องน้ำ	52
2.4.7	บ่อดักไขมัน (Grease Trap)	52
2.5.	กรณีศึกษา โครงการเปรียบเทียบภายในประเทศ.....	53
2.5.1.1	ศูนย์แสดงสินค้าและตลาดกลางเพื่อการส่งออก.....	53
2.5.1.2	โรงเรียนสอนการผลิตอาหารและขนมมาตรฐาน บริษัทยูเอฟเอ็มฟู้ดเซ็นเตอร์ จำกัด.....	58
2.5.1.3	โรงเรียนสอนการประกอบอาหารเลอ กอร์ดอง เบลอ ดุสิต.....	59
บทที่ 3	การวิเคราะห์โครงการ.....	64
3.1	ผู้ให้บริการ.....	64
3.2	ผู้รับบริการ.....	66
3.3	ที่ตั้งโครงการ.....	68
บทที่ 4	รายละเอียดโครงการ.....	80
4.1	วัตถุประสงค์ของการออกแบบ.....	80
4.2	รายละเอียดโครงการ.....	80
4.2.1	โรงงานเข้า	80

4.2.2 ส่วนคันคว่ำ.....	80
4.2.3 พื้นที่จัดแสดง	81
4.2.4 ส่วนสำนักงาน.....	81
4.2.5 จัดแสดงและจำหน่ายสินค้า.....	81
4.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการออกแบบ.....	82
บทที่ 5 การออกแบบทางเลือก.....	83
5.1 ทางเลือกที่ 1	83
5.2 ทางเลือกที่ 2	84
5.3 ทางเลือกที่ 3.....	85
บทที่ 6 แนวความคิดและการออกแบบ.....	88
6.1 ที่มาและความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบ.....	88
6.2 วัตถุประสงค์ของแนวความคิดในการออกแบบ.....	88
6.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากแนวความคิดในการออกแบบ.....	88
6.4 แนวความคิดกับการออกแบบ.....	89
6.5 กิจกรรม.....	89
6.6 ผังเครื่องเรือน (Furniture Plan)	90
6.7 รูปด้าน (Elevation)	91
6.8 ทศนียภาพ (Perspective)	92
6.9 ทศนียภาพ โถงทางเดินภายใน.....	92
6.10 ทศนียภาพส่วนประชาสัมพันธ์.....	93
6.11 ทศนียภาพส่วนสำนักงาน.....	94
6.12 ทศนียภาพส่วนจัดแสดง.....	95
6.13 ทศนียภาพส่วนห้องสมุด.....	96
6.14 ทศนียภาพส่วนร้านอาหาร.....	96
บรรณานุกรม.....	97
ภาคผนวก.....	98
ประวัติผู้จัดทำ.....	103

สารบัญภาพ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ	
บทที่ 2 ศึกษาข้อมูลทั่วไปและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
ภาพที่ 2.1 ห้องทำงานของผู้บริหารขนาด 22.5 ตร.ม. พร้อมเฟอร์นิเจอร์.....	12
ภาพที่ 2.2 ห้องทำงานระดับหัวหน้างานขนาด 12 ตร.ม. พร้อมเฟอร์นิเจอร์.....	12
ภาพที่ 2.3 ห้องทำงานรวมระดับพนักงานทั่วไป.....	13
ภาพที่ 2.4 การจัด โต๊ะประชุม.....	14
ภาพที่ 2.5 การจัดวาง โต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวตอนและหันหน้าไปทางเดียวกัน.....	14
ภาพที่ 2.6 การจัดวาง โต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวตอนและมีช่องว่างคนเดินผ่านได้.....	15
ภาพที่ 2.7 การจัดวาง โต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวตอนหันหลังชนกันและมีช่องว่างเดินผ่านได้...	15
ภาพที่ 2.8 การจัดวาง โต๊ะทำงานเรียงกันแบบขนานหันหลังเข้าผนังกำแพง และมีช่องว่างคนเดินผ่านได้.....	16
ภาพที่ 2.9 การจัดวาง โต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวตอนและมีช่องว่างคนตะแคงตัวเดินผ่านได้.....	16
ภาพที่ 2.10การจัดวาง โต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวหน้ากระดานและมีช่องว่างระหว่างแถว คนเดินผ่านได้.....	16
ภาพที่ 2.11 การจัดวาง โต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวหน้ากระดานและมีช่องว่างระหว่างแถว คนเดินสวนกันได้.....	17
ภาพที่ 2.12 ช่องว่างระหว่างผนังกำแพงที่มีคนยืนหันหลังชนผนังกำแพงและอีกคนเดินผ่านได้..	17
ภาพที่ 2.13 ช่องว่างระหว่างผนังกำแพงที่คนตะแคงตัวเดินได้.....	18
ภาพที่ 2.14 ช่องว่างระหว่างผนังกำแพงที่คนเดินผ่านได้.....	18
ภาพที่ 2.15 ลักษณะและระยะห่างของพื้นที่ด้านหลังสถานีงาน ในรูปแบบ การจัดผังสำนักงานแบบเปิดโล่งและจัดตามแบบ โมดูลลา.....	19
ภาพที่ 2.16 ขนาดและระยะการปฏิบัติงานในระยะที่น้อยที่สุดที่สามารถทำงานและใช้งานได้ตาม ต้องการรวมถึงรูปแบบการจัดวางผังสำนักงานอย่างง่าย.....	20
ภาพที่ 2.17 ขนาดของสถานที่ที่มีการทำงานและการใช้งานที่หลากหลาย.....	20
ภาพที่ 2.18 ขนาดชั้นวางวารสารแบบไม้และแบบโลหะ.....	22
ภาพที่ 2.19 ลักษณะการจัด โต๊ะอ่านหนังสือในห้องสมุดแบบที่ 1.....	23
ภาพที่ 2.20 ลักษณะการจัด โต๊ะอ่านหนังสือในห้องสมุดแบบที่ 2.....	23
ภาพที่ 2.21 ขนาดและระยะห่างต่างที่มีความเหมาะสมต่อการจัดวาง โต๊ะอ่านหนังสือภายใน ห้องสมุด ในลักษณะที่หันหน้าชนกัน และแบบหันในทิศทางเดียวกัน.....	23

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 2.22 ขนาดและระยะห่างต่างๆ รวมถึงขนาดทางสัญจรที่มีความเหมาะสมต่อการจัดวางโต๊ะ อ่านหนังสือภายในห้องสมุดในลักษณะที่หันหลังชนกัน	24
ภาพที่ 2.23 ขนาดและระยะห่างต่างๆ รวมถึงขนาดทางสัญจรที่มีความเหมาะสมต่อการจัดวางชั้น หนังสือภายในห้องสมุดในลักษณะที่หันหน้าเข้าหากัน	24
ภาพที่ 2.24 ระยะห่างของพื้นที่ด้านหลังโต๊ะ ในกรณีที่ด้านหลังโต๊ะหันชนกัน	24
ภาพที่ 2.25 ขนาดและระยะต่างๆ ของตู้เก็บของ	25
ภาพที่ 2.26 ลักษณะของรถเข็นหนังสือ	26
ภาพที่ 2.27 แสดงรูปแบบ COUNTER แบบตัวไอ	29
ภาพที่ 2.28 แสดงรูปแบบ COUNTER แบบตัวยู	30
ภาพที่ 2.29 แสดงรูปแบบ COUNTER แบบตัวแอล	30
ภาพที่ 2.30 แสดงรูปแบบ COUNTER แบบตรงกลาง	30
ภาพที่ 2.31 แสดงรูปแบบการจัดร้านอาหาร	31
ภาพที่ 2.32 รูปแบบและตำแหน่งที่ตั้งของห้องครัว	33
ภาพที่ 2.33 รูปลักษณะการจัดวางแผนผังห้องครัว	33
ภาพที่ 2.34 รูปลักษณะการจัดวางแผนผังห้องครัว	34
ภาพที่ 2.35 รูปแสดงอุปกรณ์เครื่องครัว	38
ภาพที่ 2.36 รูปแบบห้องประชุมสี่เหลี่ยมผืนผ้า	40
ภาพที่ 2.37 รูปแบบห้องประชุมรูปพัด	41
ภาพที่ 2.38 รูปแบบห้องประชุมทรงเกือกม้า	41
ภาพที่ 2.39 รูปแบบห้องประชุมแบบรูปวงกลม	42
ภาพที่ 2.40 รูปเวทีปลายห้อง	42
ภาพที่ 2.41 เวทีเปิด	43
ภาพที่ 2.42 เวทีอารีนา (ARENA STAGE)	44
ภาพที่ 2.43 เวทีปรับได้ (Adaptable Stage)	44
ภาพที่ 2.44 รูปแสดงการให้แสงแบบต่างๆ ภายในพิพิธภัณฑ์	48
ภาพที่ 2.45 รูปแสดงการคัดแปลงแสงธรรมชาติมาใช้	48
ภาพที่ 2.46 รูปแสดงการให้แสงในพิพิธภัณฑ์	48
ภาพที่ 2.47 รูปแสดงการใช้ไฟนีออน โดยมีกระจกกันนั้นทำให้แสงสว่างทั่วถึงทั่วห้อง	49

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2.48 รูปแสดงตำแหน่งบ่อคักไขมัน.....	52
ภาพที่ 2.49 รูปแสดงการออกแบบบ่อคักไขมัน.....	53
ภาพที่ 2.50 ทศนียภาพโดยรวม THAILAND EXPORT MART.....	53
ภาพที่ 2.51 ผังพื้นที่ชั้น1 ส่วนที่1.....	54
ภาพที่ 2.52 แสดงร้านโอท็อป ชอบ.....	55
ภาพที่ 2.53 ผังพื้นที่ชั้น6 ส่วนที่2.....	55
ภาพที่ 2.54 ผังพื้นที่ชั้น2 ส่วนที่3.....	55
ภาพที่ 2.55 ผังพื้นที่ชั้น2 ส่วนที่3.....	56
ภาพที่ 2.56 แสดงทางเข้าอาคารภายในโรงเรียนสอนการประกอบอาหารเลอ กอร์ดอง เบลลอ คูสิต60	
ภาพที่ 2.57 แสดงบรรยากาศภายในโรงเรียนสอนการประกอบอาหารเลอ กอร์ดอง เบลลอ คูสิต...60	
บทที่ 3 การวิเคราะห์โครงการ	
ภาพที่ 3.1 แสดงผังองค์กร.....	64
ภาพที่ 3.2 แสดงพฤติกรรมการใช้งานโดยรวมภายในองค์กร.....	64
ภาพที่ 3.3 แสดงหมู่อาคารที่เป็นห้างสรรพสินค้า และ โรงแรมที่อยู่ภายในพื้นที่ตั้งอาคาร.....	69
ภาพที่ 3.4 แสดงแผนที่ตั้งอาคาร TERMINAL	70
ภาพที่ 3.5 แสดงพื้นที่ติดกับ Asok Road.....	70
ภาพที่ 3.6 แสดงพื้นที่ติดกับ TheWestin Grands Hotel.....	71
ภาพที่ 3.7 แสดงพื้นที่ติดกับ Exchange Tower.....	71
ภาพที่ 3.8 แสดงพื้นที่ติดกับ Sheraton Grande Sukhumvit Hotel.....	72
ภาพที่ 3.9 แสดงการเข้าถึงของอาคารของรถไฟฟ้าใต้ดินและรถไฟฟ้าบีทีเอส.....	72
ภาพที่ 3.10 แสดงทางเข้าของอาคารซึ่งเข้าจากทางถนนหลักเส้นสุขุมวิท.....	73
ภาพที่ 3.11 แสดงเส้นทางการเข้าออก ต่างๆของโครงการในชั้นที่จอดรถ ชั้นปี 1.....	73
ภาพที่ 3.12 แสดงเส้นทางการเข้าออก ต่างๆของโครงการในชั้นที่จอดรถ ชั้นปี 2.....	74
ภาพที่ 3.13 แสดงทางเข้าของอาคาร.....	74
ภาพที่ 3.14 แสดงเส้นทางการเข้าออกต่างๆของโครงการสำหรับพนักงาน และผู้ที่เข้าใช้บริการ75	
ภาพที่ 3.15 แสดงรูปแบบการออกแบบสถาปัตยกรรมของ Terminal 21.....	76
ภาพที่ 3.16 แสดงรูปแบบการออกแบบสถาปัตยกรรมของ Terminal 21.....	77

สารบัญญภาพ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4	รายละเอียดโครงการ	
บทที่ 5	การออกแบบทางเลือก	
ภาพที่ 5.1	แสดงการออกแบบทางเลือกที่ 1.....	83
ภาพที่ 5.2	แสดงการออกแบบทางเลือกที่ 2.....	84
ภาพที่ 5.3	แสดงการออกแบบทางเลือกที่ 3.....	85
บทที่ 6	แนวความคิดและการออกแบบ	
ภาพที่ 6.1	แสดงแนวความคิดกับการออกแบบ.....	89
ภาพที่ 6.2	แสดงกิจกรรมในโครงการ.....	89
ภาพที่ 6.3	แสดงผังเครื่องเรือน (Furniture Plan).....	90
ภาพที่ 6.4	แสดงรูปด้านตามยาว.....	91
ภาพที่ 6.5	แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการ.....	92
ภาพที่ 6.6	แสดงทัศนียภาพทางเข้า.....	92
ภาพที่ 6.7	แสดงทัศนียภาพโถงทางเดินภายใน.....	93
ภาพที่ 6.8	แสดงทัศนียภาพส่วนประชาสัมพันธ์.....	93
ภาพที่ 6.9	แสดงทัศนียภาพส่วนสำนักงาน.....	94
ภาพที่ 6.10	แสดงทัศนียภาพส่วนจัดแสดง.....	95
ภาพที่ 6.11	แสดงทัศนียภาพส่วนห้องสมุด.....	96
ภาพที่ 6.12	แสดงทัศนียภาพส่วนร้านอาหาร.....	96

สารบัญตาราง

หน้า

บทที่ 1 บทนำ	
บทที่ 2 ศึกษาข้อมูลทั่วไปและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
ตารางที่ 2.1 แสดงการคำนวณหาพื้นที่การจัดแสงในแต่ละประเภท.....	9
ตารางที่ 2.2 แสดงปริมาณแสงสว่างที่ต้องการตามบริเวณต่างๆในห้องสมุด.....	25
ตารางที่ 2.3 แสดงระบบการใช้แสงสว่างแบบต่างๆและชนิดการใช้หลอดไฟ.....	43
ตารางที่ 2.4 แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติของแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์.....	44
ตารางที่ 2.5 แสดงการแบ่งหมวดสินค้า และการจัดวางสินค้า.....	53
บทที่ 3 การวิเคราะห์โครงการ	
ตารางที่ 3.1 ผลการศึกษาและวิเคราะห์ผู้รับบริการ.....	64
ตารางที่ 3.2 ผลการศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ.....	75
บทที่ 4 รายละเอียดโครงการ	
บทที่ 5 การออกแบบทางเลือก	
ตารางที่ 5.1 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 1.....	81
ตารางที่ 5.2 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 2.....	82
ตารางที่ 5.3 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 3.....	83
บทที่ 6 แนวความคิดและการออกแบบ	

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นครัวของโลก (Kitchen of the World) นับเป็นโครงการยุทธศาสตร์พัฒนาเศรษฐกิจที่สำคัญสำหรับประเทศไทย ซึ่งจะส่งผลดีต่อการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของประเทศ โดยมอบหมายดำเนินการให้ รมว.พาณิชย์ เป็นผู้ดำเนินงานตั้งแต่ปี พ.ศ.2547 ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการมุ่งส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกสินค้าอาหารรายใหญ่ 1 ใน 5 ของโลก และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมในระดับสูงสุด ด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย ผลักดันให้วัตถุดิบในการปรุงอาหารของไทย ตลอดจนเครื่องปรุงรสอื่น ๆ อีกหลายชนิดสามารถส่งออกได้มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลในการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรไทย เพื่อสนับสนุนธุรกิจร้านอาหารไทยในต่างประเทศ เพื่อผลักดันให้ร้านอาหารไทยมีบริการอาหารรสชาติไทยแท้ รวมทั้งมาตรฐานที่เป็นสากล เป็นศูนย์กระจายข้อมูลการท่องเที่ยวรวมทั้งเป็นจุดประชาสัมพันธ์ประเทศไทยให้ชาวต่างชาติได้รับรู้

โดยมีการดำเนินการของโครงการอย่างมีขั้นตอน คือ

1. จัดทำระบบฐานข้อมูล รวบรวมกฎระเบียบการเปิดก๊าดอาคาร ให้กับประชาชน และผู้ประกอบการที่สนใจใช้ศึกษาเป็นแนวทางในการเปิดร้านอาหาร
2. จัดการอบรมสัมมนาผู้ประกอบการให้มีความรู้ในการทำธุรกิจ การแนะนำเทคนิคและเคล็ดลับในการประกอบอาหารไทย การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ในการทำอาหาร การกำหนดการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน สาขาการประกอบอาหารไทยให้กับพ่อครัวแม่ครัว และผู้ประกอบการร้านอาหารไทย โดยดำเนินการทดสอบภาคทฤษฎี และทดสอบภาคปฏิบัติ
3. การจัดกิจกรรมส่งเสริมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์อาหารไทย จัดงานสาธิตการประกอบอาหารไทยและขนมไทยให้แก่ผู้ร่วมงาน ได้ชมและชิมรสชาติ อาหารไทย รวมทั้งการสาธิตการแกะสลักผัก ผลไม้ แผนงาน Road Show จัดงานนิทรรศการ One Thai day และกิจกรรมอื่น ๆ
4. การมอบรางวัล PM Award แก่ร้านอาหารไทยในต่างประเทศที่มีคุณสมบัติเหมาะสม รวมทั้งจัดการประกวด Chef ในงานแสดงสินค้าอาหารและเครื่องคิม เป็นประจำทุกปีเพื่อช่วยยกระดับการประกวดให้เป็นไปตามมาตรฐานโลก และเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการอาหารไทย
5. การมอบตราสัญลักษณ์ Thailand's Brand และ Thai Select ให้กับภัตตาคารไทยในต่างประเทศที่ได้มาตรฐานสุขอนามัยและรสชาติเพื่อช่วยพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานและสร้างภาพลักษณ์ร้านอาหารไทยในต่างประเทศ
6. จัดตั้งหน่วยงานที่กำหนดและรับรองมาตรฐานสินค้าความปลอดภัยด้านอาหาร (Food Safety)

7. การสนับสนุนในด้านการเงินเพื่อการลงทุนไปดำเนินการกิจการที่เกี่ยวข้องต่างๆ สถาบันการเงินที่เป็นแกนหลักด้านเงินทุน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงเล็งเห็นความสำคัญที่จะสร้างหน่วยงานและสถานที่ที่จะเป็นแหล่งรวบรวม ที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพอาหารไทย จึงได้เกิดโครงการออกแบบศูนย์ส่งเสริมอาหารไทยเป็นแนวคิดที่จะมุ่งเน้นที่จะตอบโจทย์กับคำถามข้างต้น โดยให้มีงานสำหรับผู้ประกอบการ นักfood science และภาคส่วนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาหารทั้งหมด ให้มีลักษณะโดดเด่นและมีเอกลักษณ์เฉพาะตน รวมถึงคุณภาพที่สามารถก้าวออกสู่ตลาดโลกได้ และเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลและข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับวงการอาหารไทย และจัดกิจกรรมต่างๆ ที่ส่งเสริมและพัฒนาพ่อครัว แม่ครัวรุ่นใหม่ เพื่อเป็นแรงผลักดันวงการอาหารไทย และขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศให้ก้าวหน้าต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ และสร้างภาพลักษณ์ทางด้านอาหารที่ดีของประเทศ
2. เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลและข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับวงการอาหารไทย
3. เพื่อใช้เป็นศูนย์กลางการเชื่อมต่อทางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาหารไทย และส่งเสริมเยาวชนและวัยรุ่นสมัยใหม่สนใจและให้ความสำคัญกับอาหารไทย
4. เพื่อสร้างลักษณะโดดเด่นและมีเอกลักษณ์เฉพาะตน รวมถึงคุณภาพที่สามารถก้าวออกสู่ตลาดโลกได้

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษางานระบบต่างๆ และข้อจำกัดทางเทคนิคสำหรับอาคารประเภทศูนย์ส่งเสริม เพื่อให้เห็นถึงปัญหาและแก้ปัญหาให้สอดคล้องกับการใช้งาน
2. เพื่อศึกษากระบวนการการหาข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล การวางแผนและออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

1.4.1 การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในประเภทศูนย์ส่งเสริมจำเป็นต้องศึกษาและวิเคราะห์ประเด็น

ดังต่อไปนี้

1.4.1.1 ผู้รับบริการ

1. พฤติกรรมและลักษณะเฉพาะของกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ
 1. ผู้ประกอบการธุรกิจ วิทยทำงาน
2. พฤติกรรมและลักษณะเฉพาะของกลุ่มเป้าหมายรอง คือ

1. ประชาชนทั่วไป
2. นักศึกษา
3. ชาวต่างชาติ

1.4.1.2 ผู้ให้บริการ

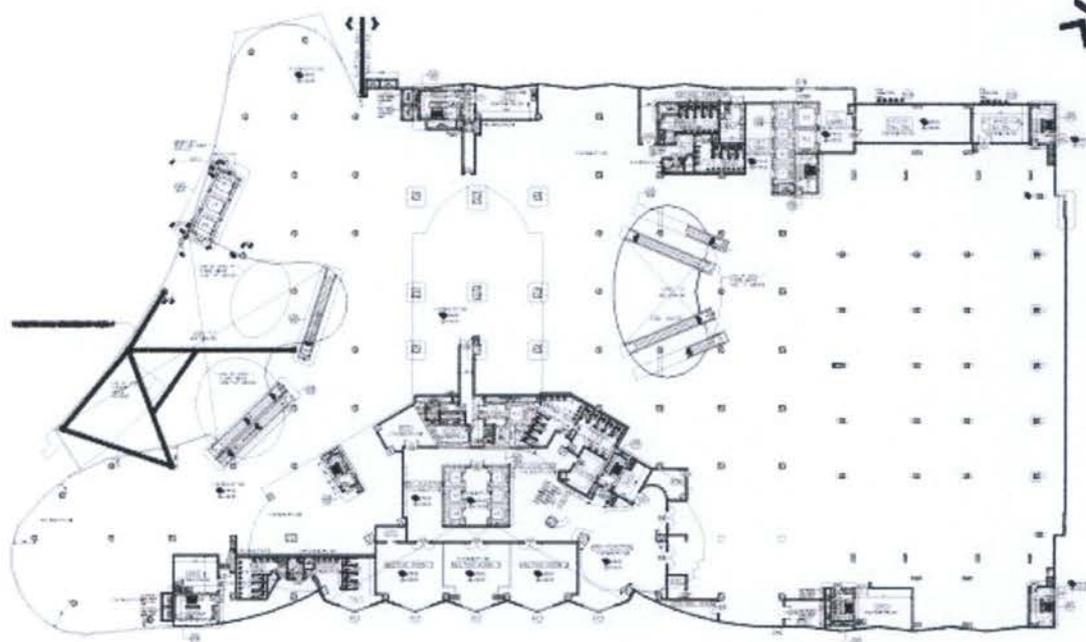
1. ผังองค์กรของศูนย์ส่งเสริมอาหารไทย

1.4.1.3 ที่ตั้ง



โครงการออกแบบตั้งอยู่ที่ 88 ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กทม 10110 โดยโครงการตั้งอยู่ชั้นที่ 6 ของอาคาร มีพื้นที่ 11,000 ตารางเมตร

1.4.1.4 รายละเอียดพื้นที่ของการศึกษา



ส่วนค้นคว้า

- ห้องสมุด

619 ตารางเมตร

ส่วนสำนักงาน

- ส่วนบริหาร

650 ตารางเมตร

ส่วนเผยแพร่ข้อมูล

1500 ตาราง

เมตร

- ส่วนจัดประชุม
- ส่วนโชนวศลปะการทําอาหาร
- ส่วนเผยแพรํสำหรับผู้ประกอบการ
- ส่วนนลทรศการ
 - นลทรศการถาวร
 - นลทรศการชั่วคราว

ส่วนให้การศึกษา / ปฏิบัติการ

- | | |
|-------------------------|---------------|
| - ส่วนบริการข้อมูล | 140 ตารางเมตร |
| - ส่วนคลคค้ันปฏิบัติการ | 70 ตารางเมตร |
| - ห้องพักอาจารย์ | 70 ตารางเมตร |
| - ห้องบรรยายธุรกิจ | 98 ตารางเมตร |
| - ห้องปฏิบัติการอาหาร | 500 ตารางเมตร |
| - ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์ | 100 ตารางเมตร |

ส่วนบริการสาธารณะ

- | | |
|--------------------------|---------------|
| - ประชาสัมพันธ์ | |
| - โถงพักคอย , โถงต้อนรับ | |
| - ห้องน้ำชาย / หญิง | |
| - ร้านอาหาร | 300 ตารางเมตร |
| - คาเฟ่ | 90 ตารางเมตร |

รวมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการประมาณ 4,500 ตารางเมตร

1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ

- ลักษณะของโครงการ
- ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆของโครงการ

- ที่ตั้งและสภาพแวดล้อมโดยรวม
- ที่มาและวัตถุประสงค์ของโครงการ
- กิจกรรมประเภทต่างๆของโครงการ และการใช้พื้นที่
- การจัดกระบวนการบริหารงานภายในโครงการ
- ลักษณะทางสถาปัตยกรรม และงานระบบต่างๆ
- ลักษณะผู้ใช้อาคาร
- ข้อมูลเกี่ยวกับกรณีตัวอย่าง

- รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ โดยละเอียดจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น หนังสือจากห้องสมุด , การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ฯลฯ เป็นต้น

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

- วิเคราะห์ด้านความสัมพันธ์ของกิจกรรมและพื้นที่ใช้สอย ตลอดจนข้อกำหนดต่างๆ ในโครงการออกแบบ
- วิเคราะห์ทางเลือกต่างๆ ในการออกแบบ

4. การทำรายละเอียดต่างๆเพื่อการออกแบบ

- รายละเอียดของโครงการด้านวัตถุประสงค์ของโครงการ
- รายละเอียดของโครงการด้านกิจกรรมในโครงการ

5. การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

- กำหนดแนวความคิดในการออกแบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางหลักในการออกแบบให้เป็นหนึ่งเดียว
- การวางผังออกแบบ และตำแหน่งส่วนต่างๆ ให้มีความสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสมต่อโครงการ โดยเป็นไปตามแนวความคิดที่กำหนดไว้
- การออกแบบรายละเอียด และองค์ประกอบต่างๆภายในส่วนพื้นที่ใช้สอยที่ได้กำหนดขอบเขตไว้ให้มีความเหมาะสมทั้งในด้านการใช้งานและความสวยงามต่อโครงการ โดยเป็นไปตามความคิดที่กำหนดไว้

6. การเสนองานออกแบบ ทั้งชั้นแบบร่างและการเสนอแบบจริง

7. การสรุปและเสนอแนะการออกแบบต่อคณะกรรมการ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1. ได้รับทักษะวิธีคิด และการจัดการข้อมูลต่างๆ ให้เป็นระบบและระเบียบ และการคาดคะเนต่างๆ รวมถึงการทำงานออกแบบทั้งในด้านโครงสร้างองค์กร ประโยชน์ใช้สอย หรือแม้แต่การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ซึ่งจะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของเหตุและผล และความเป็นไปได้ ณ ขณะนั้นๆ
2. ได้ทักษะการคิดและวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ และข้อมูลความรู้จากการศึกษากรณีตัวอย่าง ทั้งในเรื่องของข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ ข้อมูลเฉพาะของโครงการนั้นๆที่แตกต่างกันไป
3. ได้รับความรู้และความเข้าใจข้อมูลเฉพาะด้านเกี่ยวกับอาหาร ไทย อาทิเช่น การเรียนการสอน กาให้คำปรึกษาผู้ประกอบการด้านธุรกิจ เป็นต้น ซึ่งถือว่าเป็นทักษะที่เป็คว่างเกี่ยวกับอาหารต่างๆ

บทที่ 2

ศึกษาข้อมูลทั่วไปและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 คำนิยาม และความหมายของโครงการ

ศูนย์	หมายถึง	จุดกลาง , ที่รวบรวม (พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน)
ส่งเสริม	หมายถึง	ช่วยให้ดีขึ้น เจริญขึ้น สะดวกขึ้น (พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน)
อาหารไทย	หมายถึง	อาหารประจำของชนชาติไทย ที่มีการสั่งสมและถ่ายทอดมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีต จนเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ (พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน)

“ศูนย์ส่งเสริมอาหารไทย” เป็นสถานที่ที่ส่งเสริมให้มีการดำเนินงานทางการจัดแสดง ศึกษาอบรมและเผยแพร่ความรู้เพื่อให้อาหารไทยเป็นอาหารยอดนิยมของผู้บริโภคในระดับสากล โดยมุ่งดำเนินการอย่างเป็นระบบให้มีการขยายตัวของตลาดอาหารไทยและร้านอาหารไทยที่มีคุณภาพดีเป็น จำนวนมาก ซึ่งส่งผลดีต่อการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของประเทศ รวมทั้งการส่งเสริมการท่องเที่ยวไทย การส่งออกสินค้า อาหารและสินค้าอื่นๆ จากอุตสาหกรรมต่อเนื่อง รวมไปถึงสินค้าจาก OTOP

2.2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาหารไทย

2.2.1 คำจำกัดความ

อาหารไทย เป็นอาหารประจำของชนชาติไทย ที่มีการสั่งสมและถ่ายทอดมาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่อดีต จนเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ ถือได้ว่าอาหารไทยเป็นวัฒนธรรมประจำชาติที่สำคัญของไทย ขณะที่อาหารพื้นบ้าน หมายถึง อาหารที่นิยมรับประทานกันเฉพาะท้องถิ่น ซึ่งเป็นอาหารที่ทำขึ้นได้ง่าย โดยอาศัยพืชผักหรือเครื่องประกอบอาหารที่มีอยู่ในท้องถิ่น มีการสืบทอดวิธีปรุงและการรับประทานต่อๆ กันมา

2.2.2 เอกลักษณ์ของอาหารไทย

อาหารไทยเป็นอาหารเอกลักษณ์และภูมิปัญญาของบรรพบุรุษที่คนทำอาหารต้องตระหนักถึงจุดนี้ อาหารไทยเป็นที่นิยมทั้งในประเทศไทยเองและในต่างประเทศ เป็นที่ยอมรับและรู้จักอย่างแพร่หลาย เห็นได้อย่างความสำเร็จของร้านอาหารไทยในต่างประเทศเสน่ห์ของอาหารไทยแต่ละจานมีเอกลักษณ์ที่แตกต่างกันไป มีส่วนผสมที่หลากหลายนำมาผสมผสานกัน

เพื่อให้เป็นเกิดความอร่อยและประทับใจ อีกทั้งอาหารไทยเป็นอาหารสุขภาพ ไขมันในการปรุงอาหารน้อย ใช้เนื้อสัตว์น้อย เน้นผักเป็นสำคัญ ทำให้มีคุณค่าทางโภชนาการสูง และมีสรรพคุณทางยาในคราวเดียวกัน การปรุงแต่งกลิ่น สีรส มาจากธรรมชาติ จากพืชผัก ดอกไม้ เครื่องเทศ และผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติทั้งสิ้น

2.3. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหลักการออกแบบ

2.3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนจัดแสดง

2.3.1.1 การแบ่งขนาดของนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการจะมีความแตกต่างกันที่ขนาด ซึ่งบางงานมีขนาดใหญ่บางงานมีขนาดเล็ก ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการจัดแสดง มีผู้เชี่ยวชาญด้านนิทรรศการหลายท่าน ได้จัดระดับของนิทรรศการตามขนาดและเรียกชื่อนิทรรศการแตกต่างกัน และเพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน จึงขอสรุปขนาดของนิทรรศการ ดังนี้

1. การจัดแสดงขนาดเล็ก (display) หมายถึง การนำเอาวัสดุ สิ่งของมาแสดงในพื้นที่จำกัด

อาจจัดแสดงเพียงหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งหรือสองสามหัวข้อ ภายใต้จุดมุ่งหมายเดียวกัน การจัดแสดง

ขนาดเล็กดังกล่าวแบ่งเป็น 2 รูปแบบ

1.1 การจัดแสดงสินค้า (merchandising display) คือ การจัดแสดงสินค้าภายในตู้โชว์ (window display) และการแสดงตามมุมใดมุมหนึ่งของอาคาร (interior display)

1.2 การแสดงทางการศึกษา (education display) คือการแสดงในด้านการให้ความรู้ โดยใช้วัสดุสามมิติ วัสดุกราฟฟิค (ลายเส้น) และการสาธิตต่าง ๆ

2. นิทรรศการ (exhibition) คือ การจัดแสดงที่มีหลาย ๆ จุดมุ่งหมายหรือหลายๆ เรื่องมาจัดกลุ่ม

เป็นหมวดหมู่ ภายใต้ชื่องานเดียวกัน หรือเป็นการนำ display หลายๆ display มาจัดแสดงในพื้นที่เดียวกัน เช่น นิทรรศการทางวิชาการ นิทรรศการทางการเกษตร นิทรรศการทางศิลปะ ตลอดจนการแสดงผลสินค้าตกแต่งบ้าน และการแสดงสิ่งต่างๆ ในรูปแบบ พิพิธภัณฑสถาน เป็นต้น

3. งานออกกร้าน (fair) คือ การแสดงส่วนย่อย ๆ ที่มีหลากหลายวัตถุประสงค์ในบริเวณเดียวกัน เช่น งานประกวด ตลาดนัด งานกาชาด หรืองานออกกร้าน โดยการรวมกลุ่มกันของพ่อค้า (trade fair) เป็นต้น

4. งานแสดงขนาดใหญ่ (exposition) คือ การแสดงวัตถุหรือสินค้าในระดับชาติ ระดับนานาชาติ หรือระดับโลก ที่รวบรวมงานแสดงลักษณะต่างๆ ที่กล่าวมาตั้งแต่งานแสดงขนาดเล็ก งานแสดงนิทรรศการงานออกกร้าน ไว้ในงานหรือในพื้นที่เดียวกัน

การแบ่งนิทรรศการตามขนาดความเล็กลงใหญ่ หรือระดับของงานเพื่อแสดงให้เห็นความแตกต่างของการจัดงานซึ่งมีองค์ประกอบในด้านของการเตรียมงาน การวางแผน การออกแบบ การดำเนินงาน รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการจัดงานที่มีความแตกต่างกันตามขนาดหรือระดับการจัดงาน

2.3.1.2 ประเภทของนิทรรศการ

การแบ่งประเภทของนิทรรศการ สามารถทำได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการจัด สถานที่จัดแสดง ฝั่งทางเดินของผู้เข้าชม ตลอดจนเนื้อหาหรือวัตถุประสงค์ของการจัดแสดง

1. การแบ่งประเภทนิทรรศการตามกำหนดระยะเวลาในการจัดแสดง

1.1 นิทรรศการถาวร (permanent exhibition) คือ นิทรรศการที่ใช้เวลาในการจัดแสดงแต่ครั้งเป็นเวลานานหรือตลอดไป มีการเตรียมงานที่ประณีตพิเศษ ลักษณะของวัตถุที่นำมาแสดงมีความมั่นคง ถาวร เรื่องราวหรือเนื้อหาส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา วิวัฒนาการของสิ่งต่างๆ จากอดีตสู่ปัจจุบัน ได้แก่ นิทรรศการที่พิพิธภัณฑ์การเกษตรเฉลิมพระเกียรติฯ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ อาคารแสดงประวัติหน่วยงาน นิทรรศการประเภทนี้อาจมีการโยกย้ายบางส่วน หรือจัดแสดงเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในบางโอกาส

1.2 นิทรรศการชั่วคราว (temporary exhibition) คือ นิทรรศการที่จัดอยู่ในที่ใดที่หนึ่งเป็นระยะ

เวลาสั้นๆ อาจเป็นสัปดาห์ เป็นเดือนแต่ไม่ตลอดไป นิทรรศการชั่วคราวยังอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ตามจุดประสงค์ของการจัด คือ

- นิทรรศการชั่วคราวที่จัดแสดงเป็นเอกเทศ เป็นการกำหนดจัดในช่วงระยะเวลาหนึ่งเพื่อแสดงสิ่งใด ๆ โดยไม่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการจัดนิทรรศการประเภทอื่น

- นิทรรศการชั่วคราวที่จัดแสดงเพื่อเสริมนิทรรศการถาวร เป็นการจัดขึ้นเพื่อเสริมการแสดงที่มีอยู่เดิม โดยอาจใช้เป็นเครื่องเร้าความสนใจ เชิญชวนประชาสัมพันธ์ให้คนเข้าชมสิ่งแปลกใหม่ในบริเวณที่จัดนิทรรศการถาวร ซึ่งแหล่งที่จัดนิทรรศการถาวร โดยทั่วไปไม่ว่าจะเป็นหอศิลป์ ศูนย์วัฒนธรรมและแม้แต่พิพิธภัณฑ์เอง ก็ยังจัดนิทรรศการแบบนี้ขึ้นบ่อย ๆ เพื่อแสดงวัตถุหรือสิ่งที่เพิ่งสะสมมาได้ใหม่ ๆ หรือในหัวข้อที่ประชาชนบางกลุ่มสนใจ หรือในสิ่งที่นิทรรศการถาวรไม่มี เป็นการอุดช่องว่างการแสดงผลของตนเอง หรือเป็นการเสริมการแสดงที่จัดอยู่เดิมเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหว

Dr. Grace Morley (1979) อ้างโดย เปรื่อง กุมุท (2526 : 3-4) กล่าวว่า "นิทรรศการชั่วคราวช่วยเร้าความสนใจให้คนมาชมสิ่งแปลกใหม่ เป็นการเชิญชวนที่จะสนับสนุนการประชาสัมพันธ์อย่างหนึ่ง" ซึ่งแม้แต่ในพิพิธภัณฑ์ก็ยังคงจัดนิทรรศการชั่วคราวไว้ที่มุมใดมุมหนึ่ง

ของนิทรรศการถาวร เพื่อต้องการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ หรือรณรงค์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะเป็นครั้งคราว

2. การแบ่งประเภทนิทรรศการตามสถานที่จัดแสดง

2.1 นิทรรศการในร่ม (indoor exhibition) หมายถึงนิทรรศการที่จัดขึ้นภายในอาคาร อาจใช้สถานที่ภายในห้องโถง ห้องประชุม เถลิง บริเวณส่วนต่าง ๆ ของอาคาร หรืออาคาร เพื่อจัดนิทรรศการ โดยเฉพาะ การจัดนิทรรศการประเภทนี้ผู้จัดมีความสะดวกในการเตรียมงานได้ดีกว่าจัดภายนอกอาคารเพราะไม่ต้องห่วงเรื่องกระแสลม ฝุ่น และสามารถดูแลในเรื่องความสะอาดได้ดีกว่านิทรรศการภายนอกอาคาร

2.2 นิทรรศการกลางแจ้ง (outdoor exhibition) หมายถึง นิทรรศการที่จัดขึ้นภายนอกอาคาร

เป็นการจัดนิทรรศการขนาดใหญ่ มีผู้ร่วมจัดงานจำนวนมาก มีการแสดงหลากหลายประเภท และมีจุดประสงค์ให้ประชาชนจำนวนมากได้เข้าชม ผู้จัดต้องเตรียมพื้นที่ สิ่งปลูกสร้างหรือโครงสร้างรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งจะต้องใช้งบประมาณในการลงทุนสูง

2.3 นิทรรศการหมุนเวียน (travelling exhibition) หรือนิทรรศการสัญจร หมายถึง นิทรรศการ

ที่จัดทำเป็นชุดสำเร็จรูปถาวร สามารถเคลื่อนย้ายไปแสดงในที่ต่างๆ หมุนเวียนสลับกันไป หรืออาจแสดงในรูปของรถเผยแพร่เคลื่อนที่ (mobile units) ซึ่งจัดแสดงเพียงครั้งวันหรือหนึ่งวัน นิทรรศการประเภทนี้สามารถเข้าถึงบุคคลเป้าหมายได้อย่างแท้จริง โดยเฉพาะในท้องถิ่นทุรกันดาร การคมนาคมไม่สะดวก

3. การแบ่งประเภทนิทรรศการ ตามลักษณะผังทางเดินของผู้ชม

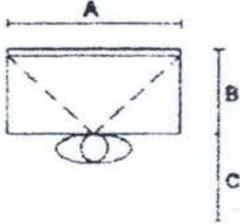
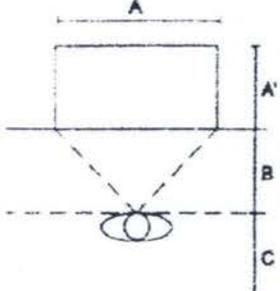
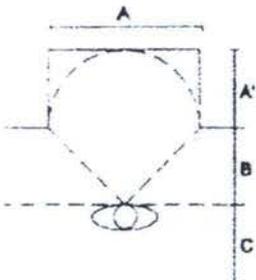
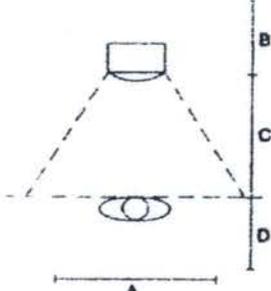
3.1 แบบควบคุม (control typed) คือ การจัดแสดงนิทรรศการ โดยกำหนดทางเดินเข้า ออกเป็นการบังคับให้ผู้ชมเดินตามทิศทางที่กำหนดไว้ อาจใช้ต้นไม้ บอร์ด สัญลักษณ์ ต่าง ๆ เช่น ลูกศรกำกับทางเดิน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการเข้าชมนิทรรศการ

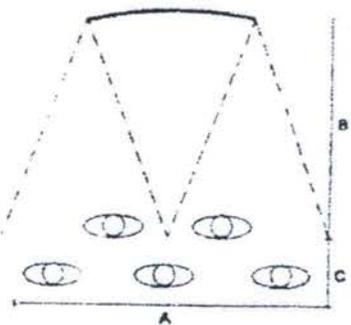
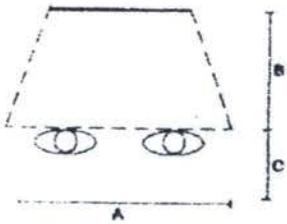
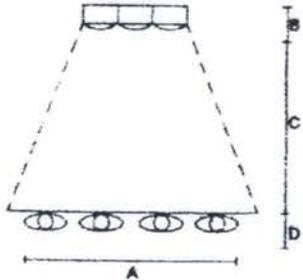
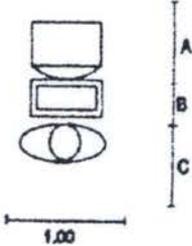
3.2 แบบไม่ควบคุม (uncontrol typed) คือ การจัดแสดงนิทรรศการที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าชม

เลือกชมได้อย่างอิสระตามความสนใจจะดูเรื่องใดก่อนหรือหลังก็ได้ หรือจะเข้าออกทางด้านใดก็ได้แล้วแต่ความสะดวก นิทรรศการประเภทนี้เรื่องราวหรือเนื้อหาส่วนใหญ่จะสมบูรณ์ครบถ้วนในแต่ละบอร์ดหรือแต่ละส่วน (section) จึงไม่จำเป็นต้องบังคับทางเดิน

2.3.1.3 การคำนวณหาพื้นที่การจัดแสดงในแต่ละประเภท

ตารางที่ 2.1 แสดงการคำนวณหาพื้นที่การจัดแสดงในแต่ละประเภท

<p>BOARD, PANAL</p> 	<p>BOARD, PANAL</p> <p>A=ขนาด BOARD (1.20*1.20) B=ระยะชมงาน (MIN=0.60) C=พื้นที่/คน (0.60*0.80) พื้นที่จัดแสดง = (B+C)A = 1.4 ตรม./หน่วย จำนวนผู้เข้าชม 1 คน/หน่วย</p>
<p>ELECTRIC BOARD</p> 	<p>ELECTRIC BOARD</p> <p>A=ขนาด ELECTRIC BOARD (1.20*1.20) B=ระยะชมงาน (MIN=0.60) C=พื้นที่/คน (0.60*0.80) พื้นที่จัดแสดง = (B+C)A = 2.16 ตรม./หน่วย จำนวนผู้เข้าชม 1 คน/หน่วย</p>
<p>DIORAMA</p> 	<p>DIORAMA</p> <p>A=ขนาด BOARD (2.40*1.20*0.60) B=ระยะชมงาน (MIN=0.60) C=พื้นที่/คน (0.60*0.80) พื้นที่จัดแสดง = (B+C)A = 4.32 ตรม./หน่วย จำนวนผู้เข้าชม 1 คน/หน่วย</p>
<p>VIDEO DISPLAY</p> 	<p>VEDIO DISPLAY</p> <p>A=ความกว้างของการเข้าชม (1.20) B=ระยะชมงาน (MIN=0.60) C=พื้นที่/คน (1.00) D=พื้นที่/คน (0.60*0.80) พื้นที่จัดแสดง = (B+C+D)A = 2.50 ตรม./หน่วย จำนวนผู้เข้าชม 1 คน/หน่วย</p>

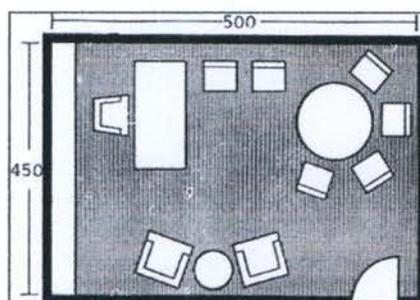
<p>VIDEO PROJECTION</p> 	<p>VEDIO PROJECTOR</p> <p>A=ความกว้างของการชม (2.80) B=ระยะห่างจอภาพ (2.00) C=พื้นที่/คน (0.60*0.80) พื้นที่ที่จัดแสดง = (B+C)A = 9.80 ตรม./หน่วย จำนวนผู้เข้าชม 5 คน/หน่วย</p>
<p>SLIDE</p> 	<p>SLIDE</p> <p>A=ความกว้างของการชม (1.80) B=ระยะห่างจอภาพ (1.00) C=พื้นที่/คน (0.60*0.80) พื้นที่ที่จัดแสดง = (B+C)A = 4.25 ตรม./หน่วย จำนวนผู้เข้าชม 2 คน/หน่วย</p>
<p>VIDEO WALL</p> 	<p>VEDIO WALL</p> <p>A=ความกว้างของการชม (3.60) B=ระยะห่างจอภาพ (0.60) C=พื้นที่/คน (3.00) D=พื้นที่/คน (0.60*0.80) พื้นที่ที่จัดแสดง = (B+C+D)A = 15.30 ตรม./หน่วย จำนวนผู้เข้าชม 4 คน/หน่วย</p>
<p>COMPUTER DISPLAY</p> 	<p>COMPUTER DISPLAY</p> <p>A=ความกว้างของการชม (0.60) B=ระยะห่างจอภาพ (0.30) C=พื้นที่/คน (0.60*0.80) พื้นที่ที่จัดแสดง = (B+C)A = 1.50 ตรม./หน่วย จำนวนผู้เข้าชม 1 คน/หน่วย</p>

2.3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนทำงาน

2.3.2.1 ขนาดของพื้นที่ห้องทำงาน

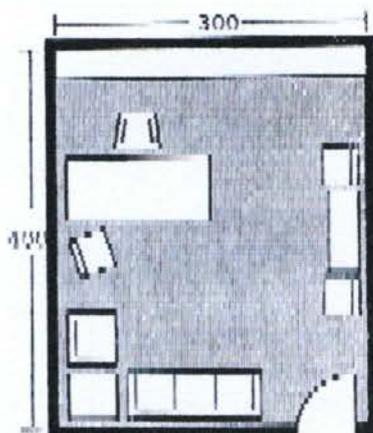
ห้องทำงานในสำนักงานนั้นสามารถแบ่งออกได้ 4 ประเภท ตามลักษณะการใช้งาน และมี ขนาดที่เหมาะสมดังต่อไปนี้

1. ห้องทำงานของผู้บริหาร ลักษณะเป็นห้องเดี่ยวได้แก่ ห้องนั่งทำงานของผู้บริหาร ระดับสูงของหน่วยงาน เช่น ระดับผู้จัดการขึ้นไป ระดับคณบดี ขึ้นไป หรือระดับหัวหน้ากองขึ้นไป เป็นต้น ห้องทำงานระดับนี้ส่วนมากภายในห้องจะบรรจุ ไปด้วยโต๊ะทำงานขนาดใหญ่ เก้าอี้สำหรับ ผู้เข้าพบ ตู้เก็บเอกสาร และอาจมีชุดรับแขกเล็กๆ ด้วย ห้องระดับนี้จึงต้องการเนื้อที่จัดวางสิ่งของ มาก ขนาดของพื้นที่ห้องที่เหมาะสมจะต้อง ไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร และพื้นที่ห้องจะเป็นรูป สี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือสี่เหลี่ยมจัตุรัสก็ได้ตาม ความเหมาะสม ตัวอย่างการจัดห้องทำงานของผู้บริหาร ได้แสดงไว้ในรูปที่ 2.1



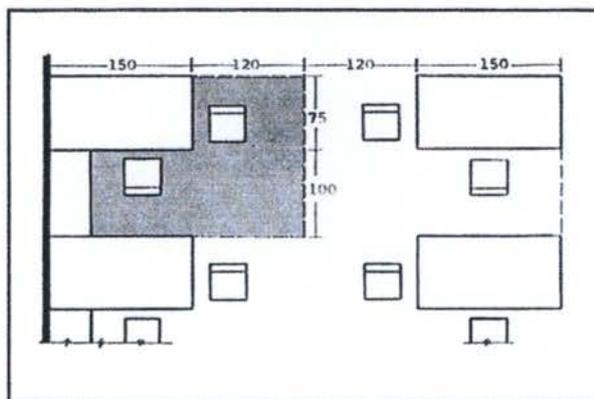
ภาพที่ 2.1 ห้องทำงานของผู้บริหารขนาด 22.5 ตร.ม. พร้อมเฟอร์นิเจอร์

2. ห้องทำงานระดับหัวหน้างาน ลักษณะเป็นห้องเดี่ยว ได้แก่ ห้องนั่งทำงานของระดับ หัวหน้างานต่างๆ เช่น หัวหน้ากลุ่มพนักงาน หัวหน้าภาควิชา เป็นต้น ในห้องทำงานจะบรรจุโต๊ะ ทำงาน เก้าอี้สำหรับผู้เข้าพบ และตู้เก็บเอกสารขนาดกลาง ขนาดของ พื้นที่ห้องที่เหมาะสมจะต้อง ไม่น้อยกว่า 7 ตารางเมตร และพื้นที่ห้องจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือสี่เหลี่ยมจัตุรัสก็ได้ตามความ เหมาะสม ตัวอย่างการจัดห้องทำงานระดับหัวหน้างาน ได้ แสดงไว้ในรูปที่ 2.2



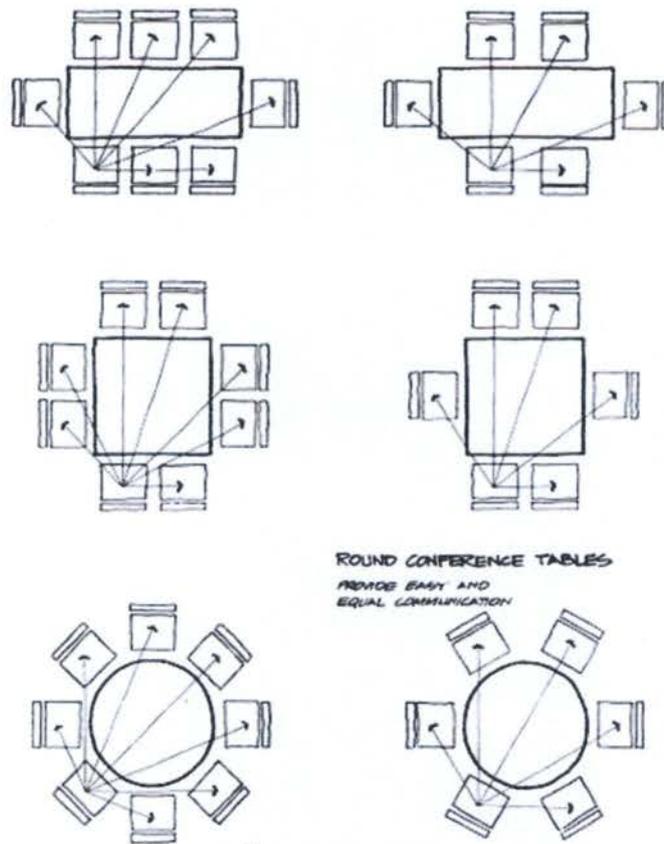
ภาพที่ 2.2 ห้องทำงานระดับหัวหน้างานขนาด 12 ตร.ม. พร้อมเฟอร์นิเจอร์

3. **ห้องทำงานระดับพนักงานทั่วไป** ส่วนมากห้องทำงานระดับ นี้จะเป็นห้องรวม คือ อยู่กันหลายคนในห้องเดียว ได้แก่ ห้องทำงานของพนักงาน ห้องพักอาจารย์ เป็นต้น ในบางครั้งห้องทำงานของคณาจารย์ระดับนี้จะเป็นห้องเดี่ยวก็มี เช่น ห้องพนักงาน พิมพ์ดีด ห้องพนักงานรับโทรศัพท์ ห้องพักอาจารย์ เป็นต้น ภายในห้องทำงานระดับนี้จะบรรจุ โต๊ะทำงานของผู้ทำงาน เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ เป็นต้น ขนาดของห้องมีพื้นที่ที่มากน้อยไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้ห้อง โดยเฉลี่ยพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับพนักงาน 1 คน จะต้องไม่น้อยกว่า 5 ตารางเมตร พื้นที่ห้องจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือสี่เหลี่ยมจัตุรัสก็ได้ ตัวอย่างการจัดห้องทำงาน ระดับพนักงานทั่วไปได้ แสดงไว้ในรูปที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 ห้องทำงานรวมระดับพนักงานทั่วไป

4. **ห้องประชุม** เป็นห้องที่ใช้ประโยชน์ในงานประชุมอบรม รวมถึงห้องเรียน เป็นต้น พื้นที่ในห้องส่วนหนึ่งเว้นว่างไว้ อีกส่วนหนึ่งสำหรับนั่งรวมกลุ่ม กัน ขนาดของห้องมีพื้นที่ที่มากน้อยไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้ห้อง โดยเฉลี่ยพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับผู้ใช้อาคารจะต้องไม่น้อยกว่า 2 ตารางเมตรต่อคน ตัวอย่างการจัดโต๊ะประชุมแต่ละ แบบได้แสดงไว้ในรูปที่ 2.4

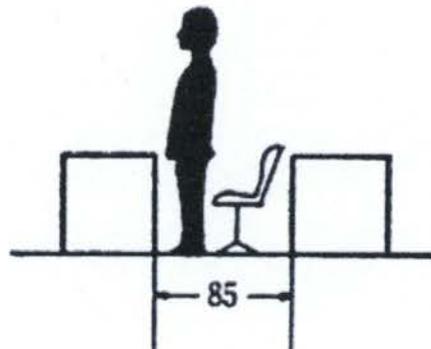


ภาพที่ 2.4 การจัดโต๊ะประชุม

การจัดวางโต๊ะทำงาน

การจัดวางโต๊ะทำงานบนพื้นที่ของห้องไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดของโต๊ะทำงาน แต่จะขึ้นอยู่กับการใช้ประโยชน์ของช่องว่างระหว่างโต๊ะทำงานว่าจะใช้ทำประโยชน์ใดบ้าง ดังนั้นความเหมาะสม ในการจัดวางโต๊ะทำงานในที่นี้จึงได้จำแนกตามการใช้ประโยชน์ของช่องว่างระหว่างโต๊ะทำงาน ดังต่อไปนี้

1. การจัดวางโต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวตอน และผู้นั่งทำงานหันหน้าไปทางเดียวกัน โดยให้มี ช่องว่างกว้างพอที่จะเลื่อนเก้าอี้เข้าออกจากตัวได้สะดวก ช่องว่างระหว่างแถวตอนต้องไม่น้อยกว่า 85 เซนติเมตรดังแสดงในรูปที่ 2.5



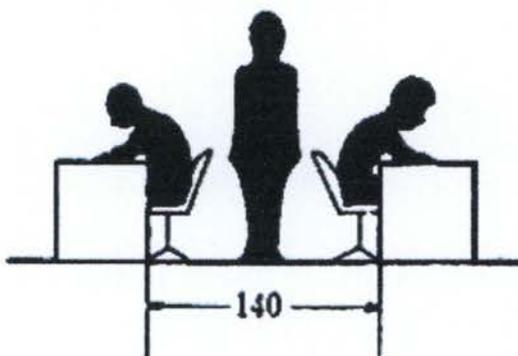
ภาพที่ 2.5 การจัดวางโต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวตอนและหันหน้าไปทางเดียวกัน

2. การจัดวางโต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวตอน โดยให้มีช่องว่างกว้างพอที่เมื่อมีผู้ใช้โต๊ะหน้านั่งทำงานแล้วยังมีช่องทางสำหรับคนเดินได้สะดวก ช่องว่างระหว่างแถวตอนต้องไม่น้อยกว่า 125 เซนติเมตรดังแสดงในรูปที่ 6



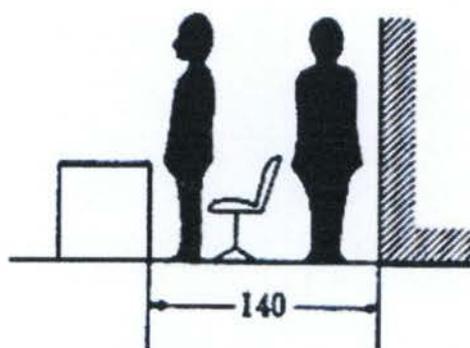
ภาพที่ 2.6 การจัดวางโต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวตอนและมีช่องว่างคนเดินผ่านได้

3. การจัดวางโต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวตอน โดยให้ผู้ใช้โต๊ะทั้งสองหันหน้าออกจากกัน และขณะที่ผู้ใช้โต๊ะทั้งสองนั่งทำงานแล้วยังเหลือช่องทางพอที่คนเดินได้สะดวก ช่องว่างระหว่างแถวตอนต้องไม่น้อยกว่า 140 เซนติเมตร ดังแสดงในรูปที่ 2.7



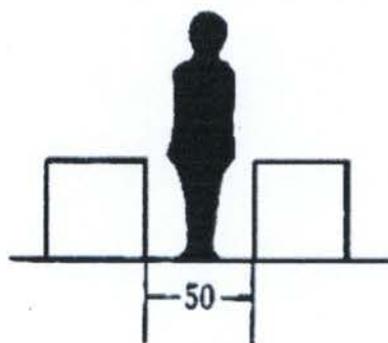
ภาพที่ 2.7 การจัดวางโต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวตอนหันหลังชนกันและมีช่องว่างคนเดินผ่านได้

4. การจัดวางโต๊ะทำงานเรียงกันแบบขนาน หันหลังเข้าผนังกำแพง โดยผู้ใช้โต๊ะสามารถเลื่อน เก้าอี้ออกจากตัวได้และขณะที่เคลื่อนเก้าอี้ออกจากตัวแล้วยังมีช่องว่างระหว่างผนังเก้าอี้กับผนัง กำแพงกว้างพอที่จะใช้เป็นทางเดินได้สะดวกช่องว่างระหว่างโต๊ะทำงานกับผนังกำแพงต้องไม่น้อยกว่า 140 เซนติเมตรดังแสดงในรูปที่ 2.8



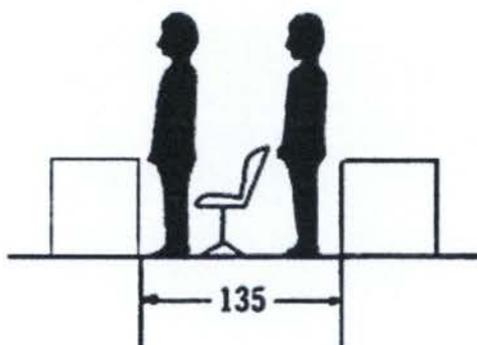
ภาพที่ 2.8 การจัดวางโต๊ะทำงานเรียงกันแบบขนานหันหลังเข้าผนังกำแพงและมีช่องว่างคนเดินผ่านได้

5. การจัดวาง โต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวตอน เมื่อคนทำงาน โต๊ะหน้าเลื่อนเก้าอี้ออกจากตัวและ ยืนขึ้นแล้วยังมีช่องว่างพอที่จะให้คนมายืนต่อจากเก้าอี้หรือเดินแบบตะแคงตัวออกมาได้ ช่องว่าง ระหว่างแถวตอนต้องไม่น้อยกว่า 135 เซนติเมตร ดังแสดงในรูปที่ 2.9



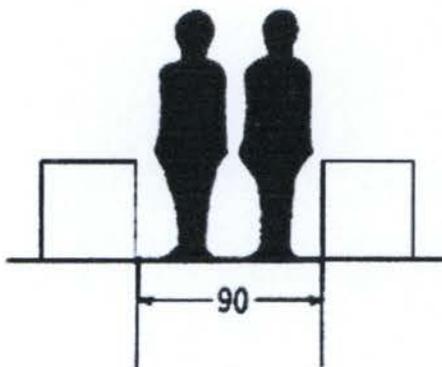
ภาพที่ 2.9 การจัดวาง โต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวตอนและมีช่องว่างคนตะแคงตัวเดินผ่านได้

6. การจัดวาง โต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวหน้ากระดาน ถ้าต้องการให้มีช่องว่างระหว่างแถวพอที่ คนจะเดินผ่านได้ ช่องว่างระหว่างแถวหน้ากระดานต้องไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ดังแสดงใน รูปที่ 2.10



ภาพที่ 10 การจัดวาง โต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวหน้ากระดานและมีช่องว่างระหว่างแถวคนเดินผ่านได้

7. การจัดวางโต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวหน้ากระดาน ถ้าต้องการให้มีช่องว่างระหว่างแถวพอที่ คนจะเดินสวนกันได้ ช่องว่างระหว่างแถวหน้ากระดานต้องไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ดังแสดง ในรูปที่ 2.11



ภาพที่ 2.11 การจัดวางโต๊ะทำงานเรียงกันแบบแถวหน้ากระดานและมีช่องว่างระหว่างแถวคนเดินสวนกันได้

จากตัวอย่างที่กล่าวมานี้เป็นรูปแบบการจัด โต๊ะทำงานที่พบกันอยู่บ่อยๆ คิดว่าเป็นตัวอย่างที่มาก พอที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการจัด โต๊ะ-เก้าอี้ หรืองานลักษณะอื่นที่คล้ายคลึงกันได้ เช่น นำ ไปประยุกต์ใช้กับการจัด โต๊ะในงานเลี้ยง ห้องเรียน หรือในห้องประชุม เป็นต้น

การเว้นช่องว่างระหว่างผนังกำแพง

การเว้นช่องว่างระหว่างผนังกำแพงหรือฉากกั้นให้เหมาะสมกับการใช้งาน เช่น คนยืนหันหลัง ชนผนังกำแพงและอีกคนเดินได้ คนตะแคงตัวเดินได้ และคนเดินผ่านได้โดยสะดวก ควรจะมี ระยะห่างระหว่างผนังกำแพงหรือฉากกั้นที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานดังต่อไปนี้

1. การเว้นช่องว่างระหว่างผนังกำแพง ให้มีพื้นที่พอสำหรับคนยืนหันหลังชิดผนังกำแพง และมี ช่องว่างพอที่อีกคนเดินผ่านได้ ช่องว่างระหว่างผนังกำแพงจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร ดังแสดงในรูปที่ 2.12



ภาพที่ 2.12 ช่องว่างระหว่างผนังกำแพงที่มีคนยืนหันหลังชนผนังกำแพงและอีกคนเดินผ่านได้

2. การเว้นช่องว่างให้คนยืนด้านหน้าซิดผนังกำแพงและด้านหลังซิดผนังกำแพง หรือ ตะแคง ตัวเดินได้ ช่องว่างระหว่างผนังกำแพงจะต้องห่างกัน ไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร ดังแสดงใน รูป ที่ 13



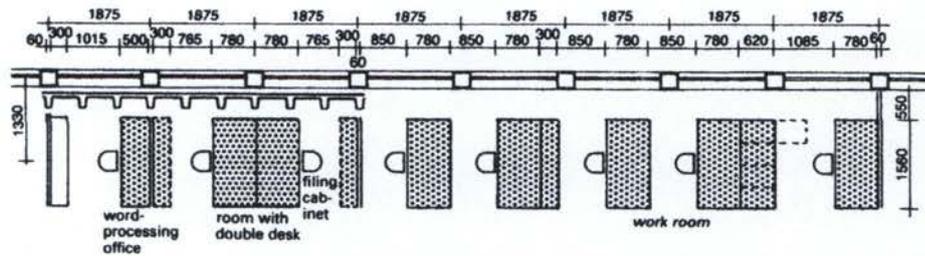
ภาพที่ 2.13 ช่องว่างระหว่างผนังกำแพงที่คนตะแคงตัวเดินได้

3. การเว้นช่องว่างระหว่างผนังกำแพง ให้มีพื้นที่ว่างพอสำหรับให้คนเดินผ่านได้ ช่องว่าง ระหว่างผนังกำแพงจะต้องห่างกัน ไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ดังแสดงในรูปที่ 14

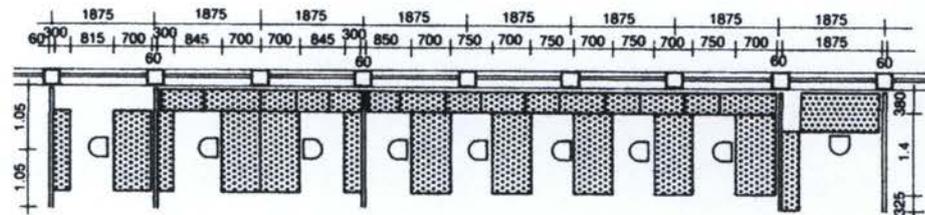


ภาพที่ 2.14 ช่องว่างระหว่างผนังกำแพงที่คนเดินผ่านได้

จากตัวอย่างที่กล่าวมาแล้วนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการสร้างจากกันเป็นกำแพงใน ห้อง ทำงาน ตลอดจนงานสร้างช่องประตู และช่องทางเดินต่างๆ เพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้ตามความ ต้องการ

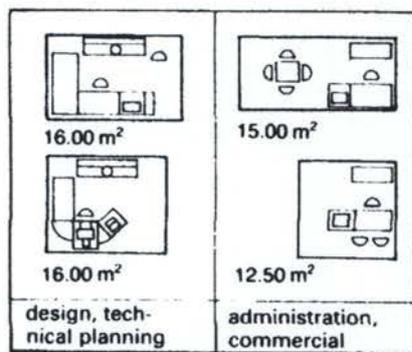


① With standard desks (size 0.78 × 1.56 m), a division of 187.5 is suitable for a ribbed/slab-and-beam floor having a 62.5 grid module (Koenen floor) with normal formwork. Better for movable partitions

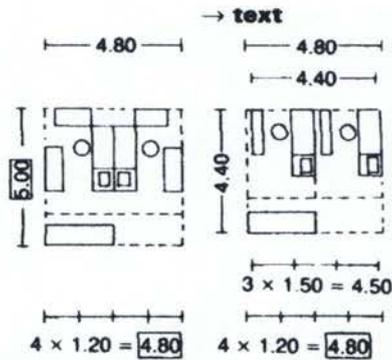


② Modular desks (size 0.70 × 1.40 m, Velox system). By combining modular desks with Velox continuous table with filing units below windows instead of filing cabinets (→ ①), one grid module in every five was saved. Desk clearance of 75 cm is possible only when swivel chairs on casters are used.

ภาพที่ 2.15 ลักษณะและระยะห่างของพื้นที่ด้านหลังสถานีงาน ในรูปแบบการจัดผังสำนักงานแบบเปิด โถงและจัดตามแบบโมดูลลา

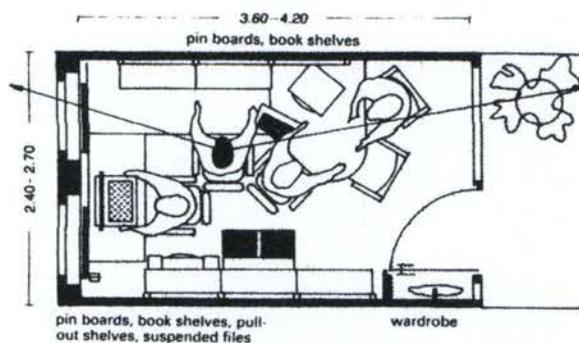


⑦ Examples of ideal workstations



⑧ Minimum dimensions for two-person office

ภาพที่ 2.16 ขนาดและระยะการปฏิบัติงานในระยะที่น้อยที่สุดที่สามารถทำงานและใช้งานได้ตามต้องการรวมถึงรูปแบบการจัดวางผังสำนักงานอย่างง่าย



ภาพที่ 2.17 ขนาดของสถานที่ที่มีการทำงานและการใช้งานที่หลากหลาย

สรุป

หลักการจัดพื้นที่สำนักงานจะแบ่งออกเป็น 3 กรณี ได้แก่ ขนาดของพื้นที่ห้อง การจัดวางโต๊ะทำงาน และการเว้นช่องว่างระหว่างผนังกำแพง ซึ่งจะสามารถประยุกต์ใช้ได้ทั้งสำนักงานเก่าและสำนักงานใหม่ ในกรณีสำนักงานเก่าก็จะช่วยให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย ส่วนสำนักงานใหม่ก็สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ง่ายขึ้น โดยเริ่มตั้งแต่การนำเอาหลักการจัดพื้นที่สำนักงานไปพิจารณาร่วมในการวางแผนออกแบบห้องทำงานของพนักงานทุกระดับ เมื่อได้ห้องทำงานที่เหมาะสมเป็นไปตามมาตรฐานแล้วก็ไม่จำเป็นต้องมาปรับปรุงห้องทำงานใหม่อีก ซึ่งจะช่วยประหยัดงบประมาณในการปรับปรุงห้องทำงานได้เป็นอย่างมาก

เมื่อจัดพื้นที่สำนักงานได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานแล้วก็จะทำให้พนักงานทุกระดับได้รับความสะดวกสบายยิ่งขึ้น เมื่อสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงานดียิ่งขึ้นก็จะทำให้พนักงานมีความรักที่จะทำงาน อยากรอยู่ในสถานที่ทำงาน มีความสุขต่อการทำงานและผลที่ตามมาอย่างแน่นอนก็คือ การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้บริหารทุกระดับพึงประสงค์

2.3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนห้องสมุด

2.3.3.1 การจัดห้องสมุด

ภายในอาคารสำนักงานทั่วไป ถ้ามีนโยบายจะให้บริหารทางการศึกษาแล้ว ก็จะขาดห้องสมุดเสียมิได้ห้องสมุดเป็นสิ่งจำเป็น สำหรับผู้เชี่ยวชาญได้ศึกษาค้นคว้าแล้ว เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้ให้กว้างยิ่งขึ้น การวางตำแหน่งของห้องสมุดจะคำนึงถึงความสะดวกสำหรับพนักงาน โดยพิจารณาด้านการให้ความสะดวกทางเข้าออกและการติดต่อภายในแก่ผู้มาใช้บริการมากที่สุด

ห้องสมุดโดยทั่วไปตามหลักสากลแบ่งโดยวัตถุประสงค์การให้บริการและประเภทผู้ใช้แบ่งเป็น 4 ประเภท

1. ห้องสมุดเฉพาะ (Special Libraries)

2.ห้องสมุดประชาชน (Public Libraries)

3.ห้องสมุดโรงเรียน (School Libraries)

4.ห้องสมุดวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย (College and University Libraries)

ห้องสมุดที่จะนำมาใช้ในโครงการจะเป็นห้องสมุดขนาดเล็กที่เรียกว่า (ห้องสมุดเฉพาะ) รวบรวมเฉพาะสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง โดยเฉพาะให้บริการแก่ผู้ใช้เฉพาะกลุ่มและการให้บริการของห้องสมุดเฉพาะนี้ จะช่วยส่งเสริมกิจกรรมของหน่วยงานนั้นให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

2.3.3.2 ลักษณะของห้องสมุดเฉพาะ

1. สถานที่ตั้งมักจะอยู่ในวงการธุรกิจและองค์กรและมีนโยบายพัฒนาสังคม
2. ให้บริการวิชาและสาขาที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
3. ผู้ใช้มีวัตถุประสงค์เพื่อบริการเฉพาะบุคคลที่ต้องการใช้ห้องสมุดเพื่อค้นคว้าในสาขาวิชา
4. ขนาดของห้องสมุดมีขนาดต่างกัน ส่วนมากจะเล็ก บางแห่งมีผู้ใช้จำนวนมากและต่อเนื่อง อาจมีเอกสารสิ่งพิมพ์อื่นๆ
5. หลักการให้บริการห้องสมุดทั่วไปมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา วิจัยให้ความรู้ แต่ห้องสมุดเฉพาะคือ ให้บริการความรู้และข้อมูลต่างๆแก่ผู้ใช้โดยตรงจุดประสงค์และรวดเร็ว

2.3.3.3 คุรุภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับห้องสมุดและการจัดวางภายในห้องสมุด

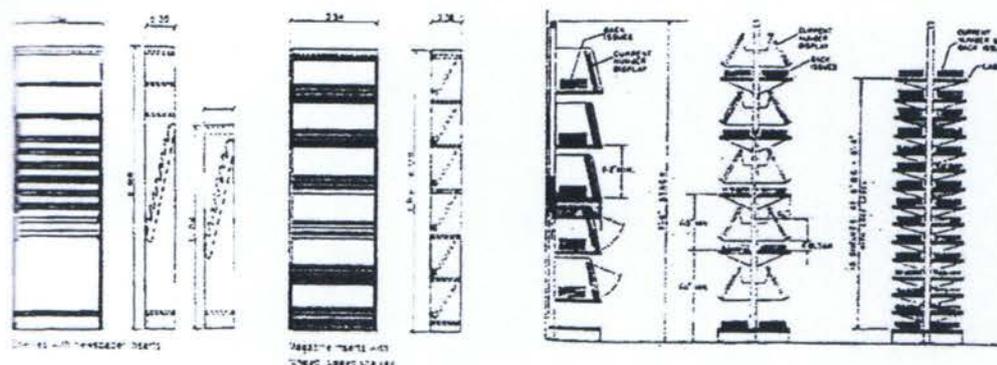
ก. ชั้นหนังสือหรือตู้หนังสือ ควรปรับระดับได้ตอนล่างของชั้นออกแบบให้โปร่งเพื่อป้องกันปลวก

1. ชั้นโลหะสำหรับห้องสมุดผู้ใหญ่ สูงประมาณ 2.10 เมตร
2. ชั้นไม้สำหรับห้องสมุดผู้ใหญ่ สูงประมาณ 1.80 เมตร
 - ฐานสูงประมาณ 0.10 เมตร หรือน้อยกว่านั้น
 - ลึกประมาณ 20-25 เซนติเมตร สำหรับหนังสือทั่วไป
 - ลึกประมาณ 30 เซนติเมตรสำหรับหนังสือขนาดใหญ่
3. ตู้มาตรฐานที่มีความยาว 3 ฟุต มีชั้นแบ่ง 6 ชั้น สามารถจุหนังสือได้
 - หนังสืออ้างอิง 6-7 เล่ม ต่อความยาว 0.30 เมตร 1 ตู้ จุได้ 108-126 เล่ม
 - หนังสือทั่วไป 7-8 เล่ม ต่อความยาว 0.30 เมตร 1 ตู้ จุได้ 126-144 เล่ม
 - หนังสือกฎหมาย 4-5 เล่ม ต่อความยาว 0.30 เมตร 1 ตู้ จุได้ 79-90 เล่ม
 - วารสารเย็บเล่ม 5 เล่ม ต่อความยาว 0.30 เมตร 1 ตู้ จุได้ 90 เล่ม

หมายเหตุ การจัดชั้นหนังสือไม่ควรแน่นเกินไป ควรเหลือที่วางหนังสือ สำหรับอนาคต ประมาณ 1/3 ของความกว้างของชั้น มักเรียงไปตามผนังห้องเพื่อการประหยัดเนื้อที่ ควรจัดมีระยะห่างกัน 1.50 เมตร

ข. ที่วางวารสาร มีหลายแบบ เช่น แบบวางติดฝาผนัง แบบลอยๆหรือแบบที่วางหนังสือพิมพ์ได้ด้วย โดยเฉพาะแบบลอยนั้นจะวางวารสารไม่ได้มาก และไม่ค่อยสะดวกในการหยิบ ขนาดของที่วางวารสารจะต่างกันแล้วแต่ชนิดของที่วาง เช่น

1. ที่วางวารสารชนิดที่วางติดฝาผนัง จะสูงประมาณ 1.05 เมตร กว้างประมาณ 0.90 เมตร ลึกประมาณ 0.30-0.40 เมตร



ภาพที่ 2.18 ขนาดชั้นวางวารสารแบบไม้และแบบโลหะ

2. ส่วนแบบลอยที่วางที่ใดก็ได้มีมีความสูง 0.725 เมตร กว้าง 0.90 เมตร ลึก 0.65 เมตร เป็นต้น ปกติแล้ววางวารสารได้ 3 เล่ม ต่อความยาว 0.90 เมตร

นอกจากนี้ที่วางวารสารยังมีที่เก็บวารสารฉบับล่วงเวลาอีกด้วย ควรตั้งอยู่บริเวณใกล้ทางเข้าที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและมองเห็นง่าย สะดวกในการควบคุม

ค. ที่วางหนังสือพิมพ์ มีหลายแบบ เช่น

1. แบบเป็นไม้หนึบแล้วเสียบไว้กับเสาแบบแขวนห้อยเรียงลงมา เป็นต้น ขนาดไม้หนึบหนังสือพิมพ์ประมาณ 0.90 เมตร (เป็นค้ำจับประมาณ 0.15 เมตร) ตรงปลายรัดด้วยห่วงยางตัวที่วางหนังสือพิมพ์สูงประมาณ 0.75 เมตร กว้าง 0.92 เมตร ลึก 0.66 เมตร

2. เป็นที่วางแบบตั้งหรือชิดฝาผนัง จะสูงประมาณ 1.05 เมตร กว้าง 0.92 เมตร ลึก 0.40 เมตร ตำแหน่งที่วางหนังสือพิมพ์ส่วนใหญ่จะตั้งไว้ในบริเวณที่ใกล้กับที่วางวารสาร

ง. โต๊ะทำงาน โต๊ะทำงานของบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดจะมีขนาดต่างๆกันไปตามประโยชน์ใช้สอยกับความเหมาะสม

จ. โต๊ะอ่านหนังสือ เป็นครุภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้ห้องสมุด โต๊ะอ่านหนังสือควรมีเนื้อที่สำหรับวางหนังสือได้มากพอสมควร โดยเฉพาะโต๊ะเดี่ยวสำหรับคนใช้หนังสือเพื่อการศึกษา คั่นคว่า โต๊ะควรทำความสะอาดได้ง่ายและไม่ควรปิดด้วยวัสดุสะท้อนแสง

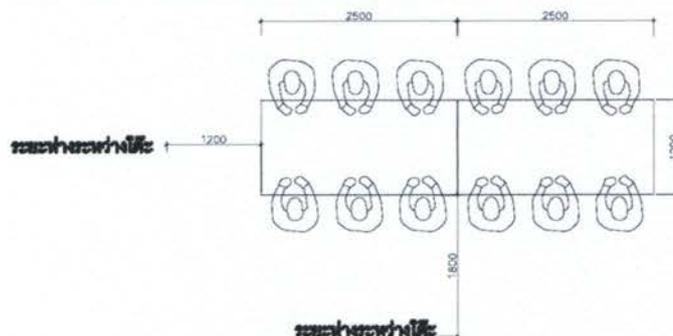
- โต๊ะอ่านหนังสือควรกว้างประมาณ 0.65 เมตร สูงประมาณ 0.75 เมตร ความยาวขึ้นอยู่กับเนื้อที่ของห้อง

- โต๊ะกลมใช้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.90-1.05 เมตร หรือ 1.075 เมตร

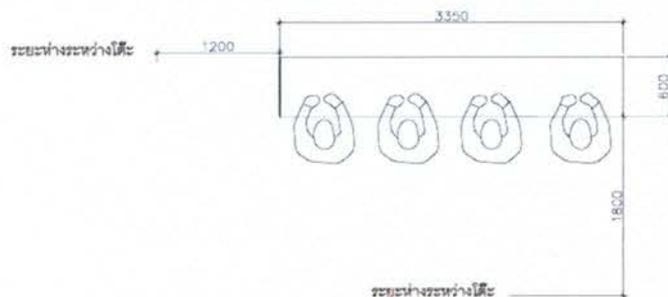
- โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีขนาดกว้าง 0.90 เมตร ลึก 0.65 สูงจากพื้นถึงแผงกัน 1.25 เมตร ควรจัดสอดคล้องกับชั้นวางหนังสือ การจัดไม่ควรให้แน่นเกินไป ระหว่างโต๊ะห่างประมาณ 1.50-1.80 เมตร

- ความกว้างของโต๊ะต่อคน ประมาณ 0.80 เมตร

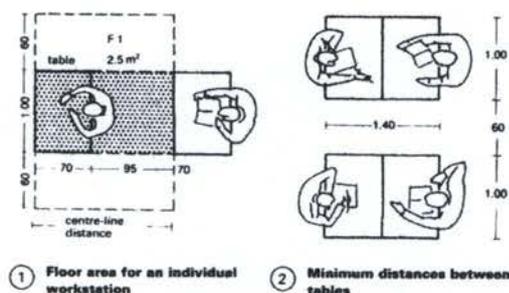
- ความลึกของโต๊ะต่อคน ประมาณ 0.50 เมตร



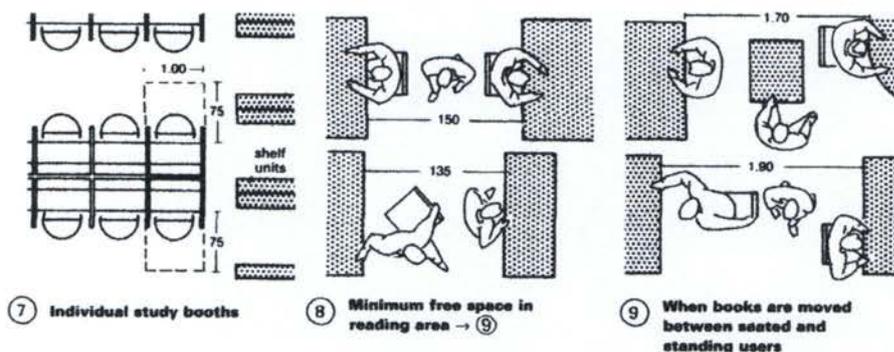
ภาพที่ 2.19 ลักษณะการจัดโต๊ะอ่านหนังสือในห้องสมุดแบบที่ 1



ภาพที่ 2.20 ลักษณะการจัดโต๊ะอ่านหนังสือในห้องสมุดแบบที่ 2



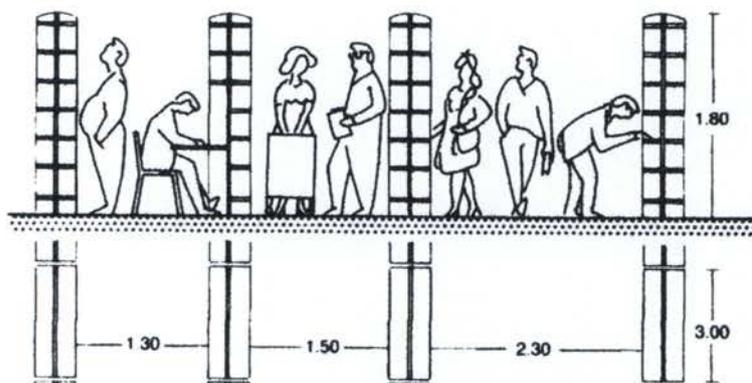
ภาพที่ 2.21 ขนาดและระยะห่างต่าง ๆ ที่มีความเหมาะสมต่อการจัดวางโต๊ะอ่านหนังสือภายในห้องสมุด ในลักษณะที่หันหน้าชนกัน และแบบหันในทิศทางเดียวกัน



ภาพที่ 2.22 ขนาดและระยะห่างต่างๆ รวมถึงขนาดทางสัญจรที่มีความเหมาะสมต่อการจัดวางโต๊ะ

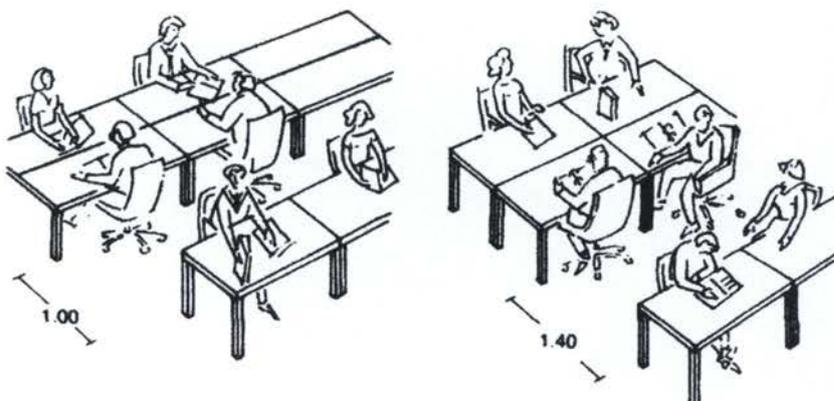
อ่าน

หนังสือภายในห้องสมุดในลักษณะที่หันหลังชนกัน



ภาพที่ 2.23 ขนาดและระยะห่างต่างๆ รวมถึงขนาดทางสัญจรที่มีความเหมาะสมต่อการจัดวางชั้น

หนังสือภายในห้องสมุดในลักษณะที่หันหน้าเข้าหากัน



ภาพที่ 2.24 ระยะห่างของพื้นที่ด้านหลังโต๊ะ ในกรณีที่ด้านหลังโต๊ะหันชนกัน

ฉ. โต๊ะวางครรชนี สำหรับคั่นหนังสือครรชนีโดยเฉพาะ

- มีขนาดกว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.25 เมตร สูงประมาณ 0.65 เมตร บนโต๊ะจะมีที่กั้นหนังสือครชนี้ออกเป็นช่วงๆ สูงจากผิวโต๊ะประมาณ 0.225 เมตร จะต้องออกแบบให้แข็งแรงทนทานเพราะต้องรับน้ำหนัก

ข. โต๊ะเอนกประสงค์ (สำหรับคั่นบัตรราชการ) ควรอยู่ใกล้กับตู้บัตรราชการเพื่อความสะดวกในการใช้สอย

ข. ที่วางพจนานุกรม ปกติพจนานุกรมมีความหนาประมาณ 7.5-10 เซนติเมตร รูปเล่มมีขนาดใหญ่ น้ำหนักมากจึงไม่สะดวกต่อการเคลื่อนย้าย จึงควรจัดที่วางไว้ต่างหาก เพื่อความสะดวกของผู้ใช้ ที่วางพจนานุกรมมีหลายแบบ มีทั้งชนิดที่ทำด้วยไม้และโลหะ บางแบบที่อาจคิดล้อเลื่อนเพื่อให้สะดวกยิ่งขึ้น

- ขนาดของที่วางปกติกว้าง 0.35 เมตร ยาว 0.60 เมตร สูงประมาณ 1.00-1.10 เมตร

ฉ. เก้าอี้สำหรับห้องสมุด แบ่งเป็น

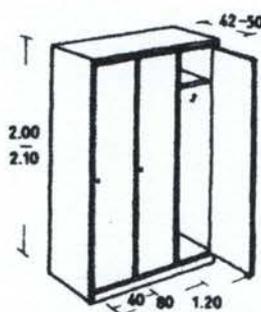
- เก้าอี้สำหรับนั่งเขียนหนังสือ ควรเป็นเก้าอี้ที่นั่งสบาย มีพนักพิงหลัง

- เก้าอี้สำหรับนั่งอ่านหนังสือคล้ายกับเก้าอี้สำหรับเขียนหนังสือ

- เก้าอี้ที่นั่งสบายสำหรับนั่งอ่านหนังสือ ควรเป็นที่สามารถนั่งพักผ่อนได้ในตัวมีความนุ่มสบายมาก ระยะห่างระหว่างจุดกึ่งกลางของเก้าอี้หนึ่งควรห่างกันประมาณ 0.75-0.90 เมตร

ญ. ตู้และป้ายนิเทศการ การจัดนิเทศการของห้องสมุดเป็นเพียงกิจกรรมเล็กๆ เพื่อแสดงหนังสือใหม่ หรือเรื่องราวเกี่ยวกับหนังสือต่างๆ รูปแบบและขนาดของตู้หรือป้ายนิเทศการจะแตกต่างกันไปแล้วแต่ความเหมาะสม อยู่ตรงข้ามกับทางเข้า-ออก ซึ่งสามารถเห็นได้ทันที

ฎ. ตู้เก็บของ มีไว้สำหรับเก็บเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับซ่อมหนังสือ เช่น กระดาษหุ้มปก กระดาษกาว เป็นต้น มีทั้งตู้ไม้และโลหะ ขนาดของตู้มีขนาดใกล้เคียงกับชั้นวางหนังสือหรือเล็กกว่า

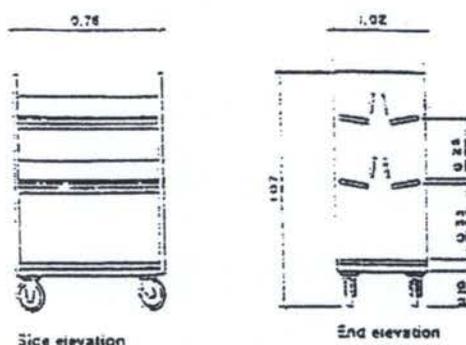


(15) Cupboard for employees' clothing

ภาพที่ 2.25 ขนาดและระยะต่างๆของตู้เก็บของ

ฎ. รถเข็นหนังสือ มีทั้งชนิดทำด้วยไม้และโลหะ ขนาดรถไม่ควรใหญ่โตเกินไป ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายหนังสือ และที่ล้อของรถเข็นควรมียางหุ้มเพื่อไม่ให้เกิดเสียงดัง

- รถเข็นหนังสือขนาดเล็ก ปกติจะกว้าง 0.375 เมตร ยาว 0.75 เมตร สูง 0.90 เมตร ขนาดใหญ่จะกว้าง 0.375 เมตร ยาว 1.00 เมตร สูง 1.10 เมตร ส่วนรถเข็นที่จะเก็บไว้ได้ที่ชั้นคืนหนังสือได้ควรกว้าง 0.55 เมตร ยาว 0.90 เมตร สูงประมาณ 0.725 เมตร



ภาพที่ 2.26 ลักษณะของรถเข็นหนังสือ

2.3.3.4 เนื้อที่ที่ต้องการในห้องสมุด

1. เนื้อที่สำหรับชั้นวางหนังสือต่างๆ ขึ้นอยู่กับจำนวนหนังสือที่เก็บ โดยที่จำนวนหนังสือขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้ห้องสมุดอีกต่อหนึ่ง และควรมีเนื้อที่สำหรับวางหนังสือที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตอีกประมาณ 50% ของเนื้อที่วางหนังสือทั้งหมด
2. เนื้อที่สำหรับผู้อ่านหนังสือ โดยทั่วไปประมาณ 2.5 ตารางเมตรต่อคน
3. เนื้อที่สำหรับเก็บวัสดุทัศนวัสดุ ขึ้นอยู่กับประเภทและจำนวนวัสดุทัศนวัสดุที่ต้องเก็บรักษา

2.3.3.5 การให้แสงสว่างในห้องสมุด

การออกแบบระบบการให้แสงสว่างในห้องสมุด จำเป็นจะต้องคำนึงถึงปริมาณแสงสว่างที่เพียงพอกับกิจกรรมแต่ละอย่างของผู้ใช้ห้องสมุด อัตราส่วนปริมาณของแสงสว่างระหว่างพื้นที่ที่ทำงานกับพื้นที่โดยรอบ (ควรจะมากกว่า 2 ต่อ 1 และไม่ควรเกิน 3 ต่อ 1) อิทธิพลของแสงที่มีต่อสีที่ใช้ภายในอาคาร ความสะดวกในการติดตั้งและบำรุงรักษา เป็นต้น สำหรับปริมาณแสงสว่างที่ต้องการตามบริเวณต่างๆในห้องสมุด มีดังนี้

ตารางที่ 2.2 แสดงปริมาณแสงสว่างที่ต้องการตามบริเวณต่างๆในห้องสมุด

บริเวณต่างๆในห้องสมุด	ปริมาณแสงสว่าง
บริเวณอ่านหนังสือ คั่นคว่ำหรือจัดบันทึก	70 แรงเทียน
ชั้นหนังสือ	30 แรงเทียน
บริเวณซ่อมหนังสือและเย็บหนังสือ	50 แรงเทียน
บริเวณจัดหมู่หนังสือและทำบัตรรายการ	70 แรงเทียน
บริเวณ โต๊ะควบคุมทางเข้าออก	70 แรงเทียน
ห้องน้ำ-ส้วม	30 แรงเทียน
บริเวณอ่านวารสารและหนังสือพิมพ์	30 แรงเทียน
ที่แสดงนิทรรศการ	30 แรงเทียน
บริเวณที่นั่ง	15 แรงเทียน
ทางเดินกับบันได	60 แรงเทียน

ระบบการให้แสงในห้องสมุด จะต้องมีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ให้มากที่สุด และจะใช้แสงประดิษฐ์ช่วยในกรณีที่ปริมาณแสงสว่างมีไม่เพียงพอ ซึ่งทั้งการให้แสงสว่างโดยแสงธรรมชาติ กับแสงประดิษฐ์นั้น จะต้องหลีกเลี่ยงการใช้แสงโดยธรรมชาติ การให้แสงทางอ้อมจะเหมาะกว่า เพราะจะให้แสงที่นุ่มนวลสม่ำเสมอ เกิดเงาตัดกันน้อย เช่นการให้แสงจากโคมไฟชนิดสะท้อนขึ้นเพดานก่อนที่จะสะท้อนกลับมาที่บริเวณทำงาน เป็นต้น

2.3.3.6 การปรับอากาศในห้องสมุด

หากภายในห้องสมุดมีการควบคุมอุณหภูมิให้เหมาะสม แล้วจะทำให้ผู้ใช้ห้องสมุดกับเจ้าหน้าที่มีประสิทธิภาพในการทำงานและอยู่ในนั้นได้เป็นเวลานานทีเดียว การปรับอากาศจำเป็นต้องอาศัยเครื่องปรับอากาศ ซึ่งต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายแต่ก็ได้ผลคุ้มค่า คือ

1. สามารถควบคุมอุณหภูมิภายในให้อยู่ระหว่าง 70-78 องศาฟาเรนไฮต์ ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่เหมาะสมกับการทำงานของมนุษย์
2. สามารถควบคุมความชื้นของอากาศให้อยู่ในสภาพปกติ
3. สามารถควบคุมระบบหมุนเวียนของอากาศ
4. ป้องกันเสียงจากภายนอก
5. ป้องกันฝุ่นละอองในอากาศ
6. ทำให้การกระจายอากาศภายในทั่วถึงกัน
7. ทำให้หนังสือ เอกสาร โสตทัศนวัสดุต่างๆมีความคงทนยิ่งขึ้น

ระบบปรับอากาศแต่ละระบบก็มีข้อดีข้อเสียต่างกันไป แล้วแต่จะเลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะ ขนาดของห้องสมุด และลักษณะการใช้งานในห้องสมุดนั้นๆ

2.3.3.7 การใช้ส้วมในห้องสมุด

ในทางจิตวิทยาทุกส้วม มีอิทธิพลต่อมนุษย์ในด้านอารมณ์เป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในห้องสมุด ซึ่งเฉลี่ยผู้มาใช้บริการแล้วจะอยู่ในห้องสมุดประมาณ 3 ชั่วโมง ดังนั้นส้วมที่ใช้ควรเป็นส้วมที่ดูแล้วไม่เบื่อกาย สามารถดึงดูดใจคนเมื่อเข้าไปแล้วรู้สึกสบายตา นิยมสีเย็นตาเรียบๆ

1. ไม่ควรใช้ส้วมที่มีเงาสะท้อน เมื่อใช้แล้วจะเกิดการสะท้อนดูไม่มีคุณค่า
2. การโล่งจรัสสี ควรใช้ส้วมที่อยู่ใกล้เคียงกันจะดูดีกว่าสีที่ตัดกัน
3. ไม่ควรใช้ส้วมที่จืดชืด หม่นหมองเกินไป เพราะจะทำให้เกิดความรู้สึกมีเงิน ชิม ง่วงนอน และเฉื่อยชา มีหลักอยู่ว่าเพศคนควรใช้ส้วมที่สุภาพพื้นใช้สีเข้มสุด ส่วนผนังใช้สีที่มีความเข้มปานกลาง

2.3.3.8 การป้องกันเสียงในห้องสมุด

เสียงรบกวนในห้องสมุดอาจเกิดจากเสียงภายนอก หรือภายในก็ได้ ดังนั้นในการวางผังควรแยกส่วนที่ทำให้เกิดเสียงรบกวน ออกจากบริเวณอ่านหนังสือหรือบริเวณที่ต้องการความสงบ การใช้วัสดุดูดซับเสียงที่นิยมใช้กันได้แก่ เซพวิงบอร์ด พรม แผ่นอะคูสติก เป็นต้น นอกจากนี้ การใช้ผ้าม่านปิดกั้นผนัง 2 ด้าน ที่ชนกันทำให้เสียงรบกวนภายในห้องสมุดน้อยลง การเลือกใช้วัสดุมีข้อพิจารณาดังนี้คือ

1. สะดวกในการติดตั้ง
2. ทนไฟ ทนต่อการขีดข่วน และเชื้อราต่างๆ
3. สะท้อนแสงน้อย
4. เคลื่อนย้ายได้สะดวก และบำรุงรักษาทำความสะอาดง่าย

การใช้ห้องวางหนังสือต่างๆเป็นเครื่องกั้นบริเวณอ่านหนังสือจะเป็นการลดความต้องการของเสียงลงได้

2.3.4 ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนร้านอาหาร (CAFETERIA)

เป็นระบบการบริการแบบ Self-Service ให้ผู้ใช้บริการช่วยตนเองโดยใช้เคาน์เตอร์บริการอาหารเป็นตัวกลางนำอาหารจากครัวมาบริการ ซึ่งเป็นระบบการบริการที่สะดวกและนิยมใช้ และสามารถให้บริการแก่คนจำนวนมากในระยะเวลาสั้น

2.3.4.1 ลักษณะการดำเนินงานของ Cafeteria

1. Working area ส่วนครัวทั้งหมดเป็นที่สำหรับปรุงอาหารและชำระล้าง โดยแยกเป็นสัดส่วนไม่ปนกับส่วนอื่น เป็นบริเวณของผู้ใช้บริการโดยเฉพาะ
2. Service Area ส่วนให้บริการของระบบคาเฟ่ที่เรียและเป็นส่วนที่แสดงประสิทธิภาพของการจัดส่วนและการให้บริการ



3. Dinning Area ส่วนรับประทานอาหารและใช้ของของผู้รับบริการ
ส่วนสำคัญของระบบคาเฟ่ที่เรีย คือเคาน์เตอร์บริการอาหารเพราะเป็นตัวกลางนำอาหารสู่
ผู้บริโภค โดยเตรียมจากรั้วแล้วนำมาสู่ระบบอุณหภูมิกะป๋นเคาน์เตอร์

เคาน์เตอร์บริการอาหารยังเป็นตัวกั้นระหว่างครัวกับส่วนรับประทานอาหาร และควรจัดแต่
ละส่วนให้เพียงพอต่อการให้บริการ ควรมีการให้แสงสว่างที่เพียงพอเพื่อความสะอาดและถูกหลัก
อนามัย ควรคำนึงวัสดุของพื้น ผนังและเฟอร์นิเจอร์ให้สามารถทำความสะอาดง่าย

2.3.4.2 ขั้นตอนการบริการอาหาร ประกอบด้วย

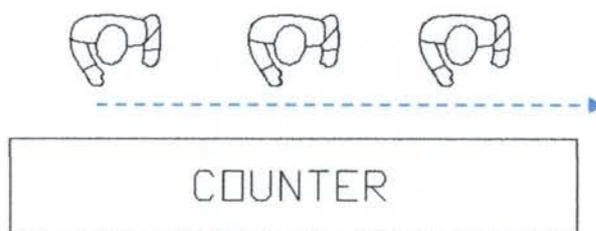
- การเลือกอาหารโดยใช้เมนู จะมีการจำแนกอาหารและราคาชัดเจน เป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้บริโภค
- การให้บริการแก่ผู้บริโภคในช่วงต่างๆ เช่น อาหารคาวหวานไปจนถึงชำระเงิน

2.3.4.3 ข้อดีของการใช้ระบบ Cafeteria

1. ไม่เปลืองแรงงานในการให้บริการ เช่น มีพนักงานบริการเพียงคนเดียว
2. สามารถเลือกอาหารได้อย่างสะดวก
3. เหมาะสำหรับหน่วยงานและสถานที่ที่มีผู้รับบริการมาก
4. ประหยัดเวลา

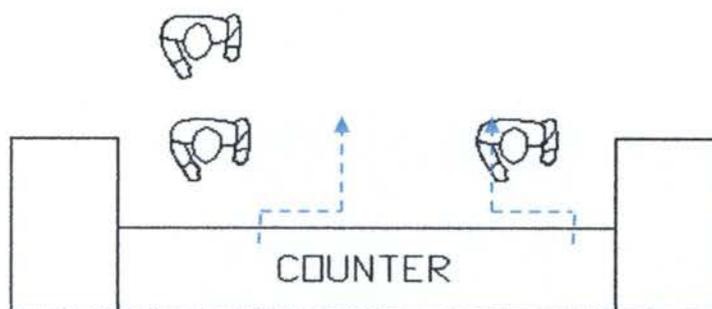
2.3.4.4 รูปแบบของเคาน์เตอร์อาหาร

1. แบบตัวไอ ให้บริการแก่ผู้บริโภคจำนวนไม่มากนัก ใช้พนักงาน 1-2 คนและคิดเงิน 1 คน



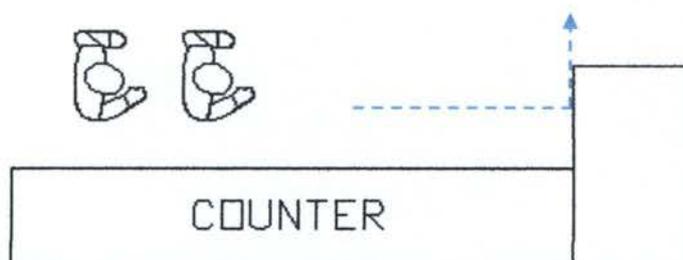
ภาพที่ 2.26 แสดงรูปแบบ COUNTER แบบตัวไอ

2. แบบตัวยู เป็นเคาน์เตอร์แบบ 2 แถว โดยอยู่คนละฟากแล้วเดินออกจากแถวกลาง
เคาน์เตอร์สามารถให้บริการได้จำนวนมาก เพราะบริการพร้อมกัน 2 แถว



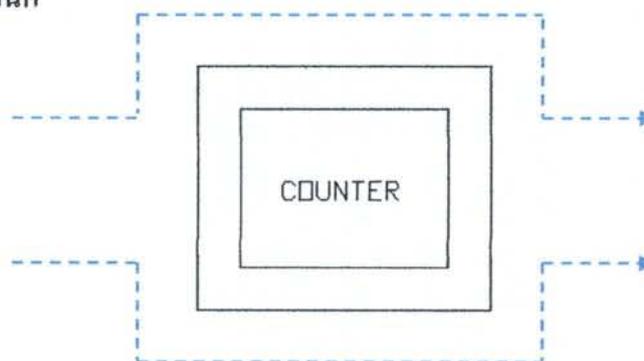
ภาพที่ 2.27 แสดงรูปแบบ COUNTER แบบตัวยู

3. แบบตัวแอล เป็นเคาน์เตอร์แบบเดียวกับตัวไอ สามารถให้บริการได้เพียงแถวเดียว

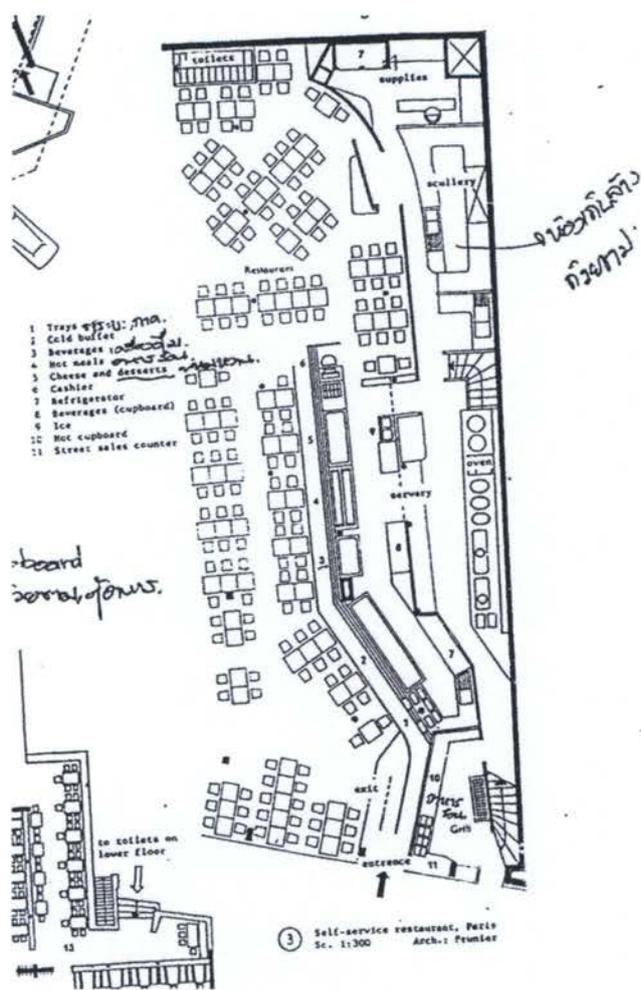


ภาพที่ 2.28 แสดงรูปแบบ COUNTER แบบตัวแอล

4. แบบตรงกลาง เป็นเคาน์เตอร์บริการอาหารแบบ 2 แถว เริ่มจากตรงกลางของด้านหนึ่งไปยังตรงกลางของอีกด้านหนึ่งสามารถให้บริการได้มาก แต่การนำอาหารมาเพิ่มจากครัวไม่สะดวกมากนัก



ภาพที่ 2.29 แสดงรูปแบบ COUNTER แบบตรงกลาง



ภาพที่ 2.30 แสดงรูปแบบการจัดร้านอาหาร

2.3.4 ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนห้องครัว / ปฏิบัติการอาหาร

การกำหนดแหล่งที่ตั้งของครัวนั้นจะต้อง คำนึงถึง ปัญหาเรื่องการใช้งานเป็นหลักใหญ่ เพราะการใช้งาน เช่น การประกอบอาหารนั้น จะต้องเน้น เรื่องของความสะอาด ให้มาก และการรักษา ความสะอาดที่ดี ย่อมต้องเกี่ยวข้องกับตำแหน่งที่ตั้ง คือ ควรให้มีอากาศถ่ายเทได้ดี ไม่อับชื้น มีทางเดินที่สะดวก ในการเดินเข้าครัว และที่สำคัญตำแหน่งของห้องครัว ไม่ควรอยู่ใกล้กับส่วนที่เป็นมุมพักผ่อน หรือมุมที่ต้องการความสงบ เพราะ อาจมีเสียงและกลิ่น ที่เกิดจากการประกอบอาหาร รบกวนได้ เมื่อสามารถ กำหนดบริเวณที่ตั้งของครัว และการจัดวาง เครื่องครัว ได้แล้ว สิ่งที่ต้องคำนึงถึงต่อไป คือ

ความสว่าง

แสงสว่างเป็นสิ่งหนึ่งที่จำเป็นสำหรับครัว ความสว่างตามธรรมชาติที่ได้จากหน้าต่าง นอกจากจะเป็นที่มาของแสงสว่างแล้ว ยังเป็นช่องระบายอากาศที่ดีอีกด้วย แต่ถ้าภายในครัวมีหน้าต่างน้อยเกินไป ควรจุดติดไฟช่วย ในส่วนที่แสงไม่เพียงพอ เพราะ ในการประกอบอาหารนั้น จำเป็นต้องมี

แสงสว่างมากพอ ที่จะมองเห็นได้ชัดเจน และทำงานได้สะดวก ดังนั้นจึงควรติดตั้งไฟ โดยใช้ไฟ
 ห้อยในพื้นที่ทำงานทุกจุด หรือจะติดไว้ตรงเพดานฝ้าผนัง เพื่อให้แสงไฟกระจายได้ทั่วห้อง การใช้
 เวลาในห้องครัวนานๆ นั้น ควรทำให้ครัวมีบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ดังนั้นแสงสว่าง ไม่ว่าจะเป็น
 แสงสว่าง จากหลอดไฟ หรือแสงตามธรรมชาติก็ตาม ควรพอเพียง การทาสีห้อง โดยใช้สีอ่อนๆ จะ
 ช่วยให้ครัวสว่างและดูกว้างขึ้น ควรทาสีน้ำมัน หรือสีอะคริลิกกึ่ง เงานแทนการใช้สีน้ำพลาสติก
 สำหรับทาภายในทั่วไป เนื่องจากจะคงทนกว่า และทำความสะอาดคราบเขม่า คราบควัน ที่เกิดจาก
 การหุงต้มอาหารได้ดีกว่าสีน้ำมันทั่วไป

ระบบถ่ายเทอากาศ

เมืองไทยเป็นประเทศที่มีอากาศร้อน การสร้างบ้าน จึงนิยมทำหน้าต่าง และช่องลมมาก ระบบการ
 ถ่ายเท อากาศ จึงไม่น่าเป็นห่วงเท่าไรนัก ห้องครัวที่โปร่ง โล่ง จึงเป็นลักษณะของครัวที่น่าใช้ และ
 ทางที่ดีห้องครัว ควรจะติดหน้าต่างไว้หลายๆบาน เพื่อเปิดรับแสง ธรรมชาติ เพราะแดดยามบ่าย
 สามารถจะช่วย ฆ่าเชื้อโรค ไล่ความเปียกชื้น ความอับทึบให้กับครัวได้ แต่สำหรับครัวของสังคม
 เมืองหลวง วิธีนี้จะไม่สามารถ ถ่ายเทอากาศได้ และถ้าระบบการถ่ายเทอากาศไม่ดีพอ ก็จะทำให้เกิด
 กลิ่น อัน ไม่น่าภิรมย์ขึ้น ดังนั้นจึงต้องใช้วิธี ติดพัดลม ระบายอากาศเหนือเตา เพื่อดูดควันอาหาร
 ออกไปข้างนอก ช่วยลดกลิ่นต่างๆ หรือจะติด เครื่องดูดกลิ่น และควันที่ด้านบนของเตาได้

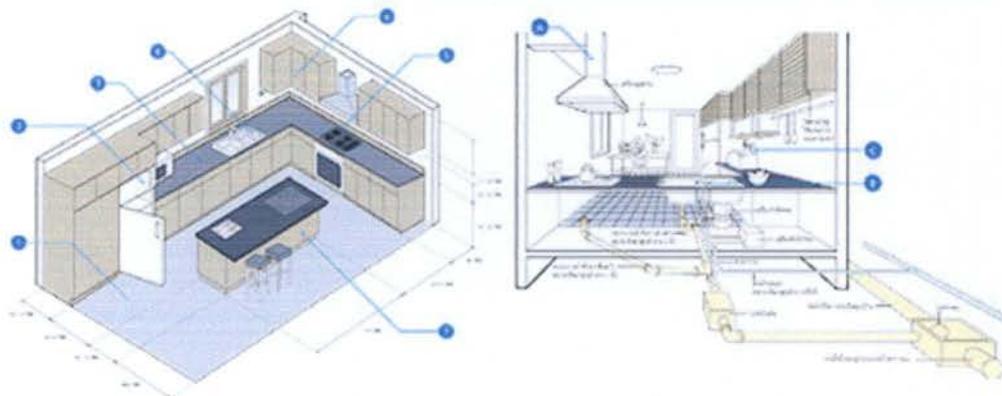
พื้นห้อง

การประกอบอาหารในทุกวัน เราต้องยืน เดิน ไปมา ระหว่างทำอาหารอยู่บ่อยๆ ซึ่งบางครั้ง
 อาหาร อาจหล่นตกพื้น สร้างความเลอะเทอะ เปื้อนเปื้อนพื้นได้ พื้นห้องควรลดระดับต่ำกว่าส่วน
 อื่นของบ้านประมาณ 10 ซม. เพื่อเวลาทำความสะอาดพื้นหรือล้างพื้นห้อง น้ำจะได้ไม่ไหลเปื้อน
 เปื้อนห้องอื่น และที่สำคัญอีกอย่างคือ ควรให้พื้นมีความลาดเอียงเล็กน้อยสำหรับการไหลของน้ำลง
 ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้การที่จะเลือกวัสดุ ประเภทใด มาปูพื้นนั้น ควรยึดหลัก ความทนทาน และ
 ทำความสะอาด ได้ง่ายเป็นหลัก เพราะห้องครัว เป็นห้อง ที่มีการ ใช้ความร้อนอยู่เป็นประจำ พื้น
 ห้องจึงจำเป็น ต้องทนทาน ต่อความร้อนได้ดี และจะต้องไม่ลื่นหรือมีผิวมันจนเกินไปนัก พื้นครัวมี
 ให้เลือก ทั้งที่เป็นพื้นกระเบื้อง พื้นหินขัด ซึ่งทนทาน ต่อการใช้งาน รักษาความสะอาดได้ง่าย แต่
 ก่อนข้างเย็น พื้นไม้ซึ่งให้ ความอบอุ่น สวยงาม แต่จะสกปรกง่าย หรือ ไวนิล ที่มีลวดลายสวยงาม
 การดูแลรักษาความสะอาด ทำได้ง่าย แต่ไวนิลนั้น จะชำรุดง่ายเช่นกัน

เพดาน

เพดานนับว่าเป็นปราการป้องกันแฉดฝน ซึ่งเป็นชั้นรองจากหลังคาจึงไม่ควรละเลย หรือ
 มองข้ามความสำคัญไป การเลือกใช้วัสดุแผ่นเรียบโดยทั่วไป อัน ได้แก่ กระเบื้อง ไม้อัด ยิปซัม

บอร์ด วัสดุเหล่านี้เป็นวัสดุที่นำใช้งานมากที่สุด และสิ่งที่สำคัญคือ เมื่อใช้หรือติดตั้งแล้ว ควรทาสี โทนอ่อน เพื่อช่วยให้ห้องดูสว่างขึ้น ผนัง ผนังมีความสำคัญพอๆ กับพื้น คือ ต้องทำความสะอาดได้ง่าย วัสดุที่ใช้ ควรเป็นจำพวกกระเบื้องเคลือบที่มีผิวไม่มันหรือด้านจนเกินไป ผนังที่ก่อด้วยอิฐฉาบปูนธรรมดา ควรหลีกเลี่ยง เพราะจะก่อให้เกิดความสกปรกได้ง่ายและทำความสะอาดได้ยาก

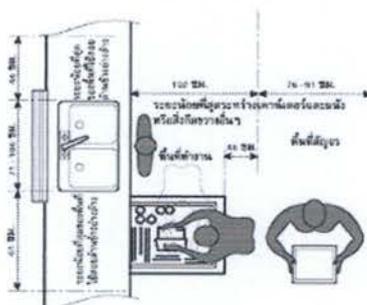


ภาพที่ 2.31 รูปแบบและตำแหน่งที่ตั้งของห้องครัว

การวางผังครัว รูปแบบและตำแหน่งที่ตั้งของห้องครัว รวมถึง อุปกรณ์และ วัสดุ ตกแต่ง ที่ควรเลือกใช้ภายในห้องครัว ห้องครัวทั่วไป โดยไป จะแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ที่เห็น ได้ อย่าง ชัดเจน ได้แก่ ครัวไทย และ ครัวลักษณะเตรียมอาหาร (Pantry Kitchen)

ครัวไทย เป็นครัวที่ ใช้ประกอบอาหาร ที่มีเรื่องกลิ่นเข้ามามี ส่วนสำคัญ เช่น ประกอบอาหาร ประเภท ผัดพริกแกง ปลาทอด กุ้งพริกแกง ฯลฯ พื้นที่ตั้งของครัวไทย ครัวไทยจึง ควรเป็นพื้นที่ โลง ให้อากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวก การจัดผังของห้องครัวไทย จึง ไม่เน้น ว่าจะต้องเป็น ห้องที่มี ความสวยงาม หรือมีกำแพง 4 ด้านและประตูปิดมิดชิด ครัวไทย อาจเป็นเพียงแค่มุม ๆ หนึ่งหลัง บ้าน ที่มีเพียงแต่ อุปกรณ์หัวเตาแก๊ส โต๊ะไม้ สำหรับ เตรียมอาหาร และ อ่างซิงค์ สแตนเลส ที่มีขาย สำเร็จรูป ก็สามารถประกอบอาหารอร่อยๆ ให้สมาชิก ภายในครอบครัวได้อย่างสบายๆแต่สิ่งสำคัญ ที่ควรพิจารณาก็คือ ตำแหน่ง ที่ตั้งของห้องครัวไทย ควรจะมีความต่อเนื่องกับ ห้องครัว Pantry เพื่อ ความสะดวก ในการพักและเสิร์ฟอาหาร ได้อย่างคล่องตัว

การจัดวางแผนผังห้องครัว

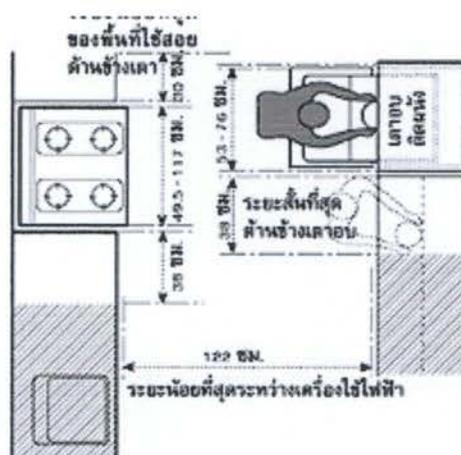


ภาพที่ 2.32 รูปลักษณะการจัดวางแผนผังห้องครัว

ข้อสำคัญในการจัดวางแผนผัง ห้องครัว นั้น ก่อนอื่น จะต้องเลือกอุปกรณ์ เครื่องใช้ ที่จำเป็น เสียก่อน เช่น เตา อ่างล้างมือ ตู้เย็น กระจก จานขาม ฯลฯ เมื่อเลือกอุปกรณ์ ได้ตามความประสงค์ แล้ว จากนั้น ให้วัดขนาดของห้อง แล้ววางผังห้องแบบย่อส่วน ต่อจากนั้น ให้วัดขนาด ของอุปกรณ์ เครื่องใช้ ที่เลือกไว้ โดยอาจคำนึงถึง หลักต่อไปนี้คือ

1. การวางเตา อ่างล้าง และตู้เย็น ควรวางให้อยู่ใกล้กัน เพื่อความคล่องตัว ขณะปรุงอาหารยิ่งขึ้น
2. เคาน์เตอร์หรือ โต๊ะวางเตา ควรเลือกให้มีความสูง ที่เหมาะสมคือ ประมาณ 900 ม.ม. หรือ 3 ฟุต แต่ถ้าจะวาง อ่างล้างควรเพิ่มให้สูงกว่านั้นอีก 75 ม.ม. หรือ 3 นิ้วควรให้มีที่วางข้างเตา เพื่อเตรียมไว้ สำหรับวาง เครื่องประกอบอาหาร และจานขามได้
3. การวางตู้เก็บของหรือภาชนะต่างๆ ควรกำหนดให้อยู่ใกล้ อุปกรณ์ที่ใช้ ร่วมกัน เช่น ตู้เก็บกระทะ หม้อ หรือ ชั้นวางเครื่องปรุงต่างๆ ควรอยู่ใกล้เตา ตู้เก็บจานควรอยู่ใกล้อ่างล้าง เพื่อสะดวกในการ เก็บเข้าที่ หรือหยิบใช้ได้สะดวก
4. การวางปลั๊กไฟฟ้า ควรมีที่เสียบปลั๊กสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าไว้อย่างน้อย 2 แห่ง

ครัว เป็นที่สำหรับ ประกอบอาหาร ดังนั้นการเลือกสรรอุปกรณ์ในครัว จึงเป็นอีกเรื่องหนึ่ง ที่ไม่ควรมองข้าม และจะขาดเสียไม่ได้ โต๊ะประกอบ อาหาร เป็นส่วนสำคัญ และใช้งานมากที่สุด ใน การประกอบอาหาร จึงควรให้พื้นที่บริเวณนี้กว้างพอ สำหรับการจัดเตรียมอาหาร และวางอุปกรณ์ ส่วนด้านบนของโต๊ะ อาจปูด้วยกระเบื้องเซรามิก สแตนเลส หินอ่อน ไม้หรือแผ่นเหล็กขนาดบางๆ ก็ได้ ที่เก็บของ อาจเป็นตู้เก็บหรือขวด สำหรับใส่ของแห้ง เพื่อป้องกันความชื้นในอากาศ สำหรับ ครัวที่แคบๆ อาจจะทำเป็นตู้คิบบานพับ เป็นการเพิ่มเนื้อที่ ใช้งาน ได้อีกด้วย



ภาพที่ 2.33 รูปลักษณะการจัดวางแผนผังห้องครัว

อุปกรณ์เครื่องครัวที่จำเป็น

1. เตาหุงต้ม สามารถแบ่งออกได้ตามลักษณะ การติดตั้ง และลักษณะการใช้เชื้อเพลิง ดังนี้ การแบ่งตามลักษณะการติดตั้ง มี 2 แบบ คือ

1.1 การติดตั้งแบบลอยตัว เตาที่ติดตั้ง แบบลอยตัวนั้น ถ้าเป็นเตาที่มีลักษณะเฉพาะ หัวเตา อย่างเดียว จะต้องวางไว้บนเคาน์เตอร์ ซึ่งเคาน์เตอร์ จะต้องทำระดับให้ลดลง เพื่อจะได้มีเนื้อที่ไว้สำหรับวางเตา และจะทำให้ระดับด้านบนของเตา และเคาน์เตอร์สูง เท่ากันพอดี

1.2 การติดตั้งแบบเจาะฝัง (Built-in) เตาที่ติดตั้งแบบเจาะฝัง จะมีเฉพาะตัวเตาเจาะฝังไว้ในเคาน์เตอร์ซึ่งจะมีหัวเตาโผล่ขึ้นมาเท่านั้น คุณแล้วทำให้ ไม่เกิดการเกะกะ แต่กลับดูเป็นระเบียบเรียบร้อย และสวยงามอีกด้วย การติดตั้งแบบนี้ จึงเป็นที่นิยมมาก สำหรับคนที่ต้องการ จะตกแต่งครัว ในสมัยนี้

การแบ่งตามลักษณะการใช้เชื้อเพลิงมี 3 แบบ คือ

1. แบบใช้แก๊ส

2. แบบใช้ไฟฟ้า

3. แบบใช้ถ่าน (ซึ่งแบบนี้ไม่นิยมติดตั้งไว้ในครัวสำเร็จรูป) นอกจากนี้ยังมีเตาอีกชนิดหนึ่ง ที่นิยมใช้กันคือ เตาแก๊สที่มีตู้อบอยู่ในตัวด้านล่าง ถ้าใช้เตาลักษณะนี้จะต้องออกแบบแปลนครัว ให้มีช่องว่างไว้สำหรับวางเตา แต่ถ้าหากต้องการเตาอบ ควรเลือกใช้เตาอบไมโครเวฟ เพราะสามารถที่จะใช้งานได้อย่างมาก และสะดวกสบาย ไม่ว่าจะวางไว้ส่วน ไหนของครัวยังดีตาม

2. อ่างล้างหรือซิงค์

อ่างล้างนี้มีให้เลือกหลายชนิด แบบหลุมเดี่ยว ไม่มีที่พักจาน

แบบหลุมคู่ ไม่มีที่พักจาน

แบบหลุมเดี่ยวมีที่พักจานข้างเดียว (ซ้ายหรือขวา)

แบบหลุมเดี่ยวมีที่พักจาน 2 ข้าง

แบบหลุมคู่มีที่พักจานข้างเดียว

แบบหลุมคู่มีที่พักจาน 2 ข้าง

แบบหลุมเดี่ยวมีที่พักจานและหลุมเล็กสำหรับอาหาร และ

แบบหลุมคู่มีที่พักจาน 2 ข้างและหลุมเล็กสำหรับเศษอาหารตรงกลางหรือชนิดที่ฝังตัวอยู่ในเคาน์เตอร์

การเลือกอ่างล้างจานควรหลีกเลี่ยงอ่างล้าง ประเภทเคลือบที่มีพื้นผิวแข็ง วัสดุที่ใช้สำหรับทำขอบ

อ่างล้างจานก็จะมีหลายชนิด ควรเลือกใช้

อ่างพลาสติก อ่างอะลูมิเนียม หรืออ่างสแตนเลส ทั้งนี้เพื่อป้องกัน การกระทบกระแทก ของแก้ว

จานชามต่างๆ ส่วนวัสดุที่ใช้สำหรับทำขอบอ่างล้างจานก็จะมีหลายชนิด ไม่ว่าจะ เป็น สแตนเลสซึ่ง

เป็นวัสดุไม่ซึมน้ำ แข็งแรง ทนทาน สวยงาม ทนสมัย ทำความสะอาดง่าย ถ้าคุณเลือกแบบสแตนเลสควรเลือกแบบที่มีส่วนผสมของโครเมียมและนิกเกิลในสัดส่วน 8:10 เพราะจะให้ทั้งความมันวาวและคงทน แต่ถ้าเป็นแบบเหล็กเคลือบสีก็มีความแข็งแรง มีสีให้เลือกมากมาย ราคาก็ไม่แพง หรือจะเป็นชนิดที่ทำด้วยหินธรรมชาติก็มีความคงทน สวยงามและทำความสะอาดง่าย ส่วนชนิดที่ทำด้วยพลาสติกลามิเนตก็จะให้ความหลากหลายในเรื่องของสี สัน รูปแบบ ผิวสัมผัสและทำความสะอาดง่าย

บริเวณที่ติดตั้งอ่างล้าง ควรติดตั้งให้อยู่ใกล้ ท่อประปากับท่อน้ำทิ้ง และควรเป็นบริเวณที่มีพื้นที่มากๆ เพื่อที่จะเอาไว้วางของก่อนล้าง และหลังล้าง ปัจจัยที่นำไปประกอบการเลือกอ่างล้างก็คือ ก๊อกน้ำ ควรเลือกชนิดก๊อกสูง ปลายก๊อกลอยพับขอบอ่างเพื่อความสะดวกในการใช้งาน ก๊อกน้ำส่วนใหญ่จะมีรูปลักษณะที่ลงตัวเข้ากับอ่างล้าง มีสีให้เลือกมากมายทั้งสีขาว สีน้ำตาลหรือสีแกรนิต อาจจะเป็นก๊อกแบบผสมน้ำร้อน น้ำเย็นก็ได้ สามารถปรับระดับน้ำได้ด้วยคันโยกหรือแบบหมุน บางชนิดจะมีสายท่อน้ำยืดหยุ่น มีแรงดันน้ำเป็นแบบสเปิร์ดดับเบิลเจ็ต

3. ตู้เย็น

ปัจจุบันได้กลายเป็นอุปกรณ์ครัว ที่มีความจำเป็น ในชีวิตประจำวันมาก เนื่องจากสภาพ ความเป็นอยู่ของสังคมได้เปลี่ยนแปลงไป ตู้เย็นจึงมีบทบาทขึ้นมาก ตามความต้องการ เพราะตู้เย็นสามารถเก็บรักษาอาหาร ไว้ได้นานๆ จะหยิบใช้เมื่อไร ก็สะดวกสบาย แต่การตั้งตู้เย็น ก็ไม่จำเป็นต้องตั้ง ไว้ในครัวเสมอไป ถ้าหากพื้นที่ในครัวมีไม่เพียงพอ การจะเลือกตู้เย็นขนาดไหนนั้นขึ้นอยู่กับ ความต้องการ ของผู้ใช้ และการใช้งานของแต่ละบ้าน ตู้เย็นที่มีขาย ตามท้องตลาดส่วนมาก จะมีขนาดตั้งแต่ 4 คิว ถึง 16 คิว ให้เลือกได้ตามความจำเป็นในการใช้งาน

4. อุปกรณ์เสริม คือเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดที่ใช้ในครัว ทุกวันนี้อุปกรณ์เสริมได้เข้ามามีบทบาทมาก เช่น เตาไมโครเวฟ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า กระทิกน้ำร้อน ที่ปิ้งขนมปัง เตาอบ และเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ จัดได้ว่า เป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวกให้กับชีวิตประจำวัน และอำนวยความสะดวก สบาย ให้กับการประกอบอาหารได้อย่างมาก

สำหรับครัวสมัยนี้ เตาไมโครเวฟมีความสำคัญ และมีประโยชน์ ในการใช้ อุ่นอาหาร หรือประกอบอาหาร ได้ทั้งง่าย-ง่าย เตาไมโครเวฟ ยังเป็น เครื่องที่ช่วยประหยัดเวลาในครัวได้ดี

หม้อหุงข้าวไฟฟ้า กระทิกน้ำร้อน ที่ปิ้งขนมปัง เตาอบ และเครื่องใช้ไฟฟ้า อื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ จัดได้ว่า เป็นสิ่งที่ อำนวยความสะดวก ให้กับชีวิตประจำวัน และอำนวยความสะดวก สบาย ให้กับการประกอบอาหารได้อย่างมาก

5. เฟอร์นิเจอร์ชุดครัว คือ พวกชั้นวางของต่างๆ ในครัว รวมทั้งเคาน์เตอร์ที่ติดตั้งไว้ในครัวด้วย โดยเฟอร์นิเจอร์ชุดนี้จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ

5.1 ตู้เก็บของชั้นบน หรือตู้แขวนข้างบน เป็นตู้ที่ใช้เก็บของต่างๆที่มีความจำเป็นต้องใช้ในครัว ซึ่งเราสามารถออกแบบให้เป็นตู้ใส่กับข้าวด้วยก็ได้

5.2 เคาน์เตอร์ หรือชั้นวางของ (Work Top) เป็นที่วางเตาหุงต้ม และอ่างล้าง ปกติเคาน์เตอร์ในครัวควรทำให้สูง 80 ซม. และกว้าง 60 ซม. ซึ่งการจัดวางนั้น จะขึ้นอยู่กับกรวางแปลนของแต่ละคน และต้องมีเนื้อที่เพียงพอ กับการใช้งาน บริเวณที่วางเตา จะต้องมี เนื้อที่ทั้ง 2 ข้างให้วางเพื่อที่จะเอาไว้วางของในขณะที่ ประกอบอาหาร

5.3 ตู้เก็บของชั้นล่าง ส่วนมากจะเก็บพวกถ้วยชาม หม้อ กระทะ และอุปกรณ์อื่นๆ ตู้เก็บของชั้นล่างสามารถที่จะออกแบบ ให้ปรับระดับได้ เพื่อไว้เก็บของชิ้นใหญ่ หรืออาจจะมีตะกร้าไว้ สำหรับเก็บถ้วยชาม ด้วยก็ได้ บางตู้อาจออกแบบไว้ สำหรับใส่ถังแก๊ส ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทั้งเจ้าของบ้าน และนักออกแบบ จะต้องทำความเข้าใจให้ตรงกัน โดยคำนึงถึงความต้องการของเจ้าของบ้านเป็นหลัก .

การวางแผนสำหรับติดตั้งชุดครัว

ในการติดตั้งอุปกรณ์ครัว จะต้องคำนึงถึง องค์ประกอบ ร่วมอย่างอื่นภายในครัวด้วย เพื่อที่จะได้ครัว ที่สมบูรณ์แบบที่สุด ส่วนประกอบอื่นๆ ที่ต้องมีในครัวคือ

การปูพื้นด้วยกระเบื้องตามผนังครัว ตามมาตรฐาน จะเริ่มปูที่ระดับความสูง จากแนวพื้นครัว ประมาณ 81 ซม. และปูตามแนว กระเบื้องให้สูงขึ้นไปประมาณ 60 ซม. สำหรับบริเวณที่วางเตาแก๊สและเครื่องดูดควัน ควรจะเพิ่มความสูง ของแนวกระเบื้องมาตรฐาน

1. การวางท่อน้ำดีและท่อน้ำทิ้ง การต่อท่อน้ำเข้าครัวนั้น ควรมีทั้งท่อน้ำดีและท่อน้ำทิ้ง การต่อท่อน้ำมี 2 ลักษณะ คือ

- ท่อน้ำที่ต่อมาจากผนังด้านนอก ท่อน้ำดีจะต้องสูงจากพื้นประมาณ 50 ซม. ส่วนท่อน้ำทิ้งควรสูงจากพื้นประมาณ 30 ซม.

- ท่อน้ำที่ต่อจากพื้นขึ้นไป ท่อน้ำดีควรห่างจากผนัง 30 ซม. และท่อน้ำทิ้งควรห่างจากผนัง 30 ซม. เท่ากัน

2. การติดตั้งปลั๊กไฟ ควรเพียงพอกับอุปกรณ์ไฟฟ้า ที่มีอยู่ในครัว เพื่ออำนวยความสะดวกได้อย่างทั่วถึง โดยควรยึดหลัก ต่อ ไปนี้

- ปลั๊กไฟสำหรับเตา ควรติดตั้งให้สูงจากพื้น 60 ซม.

- ปลั๊กไฟสำหรับเครื่องดูดควัน ควรติดตั้งให้สูงจากพื้น 190 ซม.

- ปลั๊กไฟสำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ ควรให้อยู่สูง จากพื้น 120 ซม.

หน้าต่างในห้องครัว ควรอยู่ในบริเวณที่แสงแดด ส่องผ่านได้อย่างทั่วถึง เพื่อจะช่วยให้ภายในครัว

ไม่เกิด การอับชื้นหรือขึ้นรา และอากาศ ยังสามารถ ถ่ายเท ได้สะดวกอีกด้วย การติดตั้งหน้าต่างใน ครั้วนั้น ควรคิดให้มากพอเพียงกับความต้องการ ตามปกติ วงกบหน้าต่าง ควรสูงจากพื้นประมาณ 90 ซม. และความสูง ของหน้าต่าง 110 ซม.



ภาพที่ 2.34 รูปแสดงอุปกรณ์เครื่องครัว

2.3.5 ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนห้องเอนกประสงค์

เป็นห้องเอนกประสงค์สำหรับการประชุมสัมมนา จัดเลี้ยง บอลรูม ปาร์ตี้ จัดนิทรรศการ งานแต่งงานหรืออื่นๆ ที่มีจำนวนผู้ใช้งานจำนวนมาก การออกแบบสำหรับส่วนนี้มีข้อควรคำนึง หลายประการ เช่น การเข้าถึงระหว่างผู้ใช้งานและบริการต้องแยกกัน ห้องที่มีขนาดใหญ่อาจจะ สามารถแบ่งแยกย่อยได้โดยใช้ฉากขนาด ใหญ่และเก็บเสียง ได้ดีที่เลื่อนเข้าออกได้โดยไม่เกาะกาะ ส่วนอุปกรณ์โสตต่างๆ เช่น ระบบเสียง จอภาพ Projector จะต้องจัดเตรียมสำหรับการใช้งานและ ด้วยประโยชน์ใช้สอยที่ต้องเปิด โลงเป็นพื้นที่กว้างๆ

พื้นที่ที่ต้องการ

สำหรับการจัดเลี้ยง	1.1-1.3 ตร.ม. ต่อคน
สำหรับส่วนประชุมสัมมนา	0.9-1.1 ตร.ม. ต่อคน
สำหรับการฉายภาพยนตร์ คอนเสิร์ต	0.5-0.6 ตร.ม. ต่อคน

นอกจากนี้ยังมีส่วนประกอบย่อยอีกหลายอย่าง เช่น

- ส่วนลอบบี้ ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 1/3 ของส่วนจัดเลี้ยง หรือ 30%
- ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ 0.5 ตร.ม. ต่อที่นั่ง ซึ่งควรจะสามารถเข้าถึงได้โดยง่ายจากห้องจัดเลี้ยง
- ห้องน้ำ ขึ้นอยู่กับการคำนวณหาจำนวนต่อคน แต่ถ้าใช้เป็นห้องแสดงคอนเสิร์ต ฉาย

ภาพยนตร์อาจจะ ต้องมีจำนวนห้องน้ำที่มากพอ

ตามความต้องการของประโยชน์ ใช้สอยนั้นๆ

- ฉากกั้นห้องควรจะมีสูงเต็มความสูงของห้อง สามารถลดเสียงระหว่างห้อง ได้ประมาณ 45-50

dB

- ส่วนนี้อาจจะถูกใช้สำหรับการแสดงงานซึ่งอาจจะมีน้ำหนักมาก เช่นงานแสดงสินค้าบางประเภท จึงควร ต้องคิด โครงสร้างเพื่อสำหรับน้ำหนักบรรทุกเหล่านั้นเสมอ

2.3.6 ข้อมูลเกี่ยวกับห้องประชุม (Auditorium Design)

หลักเกณฑ์ในการออกแบบห้องให้มีการรับฟังเสียงที่ดี

ได้แก่ การขจัดปัญหาเกี่ยวกับเสียงที่ไม่ต้องการออกไปการเพิ่มหรือลดระดับเสียงในห้องและการเลือกใช้รูปแบบและทรงของห้อง

ที่เหมาะสม ซึ่งจะนำไปสู่การออกแบบห้องประชุมที่มีการรับฟังเสียงที่ดี สิ่งที่จะนำไปสู่การออกแบบห้องประชุมที่มีการรับฟังเสียงที่ดี คือ

1. ขนาดของห้องประชุม (Capacities)
2. รูปแบบของห้องประชุม (Auditorium Shapes)
3. รูปแบบเวทีห้องประชุม (Stage Types)

1. ขนาดของห้องประชุม (Capacities)

ขนาดความจุของผู้เข้าชมในห้องประชุม โดยทั่วไปจะเรียกความจุเป็นจำนวนคนหรือจำนวนที่นั่ง เช่น ห้องประชุมขนาด 2000 ที่นั่งหรือ ห้องประชุมขนาดจุคนได้ 450 คน ขนาดของห้องประชุมแบ่งออกเป็น 3 ขนาด ขึ้นอยู่กับจำนวนคนเป็นหลัก ส่วนประโยชน์ใช้สอยอาจแตกต่างกันบ้าง ดังต่อไปนี้

- 1.1 ห้องประชุมขนาดเล็ก ขนาด 35 – 750 คน
- 1.2 ห้องประชุมขนาดกลาง ขนาด 750 -2000 คน
- 1.3 ห้องประชุมขนาดใหญ่ ขนาด 2000 คนขึ้นไป

2. รูปแบบห้องประชุม (Auditorium Shape)

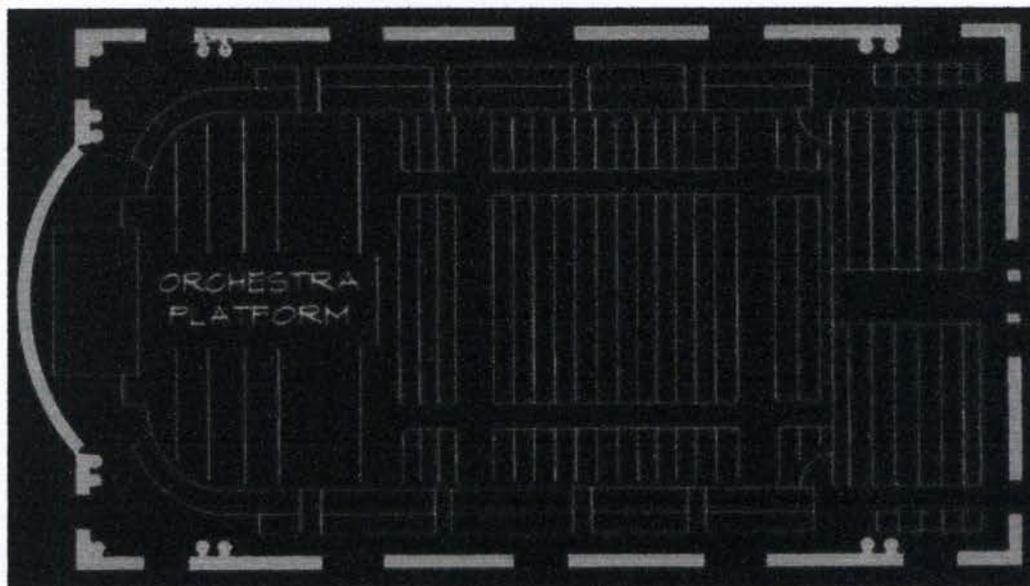
รูปแบบห้องประชุมมีหลายลักษณะตามแต่สถาปนิกจะออกแบบในรูปแบบใด เช่น

- 2.1 แบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า (Rectangular floor shape)
- 2.2 แบบรูปพัด (Fan shape)
- 2.3 แบบรูปเกือกม้า (House shoe, ellipse floor shape)
- 2.4 แบบรูปวงกลม (Form circular floor shape)
- 2.5 แบบรูปอิสระ (Free form shape, or irregular form)

2.1 รูปแบบห้องประชุมแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า

การออกแบบห้องที่มีผนังคู่ขนานกันไปหากเป็นที่แคบ จะมีปรากฏการณ์ของเสียงวิ่งกลับไปมาในห้อง (Sound Flutter) ดังนั้นการแก้ไขปัญหารูปแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้าแคบๆ จึงต้องทำให้ผนังทั้ง

สองด้านเอนออก (Tilt) จากกันบ้างนอกจากนี้สัดส่วนของห้องที่เหมาะสมที่สุดในการรับฟังเสียงที่ดี ต้องไม่แคบเกินไปและไม่กว้างเกินไป สัดส่วนของผนังห้อง กว้าง : ยาว เป็น 1:1.2 ความยาวของห้องที่รับฟังเสียงที่ดีได้ ต้องไม่เกิน 2 เท่าของความกว้าง



ภาพที่ 2.35 รูปแบบห้องประชุมสี่เหลี่ยมคี่

ที่มา: Marshall Long, Architectural Acoustics, (Elsevier Academic Press, 1988) p.27.

2.2 รูปแบบห้องประชุมแบบรูปพัด

ลักษณะของห้องประชุมรูปแบบนี้ เหมาะสำหรับใช้เพื่อชมการแสดง มากกว่าการรับฟังเสียงดนตรี หรือเป็นรูปแบบ

ของ Concert Hall เพราะเสียงดนตรีที่มีความถี่สูงจะไม่กระจายเสียงไปด้านข้างทั่วห้องประชุม เนื่องจากคลื่นเสียงของ

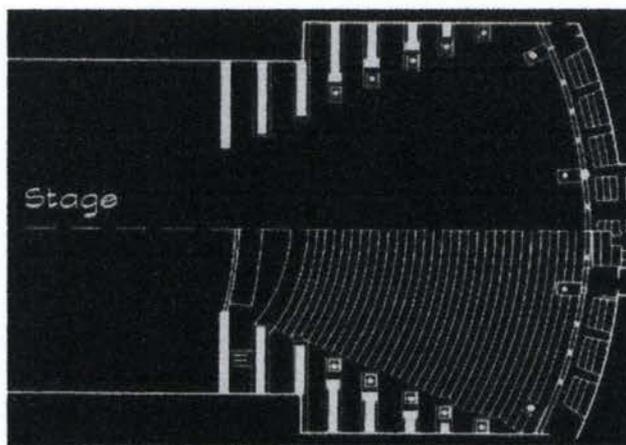
ความถี่สูงนี้จะมีขนาดเล็กเดินทางเป็นทิศทางตรง ไม่กระจายออกไปทางกว้างเช่น เสียงของ ไวโอลิน ฉิ่ง

หรือ Cow Bell ส่วนคลื่นเสียงของความถี่ต่ำมีขนาดใหญ่จะกระจายออกได้มากทั่วห้องเช่น เสียงเบส

เพราะฉะนั้นผู้ที่นั่งอยู่กลางห้องประชุมเท่านั้นที่จะได้ยินและรับฟังเสียงสูง เช่น เสียงของไวโอลิน ได้ชัดเจนส่วนผู้ที่

อยู่บริเวณสองข้าง ของห้องจะได้ยินเสียงน้อยลงไปมากส่วนการชมการแสดงผู้ชมที่นั่งด้านหลังก็จะขยับเข้าใกล้เวทีการ

แสดงกระจายออกไปทางด้านข้างทำให้ สามารถชมการแสดง ได้ชัดเจนขึ้น



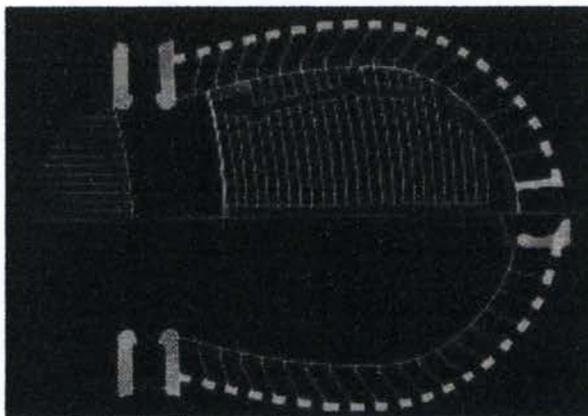
ภาพที่ 2.36 รูปแบบห้องประชุมรูปพัด

ที่มา: Marshall Long, Architectural Acoustics, (Elsevier Academic Press, 1988:26)

2.3 รูปแบบห้องประชุมแบบรูปเกือกม้า

เป็นรูปแบบที่ผสมผสานระหว่างรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากับรูปทรงกลม โดยขยายด้านสกัดของเหลี่ยมออกไปให้เป็นโค้ง ส่วนใหญ่รูปแบบนี้มักจะสอดคล้องไปตามรูปทรง (Mass) ของที่ว่าง (Space) ของห้องประชุมนั้นมากกว่า ลักษณะรูปแบบอาจจะไปทาง Rectangular Shape หรือ Fan Shape นั้นขึ้นอยู่กับตำแหน่งเวที

เพราะฉะนั้น การออกแบบห้องประชุมรูปทรงนี้ต้องออกแบบรูปทรงเวทีพร้อมกันไปด้วย หากมีการเปลี่ยนแปลงเป็นการฉายภาพยนตร์ คนดูด้านข้างก็จะไม่สามารถแลเห็นได้อย่างชัดเจน หากมีการเปลี่ยนแปลงเป็นการฉายภาพยนตร์ คนดูด้านข้างก็จะไม่สามารถแลเห็นได้อย่างชัดเจน ปัญหาด้านเสียงก็ต้องแก้ไขปัญหาของการรวมตัวของเสียง (Sound Foci) อันเนื่องมาจากผนังที่โค้งเว้าเข้า (Concave)



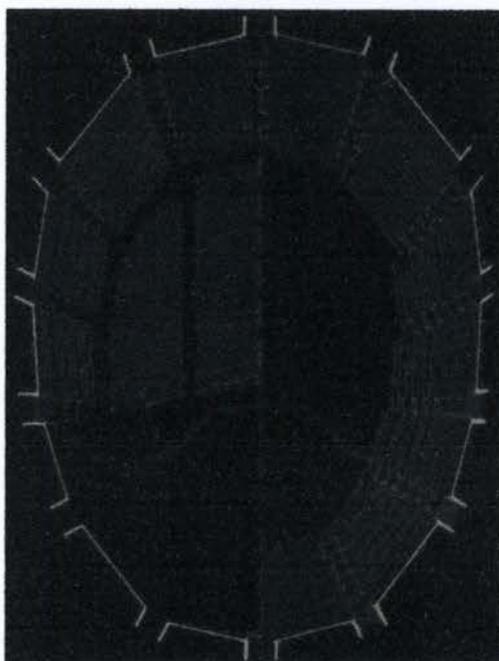
ภาพที่ 2.37 รูปแบบห้องประชุมทรงเกือกม้า

ที่มา : Marshall Long, Architectural Acoustics, (Elsevier Academic Press, 1988:24)

2.4 รูปแบบห้องประชุมแบบรูปวงกลม

รูปทรงวงกลมของห้องประชุมประเภทนี้ เหมาะสำหรับการชมมวย หรือการแข่งขันกีฬา เช่น

บาทเกตบอล วอลเลย์บอล มากกว่าการแสดงละครหรือดนตรี สิ่งที่เราหวังในการออกแบบห้องประชุมประเภทนี้ คือ การเกิดเสียงสะท้อนรวมกัน (Sound Foci) ขึ้นได้



ภาพที่ 2.38 รูปแบบห้องประชุมแบบรูปวงกลม

ที่มา: Michel Barron, Auditorium Acoustics and Architectural Design,
(E & FN Spon, and imprint of Chapman & Hall, 1933:100)

2.5 รูปแบบห้องประชุมอิสระ

การออกแบบห้องประชุมรูปแบบอิสระนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการเน้นรูปลักษณะเป็นหลัก ประโยชน์ใช้สอยตามใบกำกับรูปลักษณะนั้นๆ การเลือกรูปแบบต้องระมัดระวังเรื่องของจุดเสียงดับ (Dead Spot) จุดสะท้อนรวมตัวของเสียง (Sound Foci) ด้วย การใช้งานคงจะเน้นให้ดีในเรื่องของเสียงคงจะไม่ได้

3.รูปแบบเวทีห้องประชุม (Stage Types)

ตำแหน่งและรูปแบบเวทีมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการออกแบบห้องประชุมต่างๆ ไป รูปแบบเวทีสามารถแบ่งได้ดังนี้ คือ

3.1 End Stage

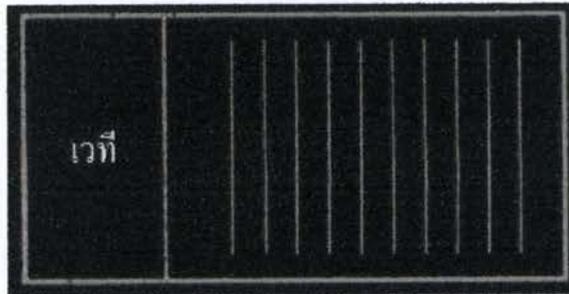
3.2 Open Stage

3.3 Central Stage or Island Stage or Arena Stage

3.4 Adaptable Stage

3.1 End Stage (เวทีปลายห้อง)

เป็นรูปแบบของเวทีในห้องประชุมต่างๆ ไป คืออยู่ทางปลายด้านหนึ่งของรูปทรงห้องประชุม เป็นรูปทรงที่เหมาะสมที่สุดและสามารถควบคุมการดูและการรับฟังของผู้ชมได้ง่าย ควบคุมเสียงได้ดี เหมาะสำหรับการชมดนตรี การแสดง และการปาฐกถา

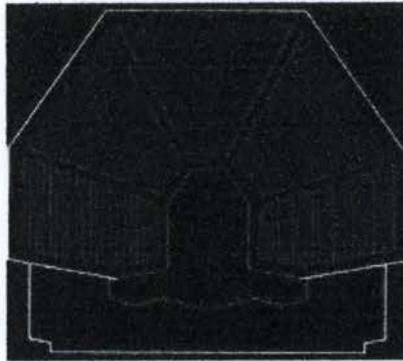


ภาพที่ 2.39 รูปเวทีปลายห้อง

ที่มา: Michel Barron, Auditorium Acoustics and Architectural Design,
(E & FN Spon, and imprint of Chapman & Hall, 1933:2)

3.2 Open Stage (เวทีเปิด)

เป็นเวทีที่เน้นการชมการแสดงมากกว่าการฟัง เช่น ใช้เดินแฟชั่น โชว์ ฯลฯ การควบคุมเสียงกระทำได้ยาก แต่การแสดงนั้นผู้ชมและผู้แสดงมีโอกาสได้สัมผัสใกล้ชิดมากขึ้น

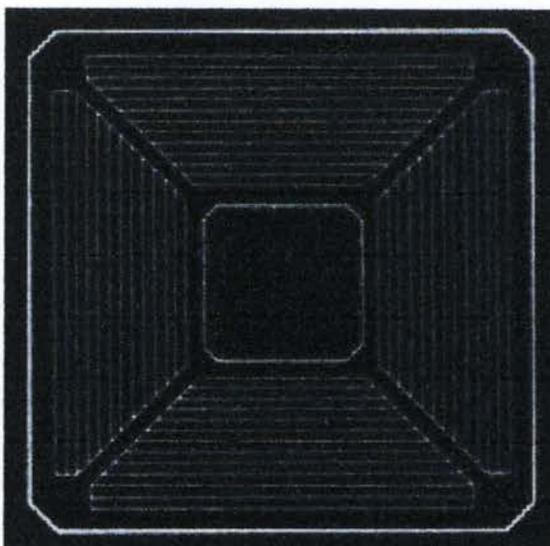


ภาพที่ 2.40 เวทีเปิด

ที่มา: Michel Barron, Auditorium Acoustics and Architectural Design,
(E & FN Spon, and imprint of Chapman & Hall, 1933:2)

3.3 Arena Stage หรือ Central Stage หรือ Island Stage

เหมาะสำหรับการแสดงต่างๆ ที่มองดูรอบตัวการแสดง รวมทั้งรายการขกมวยแต่ไม่เหมาะสำหรับการให้เสียงที่ดี พื้นที่ทุกด้านของเวทีนี้เปิดสู่ผู้ชมทั้งหมดทุกด้าน การกระจายเสียงจะคำนึงถึงการกระจายเสียงที่ออกมาจากแหล่งกำเนิดเสียง โดยตรงเป็นหลักมากกว่าการสะท้อน เพราะมีพื้นที่ของการสะท้อนเสียงน้อย

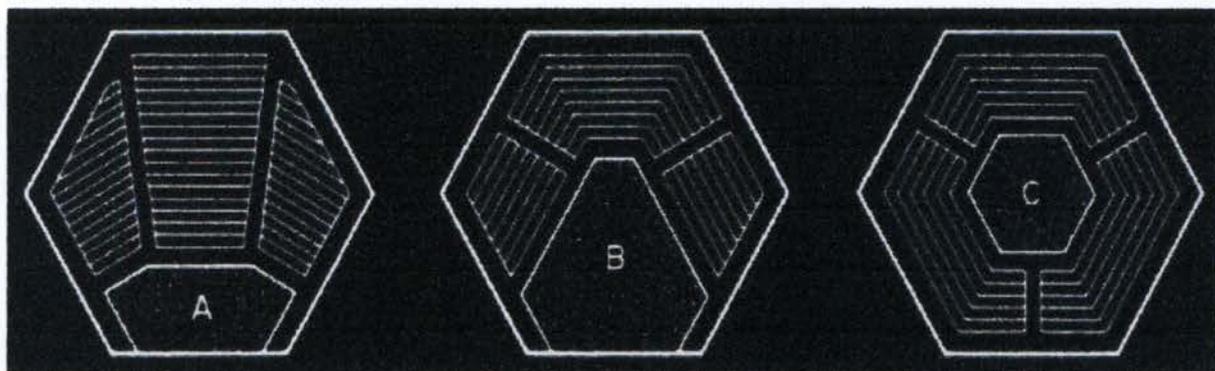


ภาพที่ 2.41 เวทีอาเรนา (ARENA STAGE)

ที่มา: Michel Barron, Auditorium Acoustics and Architectural Design,
(E & FN Spon, and imprint of Chapman & Hall, 1933:2)

3.4 Adaptable Stage เวทีปรับได้

เป็นเวทีที่สามารถปรับได้และดัดแปลงรูปทรงได้ตามความจำเป็นของงาน และจุดประสงค์ของประโยชน์ใช้สอยที่ต่างกัน การควบคุมเพื่อให้ได้รับฟังเสียงได้ดีกระทำได้ยากมาก เวทีประเภทนี้โดยมากเป็นเวทีเอนกประสงค์ เช่น เวทีห้องประชุมประจำโรงเรียน ซึ่งใช้สำหรับเล่นกีฬา ประชุม แสดงละคร และการแสดงดนตรี ฯลฯ



ภาพที่ 2.42 เวทีปรับได้ (Adaptable Stage)

2.4 ข้อมูลเชิงเทคนิคและวัสดุในการตกแต่งที่มีผลต่อการออกแบบ

2.4.1 ระบบแสงสว่าง

การออกแบบแสง (light design) ปัญหาสำหรับผู้ออกแบบ คือ การเลือกสรรวิธีที่เหมาะสมของการสะท้อนแสง การเลือกนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับเพียงแค่มาตรฐานความสบาย การวิเคราะห์หน้าที่ แต่ขึ้นอยู่กับความต้องการอันเกิดขึ้นในพื้นที่นั้นๆ

นักออกแบบจะใช้การส่องสว่างของแสงอยู่ 2 วิธีคือ

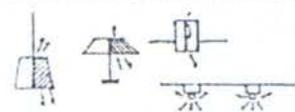
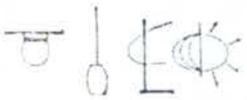
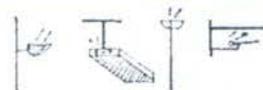
- General (ใช้ Area Source) การให้แสงที่สม่ำเสมอทั่วทั้งพื้นที่ เช่น หลอด Fluorescent
- Local (Point Source) การให้แสงที่มีความเข้มของแสงต่างกัน เช่นหลอดไฟที่พุ่งแสงออกไปในคูโซว์

ทิศทางแสงที่เน้นเป็นพิเศษ คือ ปริมาณของแสง อันเกิดจากต้นกำเนิด ไปถึงพื้นผิวจริงๆ ถ้าแสงนี้กลายเป็นปัญหามาตรฐานความสัมพันธ์โดยตรงกับประสิทธิภาพของแสงสะท้อนกลับ หรือการดูดซับแสงนั้น ถ้าพื้นผิวของวัตถุมีสีดำทึบและสามารถดูดซับแสงได้ แสงส่วนมากที่เกิดจากหลอดไฟจะสูญหายไปก่อนจะทำหน้าที่สะท้อนกลับก็เหมือนกับวิธีใช้สีดำบนพื้นผิวเพื่อลดการสะท้อนของแสงและใช้สีเทาเพิ่มการแผ่ของลำแสง

ระบบการใช้แสงสามารถแบ่งเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 5 ประเภทดังนี้ คือ

- Directional Lighting คือ ดวงไฟส่องทางตรง
- Semi Directional Lighting คือ ดวงไฟส่องได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม แต่ให้แสงทางตรงมากกว่า
- Generate Defuse คือ ดวงไฟชนิดส่องรอบตัว
- Semi - indirection Lighting คือ ดวงไฟส่องทั้งทางตรงและทางอ้อม แต่ให้แสงทางอ้อมมาก

ตารางที่ 2.3 แสดงระบบการใช้แสงสว่างแบบต่างๆและชนิดการใช้หลอดไฟ

ประเภทแสง	แสงส่องขึ้น	แสงส่องลง	การกระจายของแสง	ชนิดของการใช้หลอดไฟ
Directional	90	10		
Semi Directional	60-90	40-10		
Generate Defuse	40-60	60-40		
Semi - indirection	10-40	90-60		
Indirection	10	90		

การให้แสงสว่างในพิพิธภัณฑ์ ยังไม่มีกฎเกณฑ์แน่นอน การให้แสงวิธีหนึ่งวิธีใดย่อมมีทั้งข้อดี และข้อเสียการให้แสงที่ดีควรเป็นแบบผสมระหว่างแสงธรรมชาติกับแสงประดิษฐ์

1. แสงในการจัดนิทรรศการแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1 แสงสว่างตามธรรมชาติ (Natural Light) มีอยู่ 4 วิธี คือ

- การให้แสงสว่างจากด้านบน

เหมาะสำหรับสิ่งแสดงทางวัตถุ แต่ผลเสียคือ แสงส่วนใหญ่จะตกลงที่พื้นห้องมากกว่าผนังเกิดการสะท้อนที่ตู้กระจกทำให้รู้สึกว่ห้องแคบ

การแสงจากด้านบน คือ การสร้างหลังคาด้วยฉนวนกระจกฝ้าซึ่งกรองแสงไวโอเล็ต อาจเป็นกระจกทั้งหมดหรือแค่บางส่วน ประเทศในเขตร้อนไม่นิยมใช้เพราะมีข้อเสีย คือ ก่อให้เกิดความร้อนและความชื้นควบคุมปริมาณแสงยาก ขาดต่อการทำความสะอาด การกระจายของแสงไม่เท่ากัน

การให้แสงจากด้านล่าง

เป็นแบบที่นิยมใช้ในสมัยก่อน โดยเฉพาะอาคารที่เป็นอาคารเก่าที่มีหน้าต่างด้านข้าง ก่อให้เกิดการบังคับแสงได้ยาก เพราะแสงสว่างแผ่ออกไม่เท่ากันและอาจเกิดเงาของคนดูทาบทับลงบนวัตถุ นั้น เทคนิคในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการใช้แสงด้านข้างคือ

- ต้องไม่มีอะไรมาบังหน้าต่างกระจก เพราะจุดกระทบของแสงที่มีอยู่ระหว่าง 45 องศา-70 องศา

- การใช้กระจกพิเศษป้องกันแสงสะท้อน

- การใช้แสงสว่างจากหน้าต่างค่อนข้างสูง

เป็นแบบที่เหมาะสมเพราะแสงที่ตกทำมุม 45 องศา และกระจายไปได้ทั้งห้องไม่ก่อให้เกิดแสงสะท้อนและในต่างพร่าการให้แสงสว่างทางอ้อมเป็นการนำแสงสะท้อนมาใช้ อาจใช้ผนังสีขาวหรือกระจก เพื่อให้แสงสะท้อนออก การให้แสงสว่างลักษณะนี้สามารถใช้ได้กับแสงประดิษฐ์เท่านั้น การให้แสงแบบนี้เหมาะสำหรับประเทศในเขตร้อนเพราะมีแสงแดดมาก

1.2 การให้แสงแบบประดิษฐ์

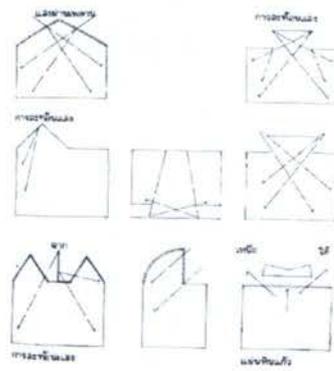
แสงประดิษฐ์ เป็นแสงที่มีความสิ้นเปลืองมาก แต่เป็นที่นิยม เหตุเพราะสามารถนำไปใช้ในมุมต่างๆอย่างสะดวกและมีปริมาณสม่ำเสมอ ตามธรรมชาติภายในห้องจัดแสดงนิยมติดตามเพดาน เพื่อให้ปริมาณแสงกระจาย แต่ถ้าเป็นตู้แสดงนิยมนำแสงไปซ่อนไว้ด้านบนของตู้แล้วกรองด้วยกระจาฝ้าอีกชั้นหนึ่ง ตามความเหมาะสมในการให้แสงแก่วัตถุแต่ละประเภท

ตารางที่ 2.4 แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติของแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์

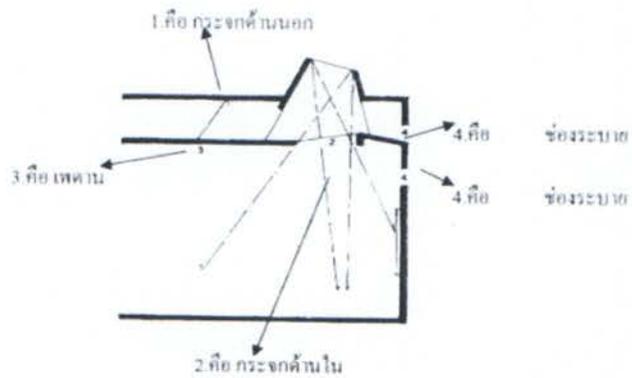
แสงธรรมชาติ	แสงประดิษฐ์
1. เป็นแสงที่กระจายไม่ทำให้เสียสายตา	1. แสงและการกระรุ้นเรตินา คุณสมบัติผู้แสงธรรมชาติไม่ได้
2. ทำให้เห็นสี รูปทรง และผิวของวัตถุที่แสดงได้ถูกต้องตามธรรมชาติ	2. ให้สีไม่ถูกต้อง เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ แต่แสงจากสปอร์ตไลท์ก็พบว่าเหมาะสมที่จะใช้ในการโชว์วัตถุทั้งสามารถปรับทิศทางที่ต้องการได้
3. ควบคุมยากเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล วัน เวลา เช่น เวลาเย็น หรือค่าก็ไม่มีแสงธรรมชาติแล้ว และในเวลาอากาศมีครึ้มเป็นต้น	3. สามารถควบคุมได้ตามความต้องการปรับทั้งปริมาณของแสง ความเข้มของแสงทิศทางหรือสีต้น
4. แสงธรรมชาติ ได้แก่ แสงเหนือมีสีออกน้ำเงิน เยือกเย็น เหมาะสมกับงานจิตรกรรม , แสงใต้ - มีสีเหลืองเหมาะสมกับงานประติมากรรม	4. ไฟฟลูออเรสเซนต์ เช่น - ไม่เหมาะสมกับงานประติมากรรม เพราะไม่ให้เงาที่ชัดเจน - พอใช้ได้กับงานจิตรกรรม แต่มีส่วนที่ทำให้เงา น้ำมันที่ลบบ่อยบนภาพหายไป - ต้องควบคุมทิศทางและตำแหน่งการติดตั้งเพื่อไม่ให้เกิดแสงสะท้อนบนภาพ - ใช้ได้ดีกับงานประติมากรรมให้เงาชัดเจนแต่ควรระวังถึงคุณสมบัติการสะท้อนบนภาพ
5. ประหยัด	5. สิ้นเปลือง

ความสำคัญของระดับแสงภายในพิพิธภัณฑ์ จะช่วยให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน อันจะเป็นสื่อ นำความรู้ ความคิด ที่ถูกต้อง ควรจะจัดการให้แสงเป็น 2 ส่วน คือ

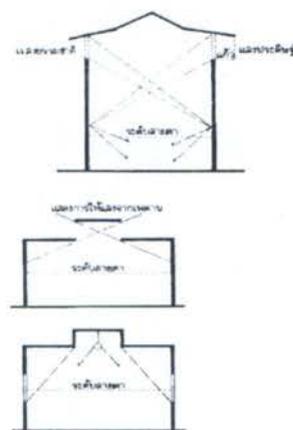
- แสงที่จัดสำหรับประสาทตาในการสัมผัสรูปวัตถุ
- แสงที่จัดเพื่อคลายความตึงเครียดของประสาทตา



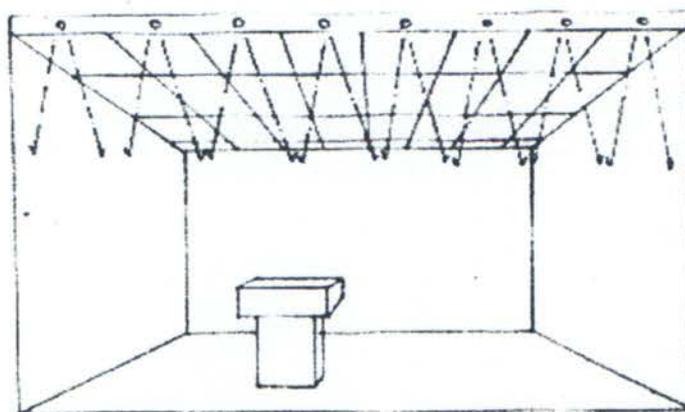
ภาพที่ 2.43 รูปแสดงการให้แสงแบบต่างๆ ภายในพิพิธภัณฑ์



ภาพที่ 2.44 รูปแสดงการตัดแปลงแสงธรรมชาติมาใช้



ภาพที่ 2.45 รูปแสดงการให้แสงในพิพิธภัณฑ์



ภาพที่ 2.46 รูปแสดงการใช้ไฟนีออนโดยมีกระจกกันนั้นทำให้แสงสว่างทั่วถึงทั่วห้อง

อิทธิพลของแสงในการจัดพิธีภัณฑ์

- แสงสีขาว ให้ความรู้สึกกระฉับกระฉ่าง ให้ความรู้สึกสงบสะอาด บริสุทธิ์ และให้ความรู้สึกเบาและเย็น
- แสงสีเหลือง ใช้กับสิ่งที่ชอบสนใจ อุณหภูมิปานกลาง
- แสงสีแดง เป็นแสงที่ทำให้เกิดการกระตุ้นและการแสดงออก สำหรับจิตใจที่สับสนเป็นที่ดึงดูดการออกแบบแสงสว่างกับความกว้างความสูงของห้อง

แสงสว่างเข้าสู่ภายในทางหน้าต่างที่ส่งไปได้ไกลมากกว่าทางหน้าต่างที่กว้างแต่จะทำให้เกิดแสงจ้าเข้าตามากกว่า

- ความกว้าง ห้องยิ่งกว้างแสงสว่างยิ่งลดลง
- ความสูง ห้องยิ่งสูงแสงสว่างจะมีมากขึ้น

2.4.2 ระบบเสียง และการควบคุม

เสียง (Sound) ป้องกันเสียงสะท้อนในทางสถาปัตยกรรมนั้นมีความต้องการที่สำคัญ 2 ประการ คือ

- เพื่อที่จะให้วัตถุประสงค์ในสิ่งแวดล้อมในการป้องกัน เสียงสะท้อนได้ผลเป็นน่าพอใจมากที่สุด
- เพื่อให้สภาพวะการรับฟังชัดเจนยิ่งขึ้น

สิ่งแวดล้อมในการป้องกันเสียงสะท้อน

- ความเข้มข้นและลักษณะของเสียงต่างๆที่เกิดขึ้นภายนอกห้อง
- วิธีเสียงต่างๆจะกระจายไปยังจุดต่างๆมาถึงห้อง สิ่งแวดล้อมต่างๆที่เกี่ยวกับระบบเสียงสะท้อนขึ้นอยู่กับความหมายของการใช้ห้องนั้นๆเป็นสำคัญ

ภาวะในการฟังเสียง

ภาวะในการฟังเสียงในห้องจะได้รับผลเป็นที่น่าพอใจนั้นต้องการส่วนต่างๆดังนี้

-เสียงเบื่องต้น (BLACKGROUND HOISE) จะต้องมีระดับต่ำพอ

-การจัดกระจายเสียงไปในที่ว่างในห้องให้เหมาะสม

-ให้เสียงไปยังผู้ฟังชัดเจนและดังพอ

เสียงเบื่องต้นหลังเกิดจากเสียงซึ่งจะลดมาจากภายนอกห้อง รวมทั้งเสียงที่เกิดขึ้นในห้องด้วย จำเป็นต้องตัดลงให้เหลือน้อยที่สุด เพื่อที่จะทำให้การฟังดีขึ้น

ส่วนการจัดให้เสียงไปถึงผู้ฟังชัดเจน และดังพอนั้นก็เพื่อจะช่วยให้ผู้ฟังคนตรีอย่างชัดเจนเหมาะสมโดยทั่วไปแล้วสำหรับห้องเล็กๆเสียงคนตรีจะดังพอซึ่งขึ้นอยู่กับการควบคุมเสียงหรือว่า จะต้องการให้เสียงออกมาในลักษณะใด

การควบคุมเสียงภายใน

กล่าวคือ การควบคุมการใช้เสียงภายในส่วนที่ต้องการใช้เสียงต่างๆให้อยู่ในระดับที่มีความดังที่เหมาะสม และต้องป้องกันปัญหาในเรื่องการสะท้อนเสียง จากพื้นเพดานผนังโดยการเลือกวัสดุที่จะใช้มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงได้ จะทำให้เสียงที่เราใช้ขึ้นอยู่ในระดับการพูดหรือรับฟัง

การป้องกันเสียงจากภายนอก

กล่าวคือ การปิดกั้นเสียงจากภายนอก หรือการหยุดเสียงจากภายนอกการจำกัดที่ต้นกำเนิดของเสียงรบกวนนั้น นอกจากนั้นอาจเป็นการให้สิ่งประกอบอื่นๆเข้าช่วย

การป้องกันเสียงสะท้อนที่เพดาน

เพดาน โดยทั่วไปมีลักษณะของระนาบที่กว้างใหญ่และไม่มีสิ่งใดมาปิดกั้นถ้ามีการเกิดเสียงสะท้อนจากเพดานเสียงนั้นจะเกิดความชัดเจนและไปได้ไกลกว่าเสียงที่สะท้อนจากส่วนอื่นๆ การลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้น ทำให้ได้โดยการออกแบบเพดานระบบต่างๆ เช่น

- ออกแบบเพดานลักษณะ CONFER

- ระบบเพดานธรรมดา FLAT CEILING และใช้วัสดุดูดซับเสียง

การใช้วัสดุดูดซับเสียงสำหรับระบบเพดาน ควรมีสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.85 หรือมากกว่า อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ ของวัสดุดูดซับเสียงกับเพดานควรคำนึงถึงระบบต่างๆ

การออกแบบเพดานแบบ CONFER และ FLAT CEILING จะช่วยลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นได้มาก นอกจากนั้นยังสามารถนำวัสดุดูดซับเสียงประกอบดังกล่าวได้อีกด้วย

การป้องกันเสียงสะท้อน

การป้องกันเสียงสะท้อนจากพื้น พื้นซึ่งเป็นส่วนประกอบหนึ่งที่มีขอบเขต ของระนาบที่กว้างใหญ่กับเพดาน ฉะนั้นจึงนับว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะต้องพิจารณาถึงระบบป้องกันเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้น

การใช้พรม เป็นวัสดุพื้นเพื่อช่วยในการป้องกันเสียงสะท้อน ภายในสำนักงานที่ใช้ทั่วไป ปัจจุบันได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง

การป้องกันเสียงสะท้อน ณ พื้นที่ผิวที่ตั้งตรง

พื้นที่ตั้งตรงได้แก่ ผนัง หน้าต่างๆ ม่าน (DRAPES) ฉากกั้นที่เคลื่อนได้ตลอดจนส่วนทำหน้าทีประกอบด้วย โตะ เก้าอี้ และตู้เอกสาร ทั้งหมดเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาเนื่องจากคุณสมบัติทั่วไปในการสะท้อนเสียง การใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงของวัสดุที่ใช้ ควรจะมีประมาณ 75 หรือ มากกว่านี้

การป้องกันเสียงสะท้อน ที่เกิดจากผนัง สามารถแบ่งเป็น 2 กรณี ได้แก่

- ผนังภายใน กรณีที่ต้องการมีการกั้นผนัง ผนังเหล่านี้ควรจะดูดซับเสียงมากกว่าจะสะท้อนของเสียงวิธีง่ายๆ ก็คือ การใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง ดังนี้ที่ได้กล่าวมา

แล้วแต่สำหรับระบบ สำนักงานแบบกั้นห้องเฉพาะการกั้นผนังจรดเพดานจริงหรือการทำผนัง 2 ชั้น ก็เป็นวิธีที่ช่วยไม่ให้เสียงให้เสียงเดินผ่านไปห้องอื่นๆ ได้โดยง่าย

- ผนังภายนอก (EXTERIOR WALL) ผนังภายนอกประกอบด้วย หน้าต่างเป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งมีปัญหาการสะท้อนเสียงมากเนื่องจากกระจกมีคุณสมบัติการสะท้อนเสียงได้

2.4.3 ไฟฟ้าสำรอง

ระบบไฟฟ้าสำรองควรจะต้องเตรียมเผื่อไว้ในกรณีฉุกเฉิน ป้ายทางหนีไฟ และไฟฉุกเฉินจะต้องใช้ได้เสมอ

2.4.4 สัญญาณเตือนภัย

อาจจะเป็นระบบกดสัญญาณด้วยมือ หรือระบบ Smoke หรือ Heat Detector ซึ่งสามารถได้ยิน โดยทั่วถึง ทั้งตึก สายลึคน้ำต้องยาวพอที่จะเข้าถึงทุกห้องพัก รวมทั้งควรมีเครื่องดับเพลิงตามจุดต่างๆ

2.4.5 ระบบปรับอากาศ

ระบบรวม (Central System) เป็นระบบที่มีความนิยมในอาคารขนาดใหญ่ แต่ละห้องควรจะต้องสามารถอุณหภูมิตามความพอใจ ส่วนห้องจัดเลี้ยงและส่วนสาธารณะต่างๆ ควรจะมีการแบ่งโซนที่สามารถเปิด ปิดได้ในเวลาใช้งาน เพื่อความประหยัด ทุกส่วนควรจะสามารถเข้าไปซ่อมแซมได้โดยง่าย

2.4.6 ระบบระบายอากาศสำหรับห้องน้ำ

ในระบบรวมห้องน้ำจะมีช่องอากาศหมุนเวียนอาจจะโดยใช้พัดลม ดูดอากาศไปสู่ท่อรวม แต่ต้องมีระบบกัน เสียงที่ดีเพื่อไม่ให้เสียงจากห้องน้ำอื่นผ่านเข้ามา

2.4.7 บ่อดักไขมัน (Grease Trap)



ภาพที่ 2.47 รูปแสดงตำแหน่งบ่อดักไขมัน

บ่อดักไขมันใช้สำหรับบำบัดน้ำเสียจากครัวของบ้านพักอาศัย ห้องอาหารหรือภัตตาคาร เนื่องจาก น้ำเสียดังกล่าวจะมีน้ำมันและไขมันปนอยู่มาก หากไม่กำจัดออกจะทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน โดยลักษณะน้ำเสียจากครัวของบ้านพักอาศัยกรณีที่ไม่ผ่านตะแกรงจะมีน้ำมันและไขมัน ประมาณ 2,700 มิลลิกรัม/ลิตร หากผ่านตะแกรงจะมีน้ำมันและไขมันประมาณ 500 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับลักษณะน้ำเสียจากครัวของภัตตาคารจะมีน้ำมันและไขมันประมาณ 1,500 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น บ่อดักไขมันที่ใช้จะต้องมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะกักน้ำเสียไว้ระยะหนึ่งเพื่อให้ไขมันและน้ำมันมีโอกาสลอยตัวขึ้นมาสะสมกันอยู่บนผิวน้ำ เมื่อปริมาณไขมันและน้ำมันสะสมมากขึ้นต้องตักออกไปกำจัด เช่น ใส่ถุงพลาสติกทิ้งฝากรถขยะหรือนำไปตากแห้งหรือหมักทำปุ๋ย บ่อดักไขมันจะสามารถกำจัดไขมันได้มากกว่าร้อยละ 60 บ่อดักไขมันมีทั้งแบบสำเร็จรูปที่สามารถซื้อและติดตั้งได้ง่าย หรือสามารถสร้างเองได้ โดยใช้วงขอบซีเมนต์หรือถังซีเมนต์หินขัด ซึ่งประหยัดค่าใช้จ่ายกว่าแบบสำเร็จรูป และสามารถปรับให้เหมาะสมกับพื้นที่และปริมาณน้ำที่ใช้



ภาพที่ 2.48 รูปแสดงการออกแบบบ่อดักไขมัน

2.5. กรณีศึกษา โครงการเปรียบเทียบภายในประเทศ

กรณีศึกษาโครงการเปรียบเทียบ เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์หาบทสรุปการออกแบบทางสถาปัตยกรรมภายใน โดยพิจารณาจากโครงการที่มีหน้าที่และวัตถุประสงค์ในทางเดียวกัน และการนำมาใช้ในการออกแบบที่สำคัญของตัวงาน โดยเลือกพิจารณาจากโครงการเปรียบเทียบภายในประเทศ 3 ตัวอย่าง

2.5.1 กรณีศึกษาโครงการเปรียบเทียบภายในประเทศ



ภาพที่ 2.49 ทศนิยมภาพโดยรวม THAILAND EXPORT MART

2.5.1.1 ศูนย์แสดงสินค้าและตลาดกลางเพื่อการส่งออก

2.5.1.1.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

กรมส่งเสริมการส่งออกมีการเปลี่ยนแปลงให้ตัวอาคารใหม่กลายเป็น THAILAND EXPORT MART เพื่อการจัดแสดงสินค้าสำหรับผู้ผลิตในประเทศสำหรับผู้ซื้อเพื่อการส่งออกจากต่างประเทศ และยังทำหน้าที่เป็นพื้นที่สำหรับการนัดพบปะระหว่างผู้ขายและผู้ซื้อ จัดวางสินค้าอย่างต่อเนื่อง ให้การบริการข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิตและผู้ส่งออก ทำการนัดหมายให้สองฝ่ายได้พบกัน

อาคารหลังนี้จึงกลายเป็นตลาดนัดสำหรับกิจกรรมดังกล่าว มีการบริการด้านการส่งออกที่ครบวงจร โดยมีการบริการข้อมูลการค้าด้วยระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัย และการอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการค้า ศูนย์แสดงสินค้าฯ ภายในประเทศ

- เจ้าของโครงการ กรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์
- ที่ตั้ง ถนนรัชดาภิเษก จตุจักร กรุงเทพฯ
- พื้นที่ใช้สอยรวม 21,342 ตารางเมตร
- งบประมาณก่อสร้าง, ปีที่ก่อสร้าง 410 ล้านบาท, พ.ศ. 2537
- ผู้ออกแบบ บริษัท สถาปนิก 49 จำกัด
- กลุ่มผู้ใช้โครงการ กลุ่มผู้ผลิตและผู้ส่งออก บุคคลทั่วไปที่สนใจในสินค้า

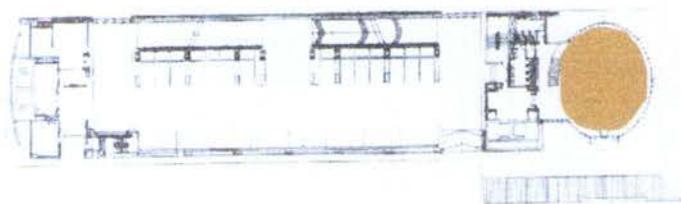
2.5.1.1.2 การวางผังและประโยชน์ใช้สอย

- ลักษณะการใช้พื้นที่ รูปแบบแปลนโดยรวมเป็นลักษณะสี่เหลี่ยมผืนผ้าเป็นแนวยาว โดยมีพื้นที่ทั้งหมด 11 ชั้น มีการใช้พื้นที่ใช้สอยส่วนการจัดแสดงสินค้า และส่วนที่สำคัญตามลักษณะหัวข้อจัดแสดงเป็นการใช้พื้นที่ใช้สอยได้ครบทุกส่วน

- วิธีการจัดวางแปลน การจัดวางพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะที่ชัดเจน คือพื้นที่อาคารด้านหน้าที่เป็นวงกลมลักษณะเป็น โถงสูง ซึ่งประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 บริการสาธารณะ

- โถงต้อนรับ
- ประชาสัมพันธ์
- พักรอย



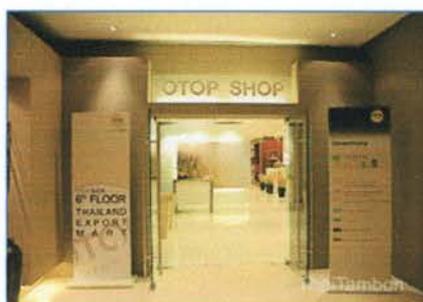
ภาพที่ 2.50 ผังพื้นชั้น 1 ส่วนที่ 1

ผังพื้นชั้นที่ 1 เป็นส่วนทางเข้าหลักบริเวณวงกลม ภายในเป็น โถงพักรอย ที่มีพื้นที่เป็นวงกลมโดยรอบ โดยบริเวณที่พักรอย ไปด้วยหนังสือค้า จัดไว้เป็นกลุ่ม ๆ โดยส่วนของด้านขวาเป็นส่วนต้อนรับประชาสัมพันธ์ ตัวอาคารหลักจะเป็นส่วนสำนักงาน ที่จอดรถ และห้องเครื่องไฟฟ้า

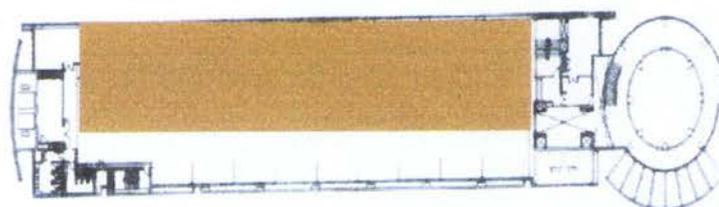
ส่วนที่ 2 ส่วนจัดแสดงสินค้า

- ประชาสัมพันธ์

- จัดแสดงผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 2.51 แสดงร้านโอท็อป خوب

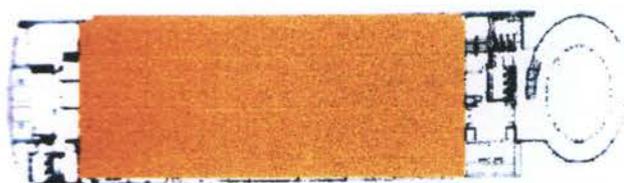


ภาพที่ 2.52 ผังพื้นที่ชั้น 6 ส่วนที่ 2

ผังพื้นที่ชั้นที่ 6 พื้นที่หลัก เป็นสำนักงานกิจกรรมแสดงสินค้าในประเทศ พื้นที่วงกลมเป็นที่จัดแสดงสินค้านำเข้า ให้ผู้ที่สนใจได้เข้าชมการจัดแสดงงาน

ส่วนที่ 3 ส่วนสำนักงาน

- ฝ่ายบริการ
- ฝ่ายบุคคล
- ฝ่ายวิชาการ
- ฝ่ายทะเบียน

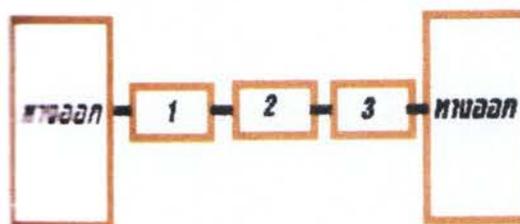


ภาพที่ 2.53 ผังพื้นที่ชั้น 2 ส่วนที่ 3

ผังพื้นที่ชั้นที่ 2 เป็นส่วนทางเดินที่เชื่อมไปสู่ส่วนต่าง ๆ ซึ่งเป็นส่วนเจรจาธุรกิจ โดยด้านซ้ายจะเป็นโถงลิฟต์ ซึ่งผู้ที่มาติดต่อต้องทำการแลกบัตรก่อนเข้าสู่ตัวภายในชั้นอาคาร

- การจัดวางพื้นที่และระบบเส้นทางสัญจรภายในอาคาร มีการแบ่งพื้นที่ในการใช้งานแต่ละชั้น การกำหนดทางสัญจรให้เป็นแบบเส้นทางสัญจร 2 จุด คือ ในส่วนท้ายของตัวอาคาร ชาย-ขวา มี

การจัดจุดสนใจเป็นช่วง ๆ ในแต่ละส่วนของกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสะดวกต่อการติดต่อและชมการจัดแสดงในส่วนของผู้ผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 2.54 ผังพื้นที่ชั้น 2 ส่วนที่ 3

ตารางที่ 2.5 แสดงการแบ่งหมวดสินค้า และการจัดวางสินค้า

การแบ่งหมวดสินค้า	การจัดวางสินค้า
1. ผ้าทอและผลิตภัณฑ์จากผ้า	เน้นหุ่นการตั้งโชว์ใช้สีผ้าออกมา เน้นแสง
2. ผลิตภัณฑ์จักสานต่าง ๆ	จัดเป็นวิถีชาวบ้านเล็ก ๆ ในการสาน
3. เครื่องเบญจรงค์	เน้นช่องใส่ส่องไฟเฉพาะ
4. ผลิตภัณฑ์เครื่องโลหะ	ใส่ตู้โชว์
5. อาหารแปรรูปและเครื่องดื่ม	วางตามชั้น แยกประเภท
6. เครื่องใช้และตกแต่งบ้าน	การวางเฟอร์นิเจอร์คล้ายที่พักอาศัย
7. ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร	วางตามชั้นที่จัดแสดง
8. สิ่งของประดับ	จัดแสดงโดยใช้ไฟสว่างมีชั้นวางเฉพาะ

2.5.1.1.3 แนวความคิด และการออกแบบ

แนวความคิดและลักษณะทางสถาปัตยกรรม

ศูนย์แสดงสินค้าและตลาดกลางเพื่อการส่งออกมีการออกแบบลักษณะรูปแบบที่ทันสมัยในการทำธุรกิจ เพื่อเป็นจุดดึงดูดในความน่าสนใจ และเป็นอาคารสถานระดับประเทศในการติดต่อการทำธุรกิจทั้งในและนอกประเทศ จัดตั้ง เพื่อเป็นศูนย์กลางการจัดแสดงสินค้าต่าง ๆ ดังนั้น กิจกรรมแต่ละประเภทจึงใช้พื้นที่ในการจัดแสดงมาก

แนวความคิดและลักษณะทางสถาปัตยกรรมภายใน

- ลักษณะการจัดในการใช้พื้นที่ แต่ละส่วนจัดแบ่งตามเนื้อการใช้งาน ในส่วนชั้นที่ 1- ชั้นที่ 11 ซึ่งแต่ละชั้นมีการตกแต่งและความต้องการที่แตกต่างกันออกไป

2.5.1.1.4 การใช้วัสดุ, แสง, สี และโครงสร้าง

ในพื้นที่ศึกษาของโครงการนี้ประกอบด้วยส่วนสำคัญ ซึ่งในแต่ละส่วนมีรายละเอียดของการเลือกวัสดุและโครงสร้างดังนี้

บรรยากาศโดยรวม ในส่วนของทางเข้าเป็นส่วนต้อนรับติดต่อและพักคอยสำหรับบุคคลที่ต้องการเข้าในตัวโครงการ มีการสร้างบรรยากาศหลายรูปแบบและในแต่ละชั้น ด้วยการตกแต่งและออกแบบลักษณะโครงสร้างภายนอกเข้าสู่ภายใน

ในส่วนต้อนรับ จะมีลักษณะความเป็นสมัยใหม่ ซึ่งเกิดจากการนำวัสดุที่เป็นอลูมิเนียมคัดโค้งนำมาประกอบออกแบบในการออกแบบ เช่น การนำไม้อัดเคลือบเงามาทำในส่วนของผนัง และนอกจากนี้ในส่วนของพื้นใช้หินอ่อนทำเป็นรูปวงกลม

การใช้สีในการตกแต่ง ส่วนใหญ่เป็นสีของวัสดุอลูมิเนียมที่มีการสะท้อนของแสงเพื่อนบ่งบอกถึงความทันสมัยของตัวอาคาร บรรยากาศโดยทั่วไปเหมาะแก่การติดต่อทำธุรกิจ และมีการใช้แสงไฟเข้าช่วยในการสร้างบรรยากาศด้วยที่สะท้อนกันเงาของพื้นในทุกส่วน

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น ในบางส่วนบริเวณชั้น 1 ทั้งหมดเป็นหินอ่อนลายเข้มกับสีพื้นอ่อน ในส่วนชั้น 2 จะเป็นหินอ่อนสีเรียบ ซึ่งมีคุณสมบัติให้ความรู้สึกทันสมัย มีความมั่นคง และสะท้อนแสงมาก

ผนัง โดยทั่วไปเป็นผนังอลูมิเนียม สีเงิน และผนังบางส่วนมีการใช้กระจกมากันเป็นส่วน

ฝ้าเพดาน เป็นฝ้าฉาบเรียบเล่นระดับ ภายในซ่อนไฟเพื่อสร้างบรรยากาศ บางส่วนติดไฟ Down Light ส่องบริเวณจุดที่ต้องการเน้นความสนใจ

การจัดแสดงสินค้า

ลักษณะการนำเสนอบริเวณทางเข้าเป็นการนำเสนอ โครงการต้อนรับที่ทันสมัยของการตกแต่งโดยรอบ ประกอบด้วยบรรยากาศที่ดูเป็นกันเองในการติดต่องานและความทันสมัย

2.5.1.1.5 สรุปกรณีศึกษาเปรียบเทียบที่ 1 จากการศึกษาโครงการศูนย์แสดงสินค้าและตลาดกลางเพื่อการส่งออกพบว่า มีการใช้เทคนิคการตกแต่งหลายแบบ ทำให้มีส่วนน่าสนใจมากยิ่งขึ้น การจัดแบ่งการใช้งานแต่ละชั้น โดยรูปแบบที่แตกต่างกันมีการเปลี่ยนความรู้สึกและอารมณ์ในการเข้าชม ได้หลายรูปแบบ จึงวิเคราะห์การทำให้เกิดข้อดีและข้อเสียคือ

ข้อดี

- บริเวณที่ตั้งมีความสะดวกในเรื่องของการเดินทาง รวดเร็วเหมาะแก่การเข้าชมงาน
- ลักษณะการแสดงผลผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เจาะกลุ่มเป้าหมายหลาย ๆ กลุ่ม เช่น นักธุรกิจ ทั้งบุคคลทั่วไปที่สนใจ
- มีกลุ่มเป้าหมายของโครงการที่แน่นอน
- มีการจัดแสดงแต่ละจุด และแบ่งในส่วนการทำงาน และแสดงผลงาน

ข้อเสีย

- พื้นที่จอดรถมีขนาดไม่เพียงพอมากนัก
- ระบบของแสงยังไม่มีประสิทธิภาพพอในการจัดแสดง

บทสรุปการวิเคราะห์เพื่อเข้าไปใช้ในโครงการ

1. ลักษณะตัวอาคารที่โดดเด่น สื่อภาพลักษณ์ถึงความมั่นคงขององค์กร
2. มีการจัดและตกแต่งทุกส่วนเป็นอย่างดี ทันสมัย
3. ในแต่ละชั้นมีการแบ่งส่วนต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ
4. มีการใช้แสงสว่างจากหลอดไฟที่มี 2 แสงในโคมเดียวกัน
5. ระบบปรับอากาศออกแบบอย่างเรียบร้อย

2.5.1.2 โรงเรียนสอนการผลิตอาหารและขนมมาตรฐาน บริษัทยูเอฟเอ็มฟู้ดเซ็นเตอร์ จำกัด

2.5.1.2.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

โรงเรียนสอนการผลิตอาหารและขนมมาตรฐาน นับเป็นส่วนหนึ่งของ บริษัท ยูเอฟเอ็ม ฟู้ดเซ็นเตอร์ จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ.2520 โดย เริ่มเปิดสอนการทำขนมอบขึ้นที่สยามสแควร์ซอย 5 ในชื่อของ UFM Baking School โดยได้รับความสนับสนุนจากสมาคมข้าวสาลีของอเมริกา ให้เป็น ศูนย์กลางฝึกอบรมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ แป้งสาลีเป็นแห่งแรก และ แห่งเดียวในภาคพื้นเอเชียอาคเนย์ ต่อมาในปีพ.ศ. 2528 ได้ย้ายที่ทำการ โรงเรียนมาอยู่ ที่อาคาร ไฟลิ่งต แพลนท์ บริษัทยูเอฟเอ็มฟู้ด เซ็นเตอร์ จำกัด ในซอย สุขุมวิท 33/1 ถ. สุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา และทางโรงเรียน ได้เปิดแผนกอาหารเพิ่มขึ้นอีกแผนกหนึ่งใช้ชื่อ โรงเรียนสอนการผลิตอาหารและขนมมาตรฐาน (UFM Baking & Cooking School) นโยบายการเรียนการสอนอยู่ภายใต้การรับรองของ กระทรวงศึกษาธิการ การเรียนการสอนเป็นกลุ่ม และ เรียนเดี่ยว ในห้องเรียนที่โอโถง อุปกรณ์ครบ ครัน มีอาจารย์คอยดูแลแนะนำอย่างใกล้ชิดและเป็นกันเองจากคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญมีทั้งการเรียน ทฤษฎี และลงมือปฏิบัติเพื่อเพิ่มความชำนาญให้แก่ผู้เรียน โดยเมื่อผ่านการวัดประเมินผลจะได้รับ ใบประกาศนียบัตร

- เจ้าของโครงการ บริษัท ยูเอฟเอ็มฟู้ดเซ็นเตอร์ จำกัด
- ที่ตั้ง สุขุมวิท 33/1 ถ. สุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา

2.5.1.2.2 การวางผังและประโยชน์ใช้สอย

การเข้าถึงและการออกแบบบริเวณ (ZONING)

การเข้าถึงส่วนแรกที่อยู่ชั้นล่าง คือส่วนประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน โดยที่ก่อนเข้าจะต้อง ผ่านยามในการตรวจเนื่องจากต้องมีความเข้มงวดมาก เพื่อความปลอดภัย และรักษาความลับ เกี่ยวกับสูตรอาหาร โดยที่เมื่อขึ้นลิฟท์โดยสารที่อยู่ตรงกับทางเข้าสู่ชั้นที่ 3 เป็นส่วนที่ใช้เรียน พื้นฐานรวม และมีส่วนที่แยกเป็นห้องเรียนทำขนมอบ และมีส่วนทำอาหารและห้องพักครูในชั้นที่ 4 ซึ่งมีการแบ่งส่วนออกเป็นสำนักงานบริหารงานด้วย

2.5.1.2.3 แนวความคิด และการออกแบบ

การตกแต่งโดยทั่วไปจะเน้นบรรยากาศที่มีความเป็นโรงครัว หรือความเป็นอุตสาหกรรมอาหาร นั่นคือให้ดูมีความเป็นมืออาชีพ เหมาะแก่การนำไปประกอบเป็นวิชาชีพในอนาคต โดยจะพบว่าภายในของแต่ละห้องจะมีประโยชน์ใช้สอยอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งมีความถูกสุขลักษณะอนามัย

เครื่องเรือน

ลักษณะเครื่องเรือนที่ใช้จะเป็นไปอย่างเรียบง่าย เครื่องเรือนที่สำคัญภายในโรงเรียนสอนทำอาหาร ยูเอฟเอ็ม คือ โต๊ะเรียนที่ใช้เตรียมอาหาร และประกอบอาหาร โดยที่โต๊ะ 1 ตัว จะมีนักเรียนอยู่ 4 คน ซึ่งจะมี 2 หัวเตา โดยที่โต๊ะจะมีพื้นที่เหลือสำหรับส่วนล้างและเตรียมอาหาร การวางรูปแบบเป็นไปอย่างง่ายๆ เน้นที่ระบบดูดควัน วัสดุที่ใช้เป็นอลูมิเนียม ซึ่งก็ให้เกิดบรรยากาศแบบมืออาชีพ และสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงสี

เน้นการใช้สีกลางคือขาว และเทา โดยสีขาวจะเป็นสีของพื้น ผนัง เพดาน ส่วนสีเทาจะได้จากเครื่องเรือนที่เป็นอลูมิเนียม ซึ่งจากการที่มีจำนวนมาก และต้องเน้นให้เกิดบรรยากาศที่เป็นโรงงาน (เป็นแนวความคิดการออกแบบของทั้งบริษัท โดยที่สามารถเห็นได้ตั้งแต่การออกแบบภายนอกอาคาร)

งานระบบที่เกี่ยวข้อง

งานระบบที่เกี่ยวข้องในโรงเรียนสอนทำอาหาร มักจะมีระบบเชื้อเพลิง และระบบระบายอากาศ โดยที่ระบบเชื้อเพลิงจะมีทั้งท่อฝังเหนือฝ้าชั้นล้างแล้วต่อท่อขึ้นมาที่หัวเตาโดยตรง ซึ่งค่อนข้างสะดวกเนื่องจากหัวเตาจะอยู่ตรงกัน

ส่วนระบบระบายอากาศจะใช้ปล่องดักควัน ดูดอากาศออกจากห้องและดูดออกไปตามปล่องนอกอาคารเพื่อนำออกไประบายเหนือส่วนหลังคา

2.5.1.3 โรงเรียนสอนการประกอบอาหารเลอ กอร์ดอง เบลอ คิวสิต

2.5.1.3.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

โรงเรียนสอนการประกอบอาหารเลอ กอร์ดอง เบลอ คิวสิต ซึ่งตั้งอยู่ถัดจากโรงแรมคิวสิตธานี กรุงเทพฯ โรงแรมชื่อดังระดับ 5 ดาวของเมืองไทย เปิดสอนหลักสูตรที่มุ่งเน้นความต้องการของ

ภาคอุตสาหกรรม โดยมีมาตรฐานการเรียนการสอนที่สูงที่สุดในระดับสากล และเน้นการฝึกฝนเทคนิคการประกอบอาหารฝรั่งเศสแบบดั้งเดิม โดยจัดการสอนเป็นภาษาอังกฤษ และแปลเป็นภาษาไทยโดยล่ามผู้มีความรู้เกี่ยวกับอาหาร

หลักสูตรที่เป็นที่ยอมรับทั้งในทวีปเอเชีย อเมริกา และยุโรป รวมถึงโรงเรียน เลอ กอร์ดอง เบลอ 30 โรงเรียนใน 15 ประเทศนั้น เป็นข้อยืนยันถึงมาตรฐานและแบบแผนการเรียนการสอนอันเป็นเลิศและเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางจากนานาประเทศ ดังนั้น หากคุณท่องโลกเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ในการทำงาน ขอให้คุณมั่นใจได้ว่าประกาศนียบัตรที่คุณได้รับจาก เลอ กอร์ดอง เบลอ นั้นเสมือนเป็นใบเบิกทางไปสู่ความสำเร็จทั้งในสายงานอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและโรงแรมในระดับสากล



ภาพที่ 2.55 แสดงทางเข้าอาคารภายในโรงเรียนสอนการประกอบอาหารเลอ กอร์ดอง เบลอ คูสิต

หลักสูตรที่เปิดสอน ณ โรงเรียนสอนการประกอบอาหาร

เลอ กอร์ดอง เบลอ คูสิต มีดังนี้คือ หลักสูตร Classic Cycle หรือ ศิลปะการประกอบอาหาร คาวและขนมอบอันเลื่องชื่อของ เลอ กอร์ดอง เบลอ ภายใต้หลักสูตรดังกล่าว ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ทักษะต่างๆในห้องเรียนแบบภาคทฤษฎีโดยเชฟจะสาธิตการทำอาหาร หลังจากนั้น นักเรียนจะเข้าห้องฝึกปฏิบัติแบบร่วมสมัย โดยเชฟผู้สอนชาวฝรั่งเศสที่มีชื่อเสียงระดับโลก จากเลอ กอร์ดอง เบลอ



ภาพที่ 2.56 แสดงบรรยากาศภายในโรงเรียนสอนการประกอบอาหารเลอ กอร์ดอง เบลอ คูสิต

- **เจ้าของโครงการ** โรงเรียนสอนการประกอบอาหารเลอ กอร์ดอง เบลอ ดุสิต
- **ที่ตั้ง** 946 อาคารพาณิชย์ดุสิตธานี ชั้น 1 ถนนพระราม 4 แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

2.5.1.3.2 หลักสูตร

2.5.1.3.2.1 ศิลปะการประกอบอาหารคาว

หลักสูตรศิลปะการประกอบอาหารคาวครอบคลุมการเรียนการสอนด้านทักษะ และเทคนิค การประกอบอาหารอันหลากหลาย ผ่านการปรุงอาหารตามแบบฉบับของ เลอ กอร์ดอง เบลอ หลักสูตรศิลปะการประกอบอาหารคาวแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ ขั้นต้น ขั้นกลาง และขั้นสูง หลังจากเรียนจบทั้ง 3 ระดับ (ใช้เวลาเรียนทั้งสิ้น 9 เดือน) นักเรียนจะได้รับประกาศนียบัตรวิชา ศิลปะการประกอบอาหารคาว (Diplome de Cuisine)

ตารางที่ 2.6 แสดงการเรียนการสอนด้านทักษะ และเทคนิคการประกอบอาหารแบ่งออกเป็น 3 ระดับ

ศิลปะการประกอบอาหาร คาว ขั้นต้น	ศิลปะการประกอบอาหารคาว ขั้นกลาง	ศิลปะการประกอบอาหาร คาว ขั้นสูง
		
<ul style="list-style-type: none"> - คำศัพท์ภาษาฝรั่งเศสที่ใช้ในการประกอบอาหาร - การใช้มีดอย่างมืออาชีพและการหั่นแบบต่างๆ - การเตรียมวัตถุดิบและประกอบอาหาร - เทคนิคการประกอบอาหารแบบฝรั่งเศส 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นมาของวัตถุดิบและอิทธิพลที่มีต่ออาหารประจำแคว้นต่างๆ ในฝรั่งเศส - ทักษะการครัวแบบมืออาชีพ - เทคนิคการหั่นขั้นสูงและการนำเสนอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความแม่นยำ และการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในห้องครัว - การปรุงอาหารจากส่วนผสมที่มีคุณภาพสูงและหาซื้อได้ยาก - การทำอาหารขั้นสูง และการวางแผน

<p>- หลักการเบื้องต้น เกี่ยวกับการทำน้ำชุบ</p> <p>- เครื่องปรุง ใส่ออาหาร และแป้งสำหรับการ ประกอบ อาหาร</p> <p>- วิธีการและขั้นตอนการ ปรุงอาหารแบบต่างๆ</p>	<p>- เครื่องปรุงและการปรุง แต่งรสอาหาร</p> <p>- ความรู้พื้นฐานในด้าน การผสมผสาน ระหว่าง สี รส และรูปร่าง</p>	<p>รายการอาหารสมัยใหม่</p> <p>- การจัดจาน การตกแต่ง และการพัฒนา</p> <p>ความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียน</p>
---	--	--

2.5.1.3.2.2 ศิลปะการประกอบขนมอบ

สอนให้นักเรียนเรียนเกิดความชำนาญในการทำขนมอบด้วยเทคนิคอันหลากหลาย และฝึกฝนให้คุ้นเคยกับประโยชน์ในการใช้สอยเครื่องครัวชนิดต่างๆ โดยนักเรียนจะได้เรียนรู้การทำขนมเค้กหลากหลายชนิดที่มีวางขายในร้านอาหาร ร้านขนม และร้านน้ำชา ในหลักสูตรนี้ นักเรียนจะผ่านการเรียนทำขนมอบฝรั่งเศส ทั้งแบบดั้งเดิมแล้วร่วมสมัย รวมถึงเทคนิคขั้นสูงของการทำช็อกโกแลตและงานปั้นน้ำตาล หลักสูตรศิลปะการประกอบขนมอบแบ่งเป็น 3 ระดับคือ ขั้นต้น ขั้นกลาง และขั้นสูง ซึ่งเมื่อเรียนจบทั้ง 3 ระดับ (ใช้เวลาเรียนทั้งสิ้น 9 เดือน) นักเรียนจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาศิลปะการประกอบขนมอบ (Diplome de Patisserie)

ตารางที่ 2.7 แสดงหลักสูตรศิลปะการประกอบขนมอบแบ่งออกเป็น 3 ระดับ

ศิลปะการประกอบขนมอบ ขั้นต้น	ศิลปะการประกอบขนมอบ ขั้นกลาง	ศิลปะการประกอบขนมอบ ขั้นสูง
		

- คำศัพท์ภาษาฝรั่งเศสที่ใช้ในการประกอบขนมอบ	- ขนมฝรั่งเศสแบบดั้งเดิมและสมัยใหม่	- ขนมปัง ทาร์ต และเค้กแบบร่วมสมัย
- พื้นฐานการทำแป้งในการทำขนมชนิดต่าง ๆ	- ขนม เค้ก และผลิตภัณฑ์ที่ทำจากยีสต์	- ขนมอบชิ้นเล็กพอคิคำและขนมเค้ก
- พื้นฐานการทำครีมและไส้ขนมชนิดต่าง ๆ	- ขนมหวานแบบร้อนและเย็น	- เทคนิคชั้นสูงเกี่ยวกับช็อคโกแลต
- เทคนิคการทำขนมอบและขนมเค้กแบบดั้งเดิมพร้อมด้วยการตกแต่งขั้นพื้นฐาน	- เทคนิคพื้นฐานเกี่ยวกับการทำช็อคโกแลต	- เทคนิคการปั้นน้ำตาลอาทิ วิธีทำ การผสมสี การขึ้นรูปและการเป่า
- การแต่งหน้าขนมอบ		- การตกแต่งและนำเสนออย่างมืออาชีพ

การเรียนการสอนในหนึ่งสัปดาห์

วันธรรมดา	วันเสาร์
สาธิตการประกอบอาหาร 3 ครั้ง และการฝึกปฏิบัติในห้องครัว 3 ครั้ง	สาธิตการประกอบอาหาร 1-2 ครั้ง หรือการฝึกปฏิบัติในห้องครัว 1-2 ครั้ง

ระยะเวลาการเรียนการสอน

วันธรรมดา	วันเสาร์
180 ชั่วโมงต่อชั้นเรียน (สัปดาห์ละ 18 ชั่วโมง ใน 10 อาทิตย์)	180 ชั่วโมงต่อชั้นเรียน (สัปดาห์ละ 18 ชั่วโมง ใน 10 อาทิตย์)

เปิดหลักสูตร

วันธรรมดา	วันเสาร์
มกราคม/เมษายน/กรกฎาคม/ตุลาคม	มกราคม/กรกฎาคม

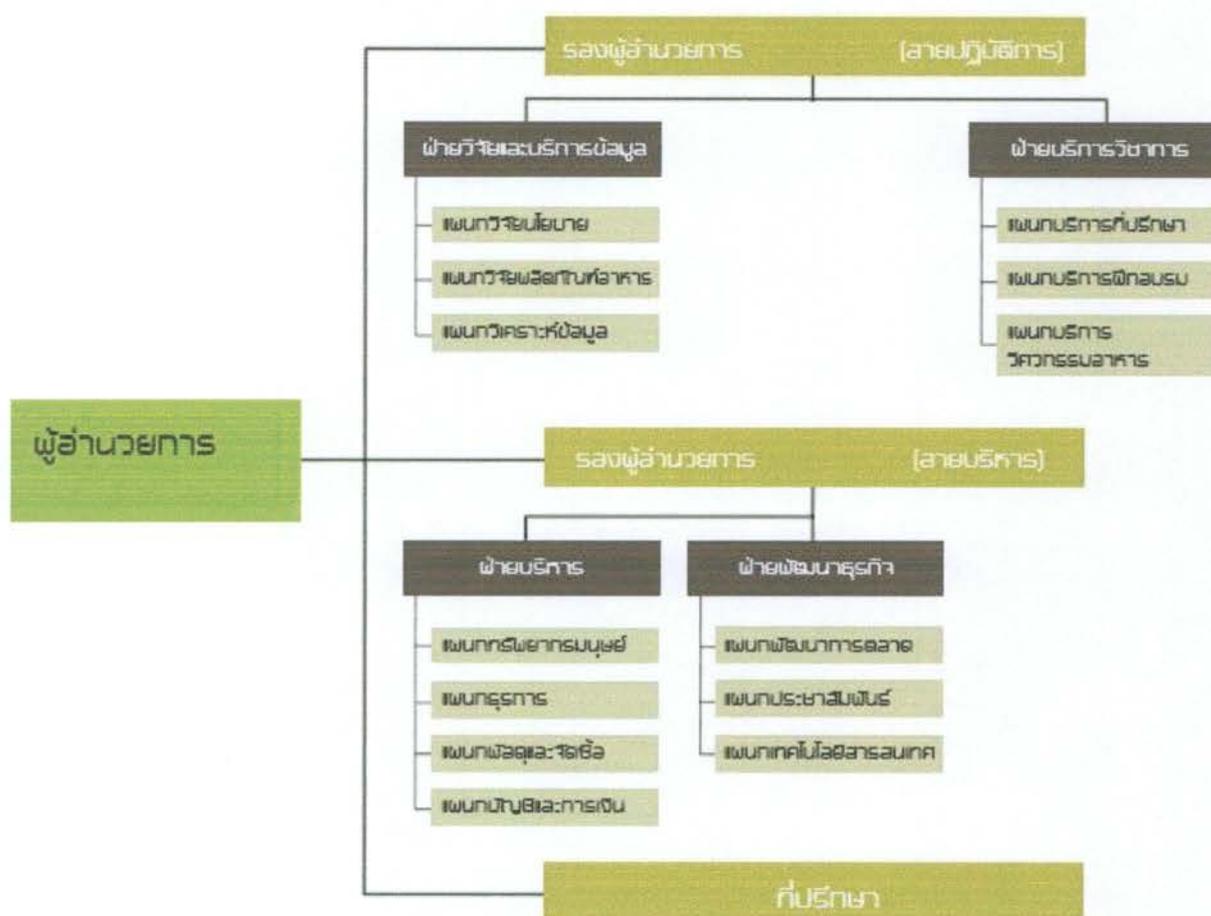
บทที่ 3

การวิเคราะห์โครงการ

การออกแบบโครงการ เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ จำเป็นต้องมีการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ 3 ประเด็นดังต่อไปนี้ ได้แก่ ผู้ให้บริการ ผู้รับบริการและที่ตั้งโครงการ

1. ผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการของโครงการ คือการกำหนดจำนวนผู้ให้บริการพิจารณาจากเจ้าหน้าที่ มีการบริหารงานตามแผนภูมิดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3.1 แสดงผังองค์กร

จากการศึกษาและวิเคราะห์ผู้ให้บริการ ทำให้เกิดโปรแกรมดังต่อไปนี้

ฝ่ายวิจัยและบริการข้อมูล

สนับสนุนและวางแผนยุทธศาสตร์การวิจัย และการพัฒนาค่านวัตกรรมอาหารของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพในการสร้างศักยภาพการแข่งขันแก่อุตสาหกรรมอาหารไทย ทั้งด้านการผลิต การแปรรูป และจำหน่าย ในแต่ละขั้นตอนของห่วงโซ่อาหาร ดำเนินการจัดทำและเป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับระบบวิเคราะห์ความเสี่ยงในอุตสาหกรรมอาหาร รวบรวมข้อมูลสารสนเทศ

เกี่ยวกับอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารตั้งแต่ต้นทางการผลิตจนถึงมือผู้บริโภค ทั้งตัวเลขสถิติ กฎระเบียบข้อบังคับ กฎหมายทางการค้า งานวิจัย เทคโนโลยี และการตลาดให้บริการข้อมูลพื้นฐาน อุตสาหกรรมผ่านฐานข้อมูลอุตสาหกรรมอาหารและเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อต่างๆ

ฝ่ายบริการวิชาการ

บริการให้คำปรึกษาและบริการจัดฝึกอบรมด้านอาหาร ไทยและด้านระบบคุณภาพ (Quality System) เป็นการดำเนินการเพื่อให้สถานที่ผลิตมีมาตรฐาน โดยคำนึงถึงทุกขั้นตอนของการผลิต รวมทั้งปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะต้องถูกควบคุมตรวจสอบอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ เพื่อพัฒนามาตรฐานการผลิตและระบบคุณภาพความปลอดภัยอาหาร และการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

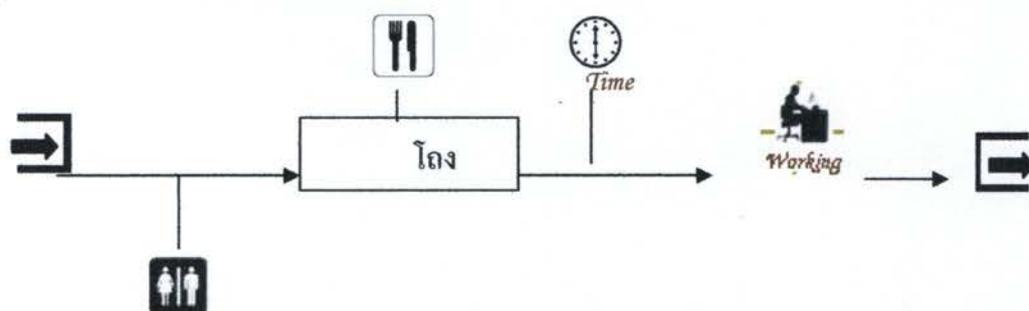
ฝ่ายบริหาร

รับผิดชอบการบริหารงานทั่วไปทางด้านทรัพยากรมนุษย์ งานธุรการ งานด้านพัสดุและจัดซื้อ งานบัญชีและการเงิน

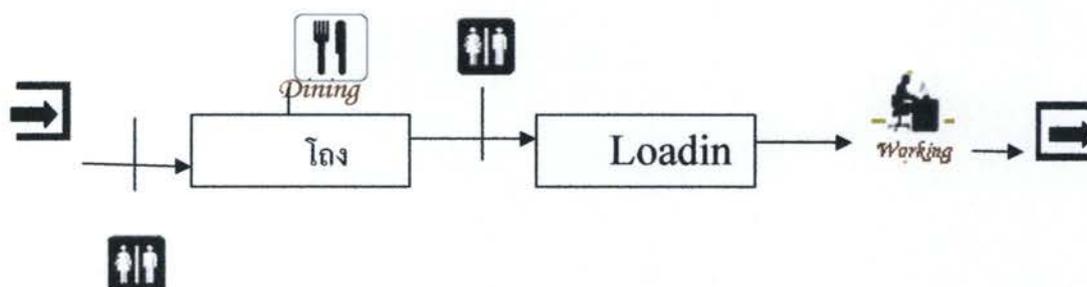
ฝ่ายพัฒนาธุรกิจ

เป็นหน่วยงานหลักจัดทำกลยุทธ์ด้านการตลาดและประชาสัมพันธ์และรับผิดชอบการนำกลยุทธ์ดังกล่าวมาสู่ภาคปฏิบัติ ปรับปรุง พัฒนา สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ประสานงานในการให้บริการของฝ่ายต่างๆ ต่อลูกค้า สื่อสารการตลาดไปยังกลุ่มเป้าหมาย ดำเนินงานทางด้านวิเทศสัมพันธ์และกิจกรรมเพื่อสังคม นอกจากนี้ ยังดำเนินการจัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สนับสนุนการปฏิบัติงาน

พฤติกรรมการใช้โครงการของเจ้าหน้าที่



พฤติกรรมการใช้โครงการของผู้เข้าพื้นที่โครงการ



2. ผู้รับบริการ

ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มลูกค้าที่มีความสนใจทางด้านอาหาร ซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้าหลักของทางโครงการ และมีจำนวนการเข้าใช้ในปริมาณที่สูง เนื่องจากทางโครงการเป็นลักษณะโครงการเฉพาะด้าน อีกทั้งอยู่ในทำเลที่ตั้งที่มีกลุ่มบุคคลประเภทนี้จำนวนมากสามารถแบ่งประเภทของผู้รับบริการออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มหลัก และกลุ่มรอง ดังนี้

2.1 กลุ่มหลัก ได้แก่

2.1.2 ผู้ประกอบการธุรกิจ

2.1.2 ผู้ที่เข้าเรียนหลักสูตรระยะสั้นของทางโครงการ

2.2 กลุ่มรอง

2.2.1 ผู้เข้าอบรมและฟังบรรยายของทางโครงการ

2.2.2 ผู้เข้าชมงาน และซื้อสินค้าภายในโครงการ

จากการศึกษาพฤติกรรมสามารถวิเคราะห์ความต้องการและโปรแกรมได้ตามตารางที่ 3.1 ดังต่อไปนี้

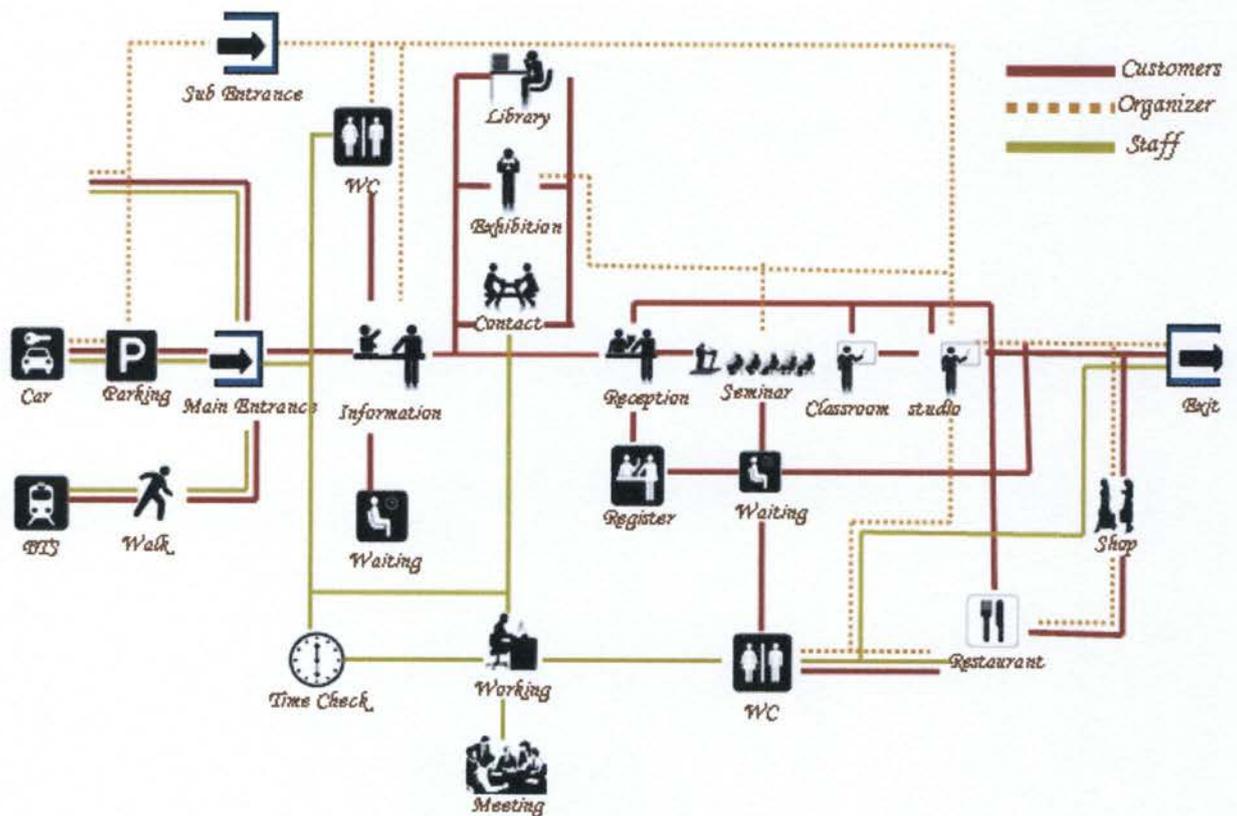
ตารางที่ 3.1 ผลการศึกษาและวิเคราะห์ผู้รับบริการ

ประเภทผู้รับบริการ	พฤติกรรม	ความต้องการ	โปรแกรม
กลุ่มหลัก -ผู้ประกอบการอาหาร -ผู้ที่เข้าเรียนหลักสูตรระยะสั้นของทางโครงการ	-แสดงสินค้าที่ผลิต -มีข้อสงสัย -เรียนรู้ -ค้นคว้า -แนะนำ	-แสดงสินค้าที่ผลิต -ผู้ให้คำปรึกษา -ที่เรียน ศึกษา -ผู้สอนทำอาหาร -ข้อมูลค้นคว้า -เผยแพร่	-ส่วนสำนักงาน -พื้นที่พักผ่อน -ห้องมัลติฟังก์ชัน -ส่วนจัดแสดงสินค้าและเผยแพร่สำหรับผู้ประกอบการ -ส่วนให้คำปรึกษา ข้อมูลนวัตกรรม / เทคโนโลยีใหม่ๆ -ส่วนให้การศึกษา -ห้องพักอาจารย์ -ห้องบรรยาย -ห้องปฏิบัติการอาหาร -ห้องสมุดรวบรวม

			ข้อมูลอาหารไทย -ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์
กลุ่มรอง - ประชาชนทั่วไป - นักศึกษา - ชาวต่างชาติ	- จัดกลุ่มพูดคุย - สนใจสินค้าใหม่ๆ - เมื่อย	- บรรยาย - เลือกซื้อสินค้า - นั่งพัก	- ห้องจัดประชุมและ สัมมนา - ส่วนสำหรับจัดแสดง โชว์ศิลปะการทำอาหาร - ส่วนจัดแสดงสินค้า และเผยแพร่ - พื้นที่พักผ่อน

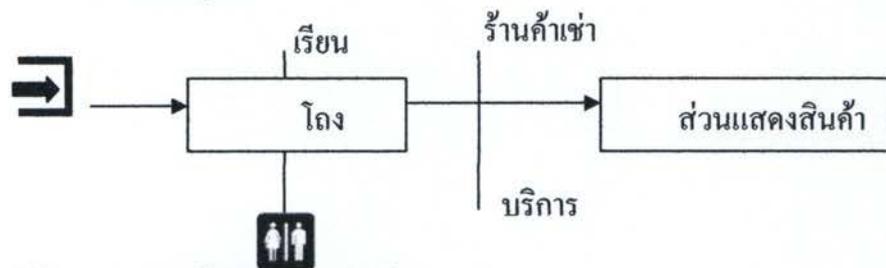
จากการศึกษาและวิเคราะห์ผู้ให้บริการ ทำให้เกิดโปรแกรมดังต่อไปนี้

4.3.1 ภาพรวมของโครงการ

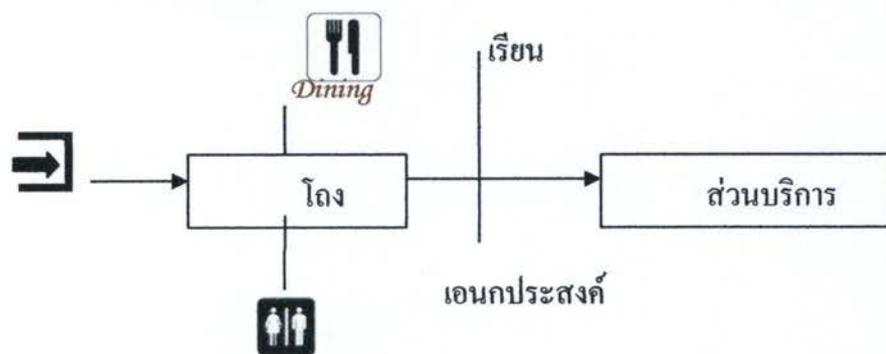


ภาพที่ 3.2 แสดงพฤติกรรมการใช้งานโดยรวมภายในองค์กร

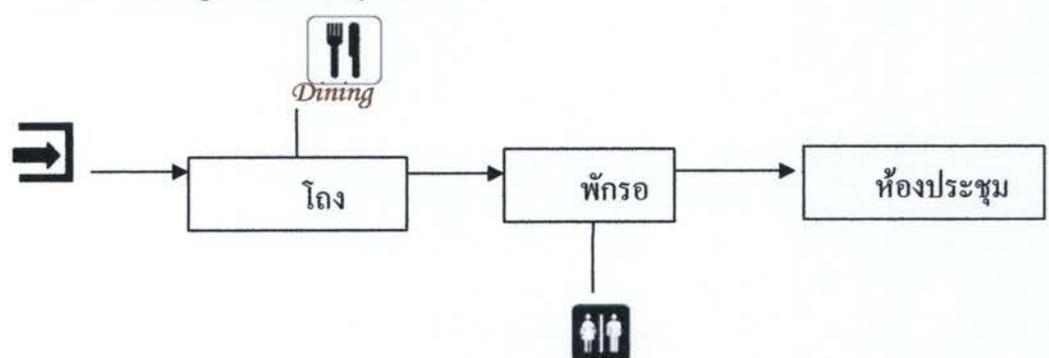
พฤติกรรมการใช้โครงการของลูกค้า



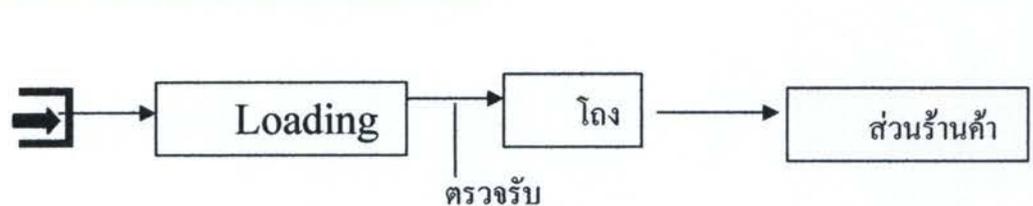
พฤติกรรมการใช้โครงการของผู้ผลิตและมาติดต่อ



พฤติกรรมการใช้โครงการของผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนา



พฤติกรรมการใช้โครงการของการจัดส่งสินค้าเข้า - ออก



3. ที่ตั้งโครงการ

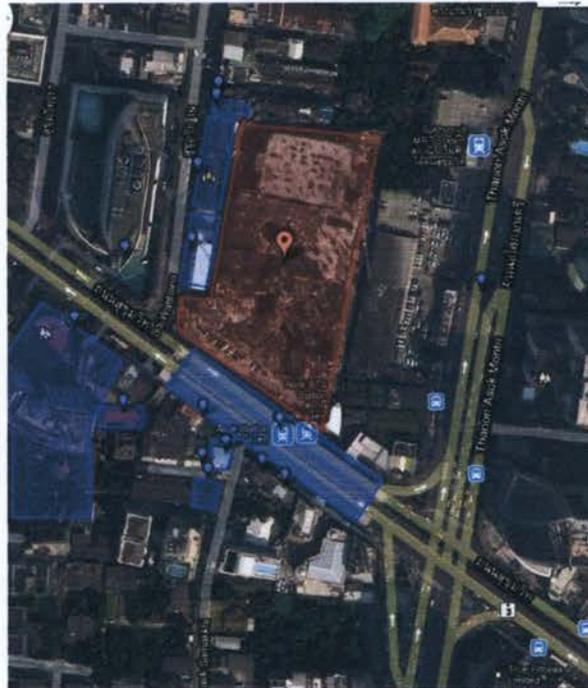
โครงการออกแบบตั้งอยู่ที่ 88 ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กทม 10110 โดยโครงการตั้งอยู่ชั้นที่ 6 ของอาคาร มีพื้นที่ 11,000 ตารางเมตร การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลของที่ตั้งในประเด็นต่างๆ 6 ประเด็น ดังต่อไปนี้ คือ บริบท การเข้าถึง ทางเข้าอาคาร ทิศทางการวางอาคาร สถาปัตยกรรม โครงสร้างและงานระบบที่เกี่ยวข้อง

3.1 บริบท (Context)

3.1.1 สภาพแวดล้อมทางค่านามธรรม

3.1.1.1 ความเชื่อ

เป็นจุดที่พยายามคำนึง ซึ่งกำลังพัฒนาให้กลายเป็นจุดที่เป็นปลายทางวิถีทางการดำเนินชีวิตล่าสุด หรือไลฟ์สไตล์ใหม่ๆ และ สร้างความเพลิดเพลินในการจับจ่าย ซึ่งจะเห็นได้จากภาพที่แสดงกลุ่มอาคารต่างๆ ซึ่งสีเหลืองแสดงถึงห้างสรรพสินค้าภายในโครงการ ส่วนสีฟ้าแสดงถึงโรงแรมระดับ 5 ดาว ที่มีความสะดวกสบายสูงรวมทั้งแหล่งรวบรวมร้านอาหารชั้นเลิศที่ตั้งอยู่ภายในโรงแรมต่างๆ นั้น



ภาพที่ 3.3 แสดงหมู่อาคารที่เป็นห้างสรรพสินค้า และ โรงแรมที่อยู่ภายในพื้นที่ตั้งอาคาร

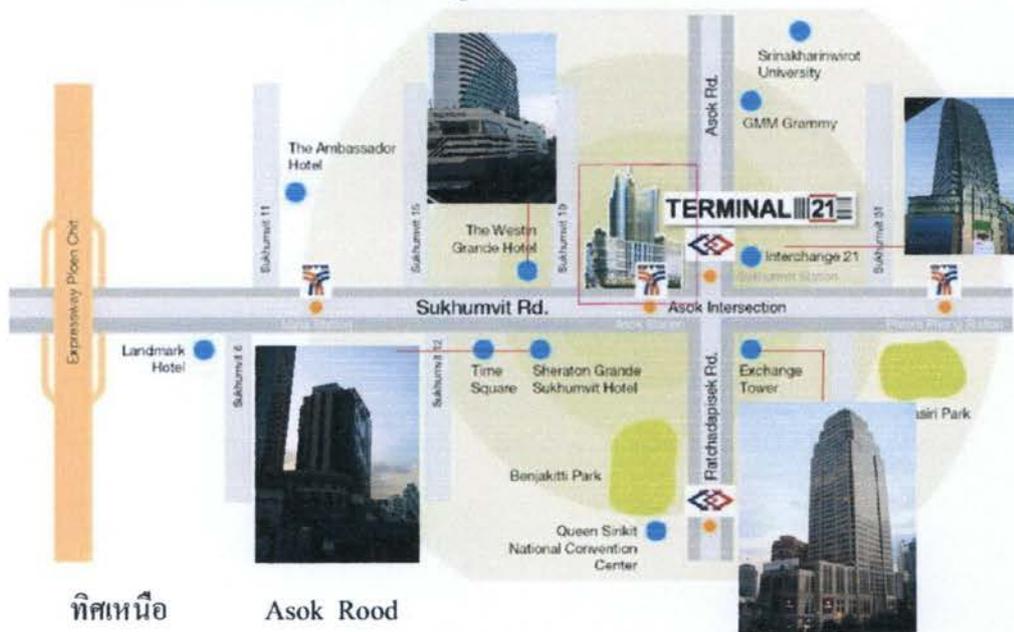
3.1.1.2 กลุ่มชาติพันธุ์

ชาวต่างชาติ กลุ่มคนทำงานพนักงานบริษัท

3.1.1.3 ประเพณีวัฒนธรรม

เป็นศูนย์กลางของธุรกิจและเป็นจุดนัดพบของชาวกรุงเทพในสมัยก่อน และเป็นแหล่งกำเนิดเทรนด์ต่างๆ รวมถึงสิ่งที่น่าสนใจต่างๆ

3.1.2 สภาพแวดล้อมทางด้านรูปธรรม (อาณาบริเวณ)



- ทิศเหนือ Asok Road
- ทิศตะวันออก The Westin Grande Hotel
- ทิศตะวันตก Exchange Tower
- ทิศใต้ Sheraton Grande Sukhumvit Hotel

ภาพที่ 3.4 แสดงแผนที่ตั้งอาคาร TERMINAL

3.1.2.1 ทิศเหนือ ติดกับ Asok Road



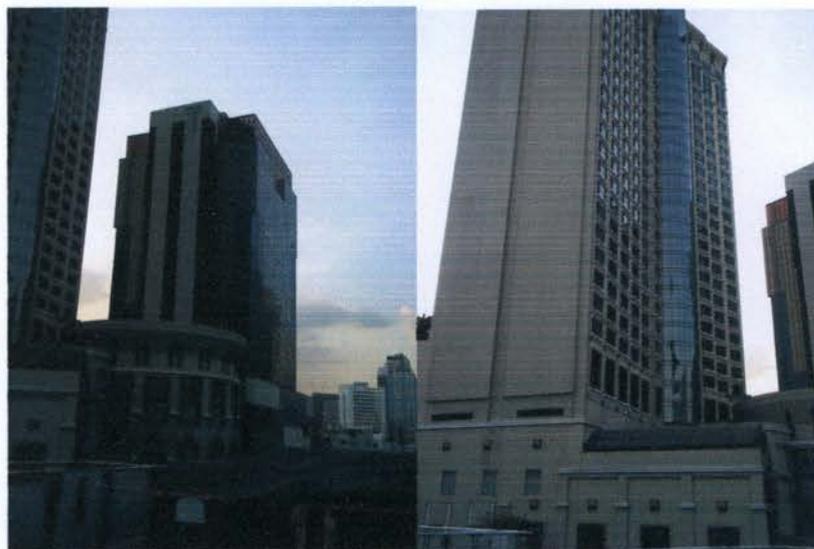
ภาพที่ 3.5 แสดงพื้นที่ติดกับ Asok Road

3.1.2.2 ทิศตะวันออก ติดกับ TheWestin Grands Hotel



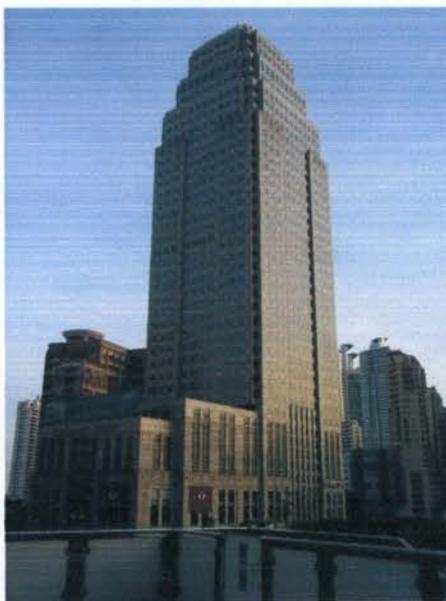
ภาพที่ 3.6 แสดงพื้นที่ติดกับ TheWestin Grands Hotel

3.1.2.3 ทิศตะวันตก ติดกับ Exchange Tower



ภาพที่ 3.7 แสดงพื้นที่ติดกับ Exchange Tower

3.1.2.4 ที่สไต้ ติดกับ Sheraton Grande Sukhumvit Hotel



ภาพที่ 3.8 แสดงพื้นที่ติดกับ Sheraton Grande Sukhumvit Hotel

3.2 การเข้าถึง (Approach)

3.2.1 ความยากง่ายในการเข้าถึง



สาย 54, 73, 73ก, 74,
76, 79, 159, 174, 183,
504, 505, 511, 514, 547

ภาพที่ 3.9 แสดงการเข้าถึงของอาคารของรถไฟฟ้าใต้ดินและรถไฟฟ้าบีทีเอส

- รถไฟฟ้าใต้ดิน
- รถไฟฟ้าบีทีเอส
- ป้ายจอดรถประจำทาง

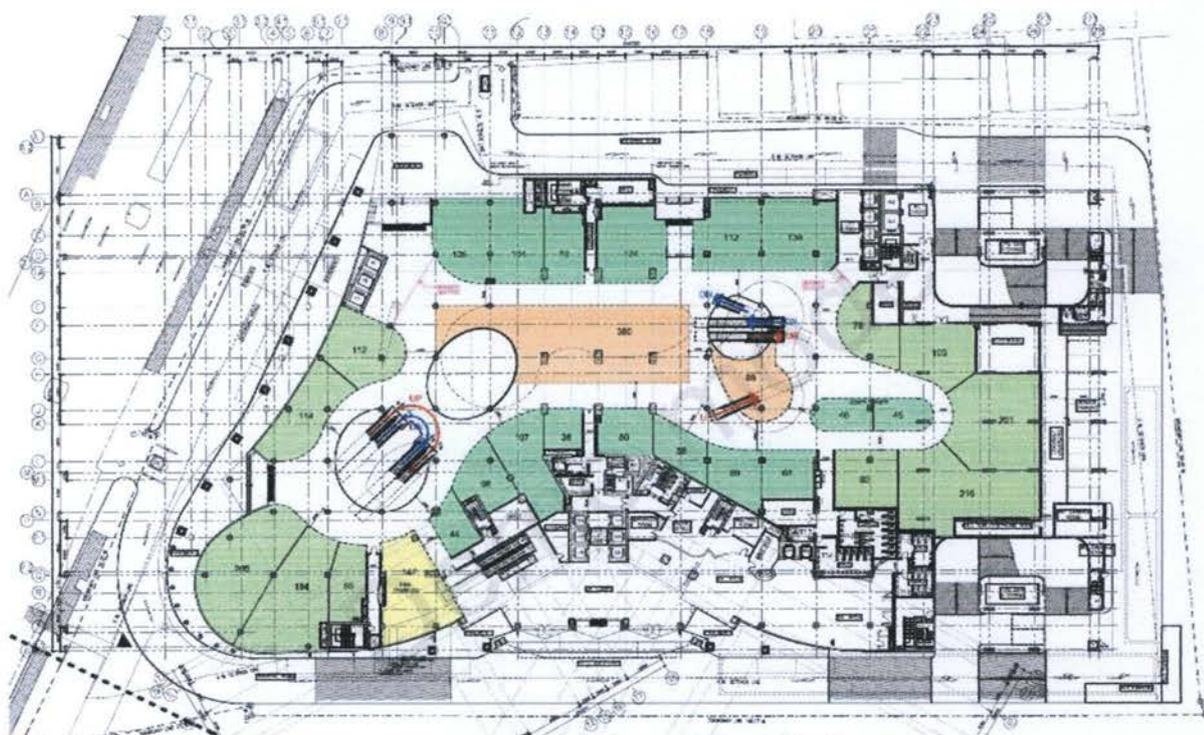
1. สามารถเข้าถึงโครงการได้จากถนนหลัก 2 เส้น คือ 1. แยกโศกมนตรี ติดกับจุดเชื่อมต่อระหว่างรถไฟฟ้า BTS และ MRT 2.เส้นทางสุขุมวิท
2. รถโดยสารประจำทาง สาย 54, 73, 73ก, 74, 76, 79, 159, 174, 183, 204, 501, 504, 505, 508, 511, 514 และ 547
3. รถยนต์แท็กซี่
4. รถยนต์ส่วนบุคคล

3.2.2 มุมมองระหว่างการเข้าถึง



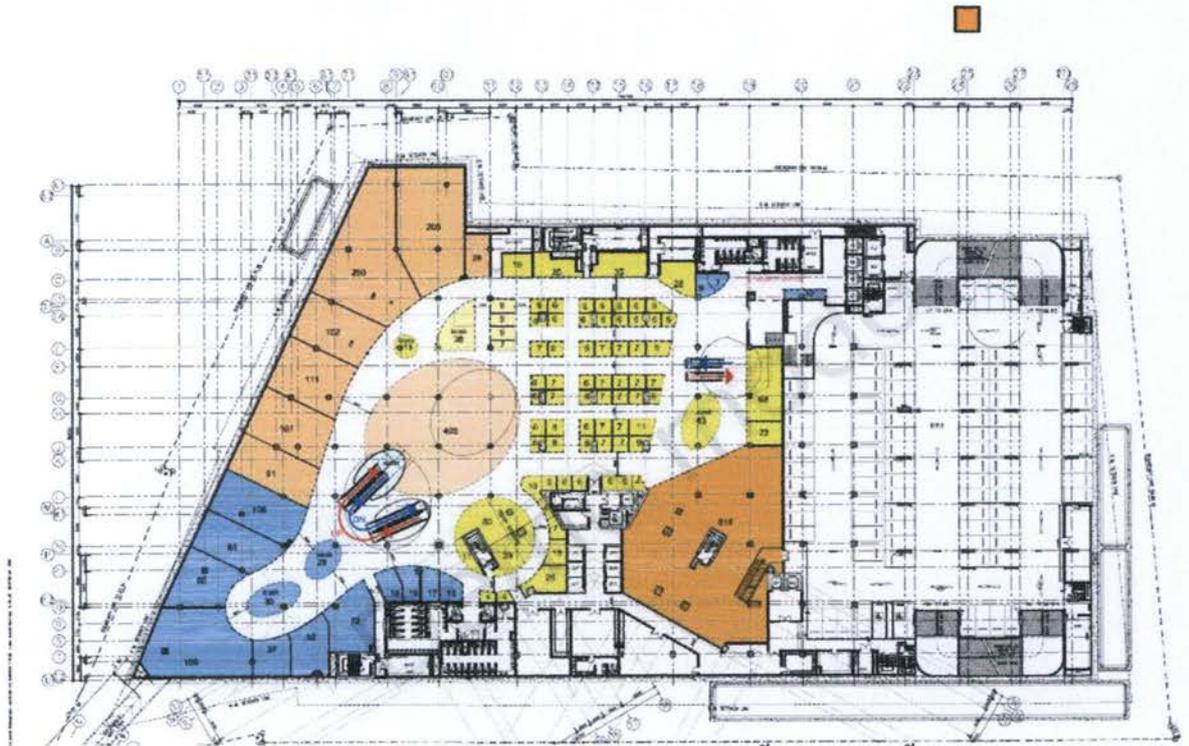
ภาพที่ 3.10 แสดงทางเข้าของอาคารซึ่งเข้าจากทางถนนหลักเส้นสุขุมวิท

3.2.3 ที่จอดรถ



ภาพที่ 3.11 แสดงเส้นทางการเข้าออก ต่างๆของโครงการในชั้นที่จอดรถ ชั้นปี 1

เส้นทางการเดิน



ภาพที่ 3.12 แสดงเส้นทางเข้าออก ต่างๆของโครงการในชั้นที่จอดรถ ชั้นที่ 2

1.2.3 การรับรู้ของทางเข้า



ภาพที่ 3.13 แสดงทางเข้าของอาคาร

3.3 ทางเข้าอาคาร (Building Entrance)

- สำหรับพนักงาน
- สำหรับลูกค้า



ภาพที่ 3.14 แสดงเส้นทางการเข้าออก ต่างๆของโครงการสำหรับพนักงาน และผู้ที่เข้าใช้บริการ

3.3.1 ทางเข้าสำหรับผู้ให้บริการ

3.3.1.1 กลุ่มหลัก

ทางเข้าด้านข้างต่างๆที่สามารถเข้าสู่ศูนย์การค้า Terminal 21 ได้และจุดเชื่อมต่อรถไฟฟ้า BTS สถานี อโศก

3.3.2 ทางเข้าสำหรับผู้รับบริการ

3.3.2.1 กลุ่มหลัก

ทางเข้าด้านหน้าของศูนย์การค้า Terminal 21 ฝั่งถนนสุขุมวิทและจุดเชื่อมต่อรถไฟฟ้า BTS สถานี อโศก

3.3.2.2 กลุ่มรอง

ทางเข้าด้านหน้าของศูนย์การค้า Terminal 21 ฝั่งถนนสุขุมวิทและทางเข้าด้านข้างต่างๆที่สามารถเข้าสู่ศูนย์การค้า Terminal 21 ได้

3.4 ทิศทางการวางอาคาร (Orientation)

3.4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างทิศทางการวางอาคารกับภูมิอากาศ

ทิศเหนือ ส่งผลต่อการวางผังชั้นที่ คือ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน – กุมภาพันธ์ลมจะพัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ หรือ จากประเทศจีนซึ่งเป็นลมหนาว

ทิศตะวันออก ส่งผลต่อการวางผังชั้นที่ คือ พื้นที่ด้านหน้าของอาคารเปิดรับแสงได้มากกว่าทางด้านหลัง

ทิศตะวันตก ส่งผลต่อการวางผังชั้นที่ คือ พื้นที่ด้านหน้าของอาคารเปิดรับแสงได้มากกว่าทางด้านหลัง

ทิศใต้ ส่งผลต่อการวางผังชั้นที่ คือ 2. ในช่วงเดือนมีนาคม – ตุลาคม ลมจะพัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียง

ใต้ หรือ ทิศใต้

3.5 สถาปัตยกรรมเดิม (Existing Architecture)



ภาพที่ 3.15 แสดงรูปแบบการออกแบบสถาปัตยกรรมของ Terminal 21

3.5.1 การสัญจรทั้งแนวตั้งและแนวนอน

การสัญจรแนวคิง พื้นที่สัญจรระหว่างชั้นภายในอาคาร ประกอบด้วย

ลิฟต์ ซึ่งอยู่ภายในอาคารเป็นระบบขับเคลื่อนด้วยสลิง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

- ลิฟต์โดยสารหลัก เชื่อมระหว่างชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 9 จำนวน 6 ตัว
- ลิฟต์โดยสารรอง เชื่อมระหว่างชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 9 จำนวน 1 ตัว
- ลิฟต์โดยสารสำหรับพนักงาน เชื่อมระหว่างชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 29 จำนวน 1 ตัว

บันได ซึ่งเชื่อมระหว่างชั้นต่างๆ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

- บันไดหลัก และทำหน้าที่เป็นบันไดหนีไฟด้วย ซึ่งเชื่อมระหว่างชั้นใต้ดิน จนถึง ชั้นที่ 20 จำนวน 2 ชุด มีความกว้างขนาด 3.30 เมตร
- บันไดรอง ซึ่งเชื่อมระหว่างชั้นที่ 13 ถึงชั้นที่ 20 โดยอยู่กึ่งกลางชั้นมีความกว้างขนาด 3.30 เมตร

3.6 โครงสร้างและงานระบบ (Structure and Engineering System)

3.6.1 โครงสร้าง



ภาพที่ 3.16 แสดงรูปแบบการออกแบบสถาปัตยกรรมของ Terminal 21

ลักษณะภายนอกของอาคาร ได้รับการออกแบบโดยใช้กระจกเป็นหลัก และมีในส่วนที่เป็นคอนกรีตที่เป็นที่ตั้งของแกนหลักภายในอาคาร ได้แก่ แกนลิฟต์ และบันไดหนีไฟ นอกจากนี้ยังมีการเจาะช่องให้เว้าเข้าไปในตัวตึกเพื่อให้เกิดความน่าสนใจในรูปทรง ซึ่งส่วนที่เจาะออกนั้นสามารถเดินออกมาใช้งานพื้นที่ซึ่งเป็นสวนที่อยู่ภายนอกได้

ส่วนห้างสรรพสินค้า Terminal 21 มีลักษณะที่เชื่อมโยงกับตัวทาวเวอร์ กล่าวคือใช้ ฟาซาด (Façade) ทั้งหมดที่เป็นกระจก และการออกแบบรูปทรงที่โค้ง รับกับตัวอาคารที่มีลักษณะเป็นรูปทรงรี

Interior Design Concept : ทำอากาศยานช้อปปิ้งแห่งแรกของไทย ให้ทุกตารางนิ้วเป็นโลกใบใหม่

- โครงสร้างภายนอกอลังการเสมือนก้าวสู่ทำอากาศยานแห่งใหม่ ทันสมัย สะดุดตา อบอุ่นด้วยโถงต้อนรับล้ำสมัยสไตล์ **Atrium Airport** ที่ก้าวเข้าสู่รันเวย์ช้อปปิ้งขนาดใหญ่
- สัมผัสประสบการณ์การช้อปปิ้งบน **Market Street** บรรยากาศเสมือนจริงจากถนนช้อปปิ้งชื่อดังทั่วโลก เช่น ปารีส โตเกียว ลอนดอน อิสตันบูล ซานฟรานซิสโก แคริบเบียน และโรมซึ่งรายละเอียดของการตกแต่งก็ได้จำลองบรรยากาศของเมืองเหล่านั้นมาจริง ๆ ไม่ว่าจะเดินพื้น หรือเสา

เพื่อให้เรารู้สึกเสมือนอยู่ในเมืองเหล่านั้นจริงๆ

- ที่สุดแห่งความสะดวกสบายกับบันไดเลื่อน 36 เมตร ยาวที่สุดในศูนย์การค้าในประเทศไทย (ตอนนี้บันไดเลื่อนที่ยาวที่สุดอยู่ที่ ซีคอน แสควร์ ยาวตั้งแต่ชั้น 1 ไปถึงชั้น 3 เลข ข้ามชั้น 2 ไปเลย)

ตารางที่ 3.2 ผลการศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

หัวข้อหลัก	หัวข้อรอง	หัวข้อย่อย	รายละเอียด	การปรับปรุงหรือแก้ไข
บริบท	-ค่านามธรรม -ค่านูปรธรรม	-กลุ่มชาติพันธุ์ -ประเพณี วัฒนธรรม -ความเชื่อ	-ชาวต่างชาติ นักเรียน นักศึกษา กลุ่มคนทำงาน พนักงานบริษัท - เป็นศูนย์กลางของธุรกิจ และเป็นจุดนัดพบของชาว กรุงเทพในสมัยก่อน - เป็นจุดที่เที่ยวยามค่ำคืน เป็นจุดที่เป็นปลายทาง วิถีทางการดำเนินชีวิตล่าสุด หรือไลฟ์สไตล์ใหม่ๆ	
การเข้าถึง	-เดินทางได้ด้วย	- รถไฟบีทีเอส - รถโดยสารประจำทาง - รถแท็กซี่ - รถยนต์ส่วนบุคคล	-ทางรถโดยสารประจำทาง รถแท็กซี่และรถยนต์ส่วนบุคคล จะมีปัญหาเรื่องการจราจรติดขัดเป็น ช่วงเวลา	-หลีกเลี่ยงโดยการนั่ง รถไฟบีทีเอสจะ สะดวกกว่า
ทางเข้าอาคาร	-ผู้ให้บริการ -ผู้ให้บริการ	-กลุ่มหลัก -กลุ่มรอง -กลุ่มหลัก	-ด้านข้างของ ห้างสรรพสินค้าเซน ฝั่งถนน พระรามที่ 1 หรือ ใต้ สกายวอล์ค -ทางเข้าต่างๆที่สามารถเข้าสู่ ห้างสรรพสินค้าได้ -ด้านข้างของ ห้างสรรพสินค้าเซน ฝั่งถนน ราชดำริ หรือตรงลานน้ำพุ	-มีทางเข้าหลายทาง ควรมีรูปปกและกล้อง วงจรปิดทุกประตู ทางเข้าออก
ทิศทางการวางอาคาร	-อาคารที่ตั้งโครงการ	-ทิศใต้และทิศตะวันตก	-พื้นที่ด้านหน้าของอาคาร เปิดรับแสงได้มากกว่าทาง ด้านหลัง	-อาคารควรตั้ง แนวเดียวกับทิศ

หัวข้อหลัก	หัวข้อรอง	หัวข้อย่อย	รายละเอียด	การปรับปรุงหรือแก้ไข
สถาปัตยกรรม	-อาคาร	-ภายนอกอาคาร -ภายในอาคาร	-ใช้กระจกเป็นหลัก การต่อเติมยื่นออกมานั้น ก็มีลักษณะที่เชื่อมโยงกับตัวทาวเวอร์ -ในส่วนที่เป็นคอนกรีตที่เป็นที่ตั้งของแกนหลักภายในอาคาร	

จากการศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ ทำให้เกิดเกณฑ์และข้อกำหนดต่างๆ ในการปรับปรุงแก้ไข

อาคารดังต่อไปนี้

1. งานระบบต่างๆ

เพิ่มส่วนของห้องน้ำเพื่อให้เพียงพอแก่ผู้ใช้

บทที่ 4

รายละเอียดโครงการ

4.1 วัตถุประสงค์ของการออกแบบ

4.1.1 แก้ปัญหารองรับและเป็นศูนย์รวมเกี่ยวกับอุตสาหกรรมอาหาร ไทยสำหรับผู้ประกอบการ และผู้ใช้บริการ

4.1.2 แก้ปัญหาพื้นที่ที่ไม่พอแก่โครงการเพื่อให้ใช้พื้นที่ได้อย่างคุ้มค่าและเหมาะสมแก่การเข้าใช้งาน

4.1.3 เพื่อปรับมุมมองให้ประชาชนหันมาสนใจสินค้าที่เป็นอุตสาหกรรมการแปรรูปต่างๆมากขึ้น

4.2 รายละเอียดโครงการ

โครงการศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอาหาร ไทย สามารถแบ่งพื้นที่ออกได้เป็น 5 ส่วน คือ โถงทางเข้า ส่วนคั่นคว่า จัดแสดง บริการสำนักงานและปฏิบัติงานครัว ดังต่อไปนี้คือ

4.2.1 โถงทางเข้า ประกอบด้วย

- 1) - โถงพักคอย
- 2) - ประชาสัมพันธ์

โถงเอนกประสงค์และโถงต้อนรับ (LOBBY)

พื้นที่โถงทางเข้าจะต้องมีพื้นที่เพียงพอที่จะรองรับผู้มาใช้โครงการ โดย

คิดจากจำนวนผู้ใช้โครงการ	7,104 คน/วัน
ในหนึ่งวันเวลาทำการ 10.00-21.00	11 ชั่วโมง / วัน
จะได้ผู้ใช้สอยต่อชั่วโมง $\frac{7,104}{11}$	= 646คน/ชั่วโมง
ขนาดพื้นที่ / คน	0.64 ตร.ม. / คน
พื้นที่ใช้สอย โถงเอนกประสงค์	$646 \times 0.64 = 414$ ตารางเมตร

4.2.2 ส่วนคั่นคว่า

ส่วน resource center เป็นบริเวณการศึกษาที่มีรูปแบบของการหาข้อมูลเพื่อการศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอาหาร โดยส่วนนี้สามารถเปิดให้คนเข้าใช้ได้โดยเก็บค่าธรรมเนียมเพื่อเป็นการจัดปริมาณผู้เข้าใช้ได้

1. ห้องสมุดอุตสาหกรรมอาหาร ประกอบด้วยหนังสือที่รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาหารในรูปแบบของหนังสือและ e-book

2. Technique resource center เป็นส่วนที่รวบรวมข้อมูลเรื่องการผลิตสินค้าอาหารต่างๆในรูปแบบของ package หรือตัวอย่างเครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ไม่สามารถพบได้ทั่วไปตามท้องตลาดในรูปแบบของข้อมูลที่สามารถนำมาเป็นกรณีศึกษาได้
3. Exhibition hall เป็นส่วนจัดนิทรรศการชั่วคราวที่หมุนเวียน โดยจะให้ข้อมูลที่น่าสนใจเกี่ยวกับอาหาร หรือเป็นการจัดนิทรรศการในรูปแบบของจากจัดแสดงสินค้าเพื่อการขายที่จัดแสดงโดยผู้ประกอบการจากนอกโครงการ

4.2.3 พื้นที่จัดแสดง (ส่วนส่งเสริมโครงการ)

โครงการศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอาหารไทย เป็นโครงการที่เกี่ยวเนื่องกับการค้า จึงต้องมีการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ โครงการสู่สาธารณชน สร้างความสนใจและดึงดูดลูกค้าให้เข้ามาใช้บริการต่างๆภายในโครงการ โดยมีวิธีต่างๆดังนี้

1. Graphic Display

ใช้รูปแบบ Graphic ขนาดใหญ่ด้านนอกอาคาร เพื่อให้สามารถดึงดูดและสร้างความน่าสนใจกับลูกค้าและบุคคลทั่วไป

2. Cooking Shop

เป็นฟังก์ชันหลักของ Food hall สามารถจัดได้หลายรูปแบบตามแนวความคิดของแต่ละงาน

3. Exhibition

สามารถจัดนิทรรศการต่างๆให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไปได้ ในส่วน Food hall รวมทั้งนิทรรศการชั่วคราวที่จะเป็นส่วนให้ความรู้ความเป็นมาของอาหารตั้งแต่อดีต จนกระทั่งปัจจุบัน

4. งาน Events ต่างๆ Food hall ยังสามารถใช้เป็นที่จัดงานต่างๆได้อีกด้วย เช่นงานเปิดตัว การประกวดต่างๆ ฯลฯ

4.2.4 ส่วนสำนักงาน

4.2.2 จัดแสดงและจำหน่ายสินค้า

จากการสำรวจอุตสาหกรรมในครัวเรือนของสำนักงานสถิติแห่งชาติ มีผู้ประกอบการเพิ่มขึ้นจากปี 2551 โดยเฉลี่ย 18.5 % ซึ่งมีผลทำให้ปริมาณผลผลิตอุตสาหกรรมในครัวเรือน มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นพื้นที่ที่แสดงและจำหน่ายสินค้าอาหารในโครงการ จึงต้องบวกเพิ่มอัตราการขยาย 18.5 % จากเกณฑ์คิดรวมพื้นที่แสดงและจำหน่าย

1) พื้นที่บวกเพิ่ม $18.5 \times \frac{1500}{100} = 278$ ตารางเมตร

2) รวมเป็นพื้นที่แสดงสินค้าทั้งหมด $1,500 + 278 = 1,778$ ตารางเมตร

พื้นที่จัดแสดงและจำหน่ายสินค้าอาหารจะแยกจัดเป็นประเภทต่างๆตามวัตถุประสงค์ โดยจะมีสัดส่วนวิธีการคิดเป็นอัตราร้อยละ โดยเฉลี่ย จากข้อมูลค่าส่งออกสินค้าอาหารแต่ละประเภทและ

ปรับสัดส่วนของข้อมูลแต่ละประเภทตามความเหมาะสม สำหรับพื้นที่การจัดแสดงและจำหน่ายสินค้าประเภทต่างๆ ได้ดังนี้ (จากการวิเคราะห์)

4.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการออกแบบ

4.3.1 สามารถแก้ปัญหารองรับและเป็นศูนย์รวมเกี่ยวกับอุตสาหกรรมอาหารไทยสำหรับผู้ประกอบการและผู้ให้บริการ

4.1.2 สามารถใช้พื้นที่ได้อย่างคุ้มค่าและเหมาะแก่การเช่าใช้งาน

4.3.2 สามารถสร้างปรับมุมมองให้ประชาชนหันมาสนใจสินค้าที่เป็นอุตสาหกรรมแปรรูปต่างๆมากขึ้น

บทที่ 5

การออกแบบทางเลือก

การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอาหารไทย เพื่อให้เหมาะสมที่สุดกับผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ และที่ตั้งโครงการนั้น จำเป็นต้องทำการทดลองออกแบบ (Experimental Design) โดยการออกแบบทางเลือก (Schematic Design) เพื่อทดลองความเป็นไปได้ (Possibility) ในแบบต่างๆ โดยกำหนดวัตถุประสงค์ (Objective) หรือเป้าหมาย (Goal) พร้อมทั้งวิเคราะห์จุดเด่นและจุดด้อยของแต่ละแบบ เพื่อเปรียบเทียบหาแนวทางที่เหมาะสมที่สุดในการพัฒนาการออกแบบขั้นต่อไป โดยทั้งหมดนี้มีเกณฑ์ได้ทดลองออกแบบมาทั้งหมด 3 แบบ ดังนี้คือ

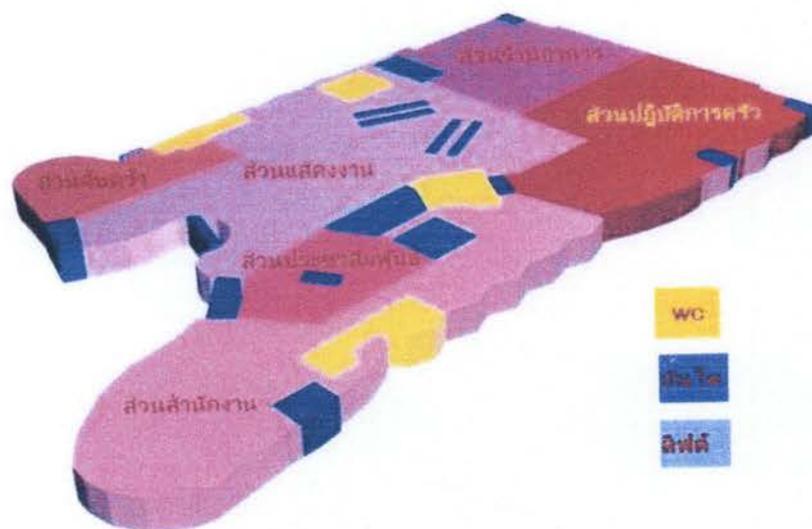
ทางเลือกที่ 1 การแบ่งส่วน Public, Semi-public และ Private เป็นสัดส่วน

ทางเลือกที่ 2 การจัดให้ส่วนที่มีงานระบบไว้ใกล้กัน

ทางเลือกที่ 3 การจัดให้พื้นที่ส่วนแสดงงานมีพื้นที่รองรับผู้ใช้บริการให้มากที่สุด

5.1 ทางเลือกที่ 1 การแบ่งส่วน Public, Semi-public และ Private

เป็นทางเลือกเพื่อแบ่งส่วน Public, Semi-public และ Private ตามแนวนอนที่ชัดเจนไม่ทับกัน



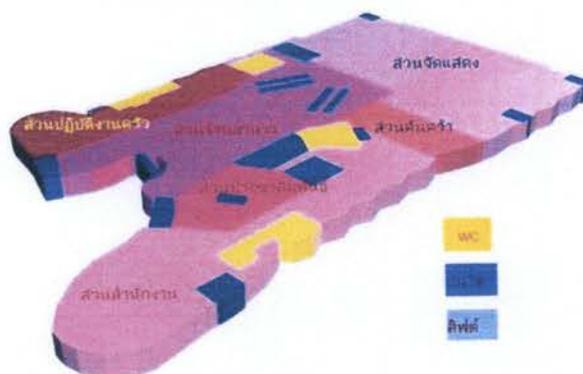
ภาพที่ 5.1 แสดงการออกแบบทางเลือกที่ 1

ตารางที่ 5.1 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 1

หัวข้อ	รายละเอียด	จุดเด่น	จุดด้อย	หมายเหตุ
ระบบ [ความสัมพันธ์ ของที่ว่าง]	ระบบรวมศูนย์ (Centralized)ตาม แนวนอน	สามารถมองเห็น ส่วนกันคว้าและ ส่วนจัดแสดงได้ ชัดเจน	ส่วนร้านอาหารจะ อยู่ด้านหลังของ โครงการทำให้ มองเห็นไม่ชัดเจน	-
ลำดับของ กิจกรรม	ศึกษา กันคว้า พบปะ ทำงาน พักผ่อน	มีส่วน ประชาสัมพันธ์และ สำนักงานคอยให้ คำปรึกษา	ส่วนปฏิบัติการ ครัวอยู่ด้านหลัง ของโครงการ	-
ความต่อเนื่อง ของกิจกรรม	แยกเป็นส่วนๆ ตามแนวนอน	ส่วนแสดงงานเป็น ส่วนเชื่อมกิจกรรม มีการเชื่อมต่อกัน ของพื้นที่	ส่วน ประชาสัมพันธ์ และส่วนแนะนำ กิจกรรม	-
ความต่อเนื่อง ของการมองเห็น	มีความต่อเนื่อง ของการมองเห็น	สามารถมองเห็นแต่ ละส่วนได้ชัดเจน	-	-
ความเข้าใจ/ สับสน	สามารถเข้าใจ ระบบ ความสัมพันธ์ ของที่ว่างได้ใน ภายในครั้งเดียว	มีประชาสัมพันธ์ที่ เห็นชัดเจนโดยไม่ สับสน	-	-

ทางเลือกที่ 1 นั้น แบ่งส่วน Public, Semi-public และ Private ตามแนวนอนที่ชัดเจนไม่
ทับกัน ทำให้เกิดพื้นที่ที่เป็นสัดส่วน

5.2 ทางเลือกที่ 2 การจัดให้ส่วนที่มีงานระบบไว้ใกล้กัน
เป็นทางเลือกเพื่อไม่ให้เกิดการงานระบบยุ่งยาก



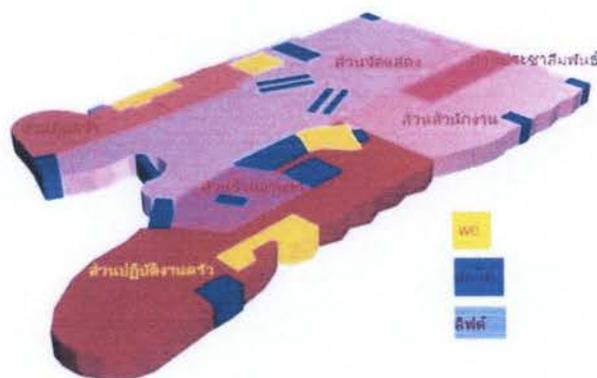
ภาพที่ 5.2 แสดงการออกแบบทางเลือกที่ 2

ตารางที่ 5.2 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 2

หัวข้อ	รายละเอียด	จุดเด่น	จุดด้อย	หมายเหตุ
ระบบ [ความสัมพันธ์ ของที่ว่าง]	ระบบรวมศูนย์ (Centralized)ตาม แนวนอน	สามารถมองเห็น ส่วนร้านอาหารและ ส่วนปฏิบัติการครัว ได้ชัดเจน	ส่วนแสดงงาน และส่วนคั้นคว่ำ จะอยู่ด้านหลังของ โครงการทำให้ มองเห็นไม่ชัดเจน	-
ลำดับของ กิจกรรม	ศึกษา คั้นคว่ำ พบปะ ทำงาน พักผ่อน	มีส่วนร้านอาหารอยู่ ตรงกลางของ โครงการ	ส่วนคั้นคว่ำอยู่ใน มุมที่ไม่ดี	-
ความต่อเนื่อง ของกิจกรรม	แยกเป็นส่วนๆ ตาม แนวนอน	ส่วนร้านอาหารเป็น ส่วนเชื่อมกิจกรรม มีการเชื่อมต่อกัน ของพื้นที่	ส่วนปฏิบัติการ ครัว	-
ความต่อเนื่อง ของการมองเห็น	มีความต่อเนื่อง ของการมองเห็น	สามารถมองเห็นแต่ ละส่วนได้ชัดเจน	-	-
ความเข้าใจ/ สับสน	ไม่สามารถเข้าใจ ระบบ ความสัมพันธ์ ของที่ว่างได้ใน ภาพครั้งเดียว	มีประขามสัมพันธ์ที่ เห็นชัดเจนโดยไม่ สับสน	ส่วนคั้นคว่ำอยู่มุม ลึกเกินไป	-

ทางเลือกที่ 2 นั้น เพื่อให้การจกการงานระบบยุ่งยาก แต่ยังคงมีปัญหาเรื่องการทับเส้นกัน
และไม่เป็นสัดส่วน

5.3 ทางเลือกที่ 3 การจัดให้พื้นที่ส่วนแสดงงานมีพื้นที่รองรับผู้ใช้บริการให้มากที่สุด
เป็นทางเลือกเพื่อรองรับผู้ใช้บริการ ให้มีพื้นที่พักผ่อนเพียงพอกับผู้ใช้บริการ



ภาพที่ 5.3 แสดงการออกแบบทางเลือกที่ 3

ตารางที่ 5.3 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 3

หัวข้อ	รายละเอียด	จุดเด่น	จุดด้อย	หมายเหตุ
ระบบ [ความสัมพันธ์ ของที่ว่าง]	ระบบรวมศูนย์ (Centralized)ตาม แนวนอน	สามารถมองเห็นส่วน คันทัวร์และส่วนจัด แสดงได้ชัดเจน	ประชาสัมพันธ์และ ส่วนสำนักงานอยู่ ด้านหลังของ โครงการทำให้ มองเห็นไม่ชัดเจน	-
ลำดับของ กิจกรรม	ศึกษา คันทัวร์ พบปะ ทำงาน พักผ่อน	มีส่วนคันทัวร์ที่ สามารถมองเห็นได้ ชัดเจน	มีส่วนสำนักงานอยู่ ทางด้านหลังของ โครงการ	-
ความต่อเนื่อง ของกิจกรรม	แยกเป็นส่วนๆ ตาม แนวนอน	ส่วนแสดงงานและ ส่วนคันทัวร์มีการ เชื่อมต่อกันของพื้นที่	ส่วนปฏิบัติงานครัว และส่วนอาหาร	-
ความต่อเนื่อง ของการมองเห็น	มีความต่อเนื่อง ของการมองเห็น	ให้ส่วนแสดงงานอยู่ ตรงกลางของ โครงการสามารถ มองเห็นแต่ละส่วน ได้ชัดเจน	ใช้ส่วน ประชาสัมพันธ์เป็น ส่วนแนะนำ โครงการ	-
ความเข้าใจ/ สับสน	สามารถเข้าใจ ระบบ ความสัมพันธ์ ของที่ว่างได้ใน ภายในครั้งเดียว	มีประชาสัมพันธ์ที่ เห็นชัดเจน โดยไม่ สับสน	ส่วนประชาสัมพันธ์ อยู่มุมลึกเกินไป	-

ทางเลือกที่ 3 นั้น เพื่อรองรับผู้ใช้บริการให้มีพื้นที่พักผ่อนเพียงพอกับผู้ใช้บริการ แต่ก็ทำให้พื้นที่บางส่วนใช้งานได้ไม่เต็มที่และเพียงพอ

จากการทดลองการออกแบบพบว่า ทางเลือกที่ 1 นั้น แบ่งส่วน Public, Semi-public และ Private มี
ความเหมาะสมกับศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอาหารมากที่สุดเนื่องจาก มีพื้นที่ของกิจกรรมที่ไม่ทับ
เส้นกัน ทำให้พฤติกรรมการทำงานไม่ติดขัดเป็นสัดส่วนดี

บทที่ 6

แนวความคิดและการออกแบบ

ในงานสถาปัตยกรรมภายในนอกจากการออกแบบให้ตอบสนองกับผู้ใช้บริการและรับบริการ และเป็นการแก้ปัญหาของที่ตั้ง โครงการให้สามารถใช้สอยได้อย่างเต็มประสิทธิภาพแล้ว การสร้างสรรค์ให้มีความแตกต่าง มีรูปแบบที่ชัดเจน จำเป็นต้องมีแนวความคิดในการออกแบบ (Design Concept) อันมาจากการศึกษา สำหรับ โครงการศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอาหารนี้ คือ **FOOD OF ART**

6.1 ที่มาและความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบ

ลักษณะอาหารฟิวชั่น เป็นการผสมระหว่างอาหารไทยกับอาหารนานาชาติเข้าด้วยกัน เหมือนกัน โครงการที่ส่งเสริมอาหารของไทยและหิบบเอาอาหารนานาชาติเข้ามาผสมเพื่อทำให้อาหารไทยมีการพัฒนาต่อเปลี่ยนแปลงในรูปแบบต่างๆเพื่อรองรับอาหารสไตล์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

6.2 วัตถุประสงค์ของแนวความคิดในการออกแบบ

6.2.1 แก้ปัญหารองรับและเป็นศูนย์รวมเกี่ยวกับอุตสาหกรรมอาหารไทยสำหรับผู้ประกอบการ และผู้ใช้บริการ

6.2.2 แก้ปัญหาพื้นที่ที่ไม่พอแก่โครงการเพื่อให้ใช้พื้นที่ได้อย่างคุ้มค่าและเหมาะสมแก่การเช่าใช้งาน

6.2.3 เพื่อปรับมุมมองให้ประชาชนหันมาสนใจสินค้าที่เป็นอุตสาหกรรมแปรรูปต่างๆมากขึ้น

6.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากแนวความคิดในการออกแบบ

6.3.1 สามารถแก้ปัญหารองรับและเป็นศูนย์รวมเกี่ยวกับอุตสาหกรรมอาหารไทยสำหรับผู้ประกอบการและผู้ใช้บริการ

6.1.2 สามารถใช้พื้นที่ได้อย่างคุ้มค่าและเหมาะสมแก่การเช่าใช้งาน

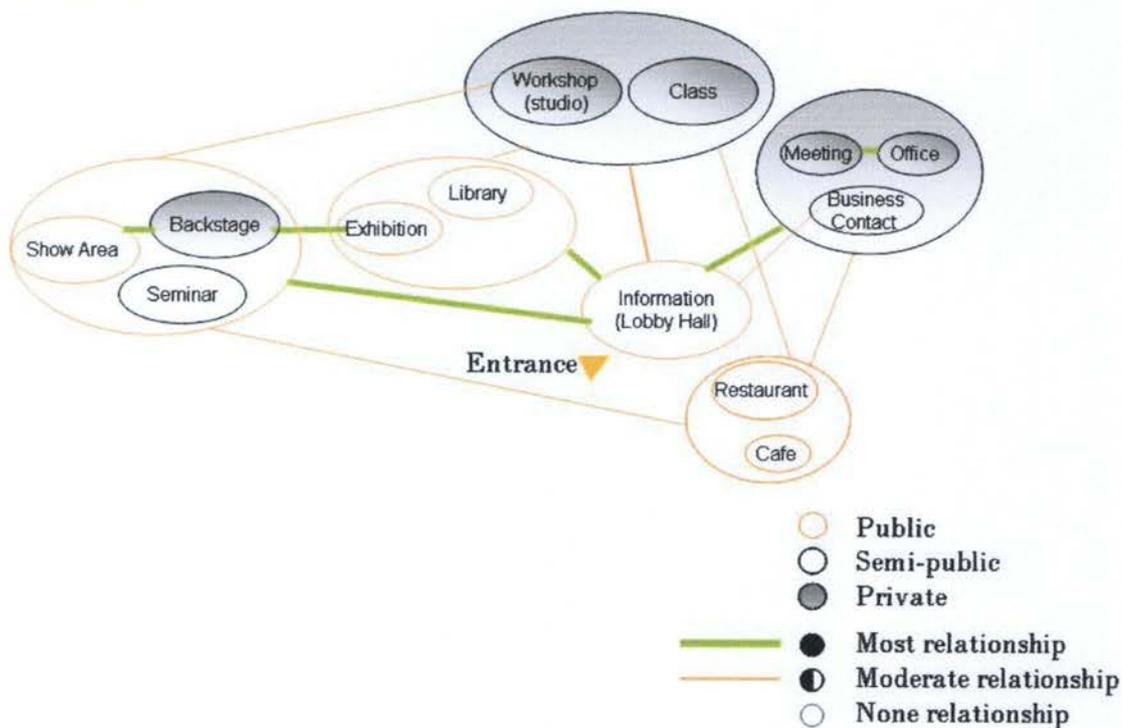
6.3.2 สามารถสร้างปรับมุมมองให้ประชาชนหันมาสนใจสินค้าที่เป็นอุตสาหกรรมแปรรูปต่างๆมากขึ้น

6.4 แนวความคิดกับการออกแบบ



ภาพที่ 6.1 แสดงแนวความคิดกับการออกแบบ

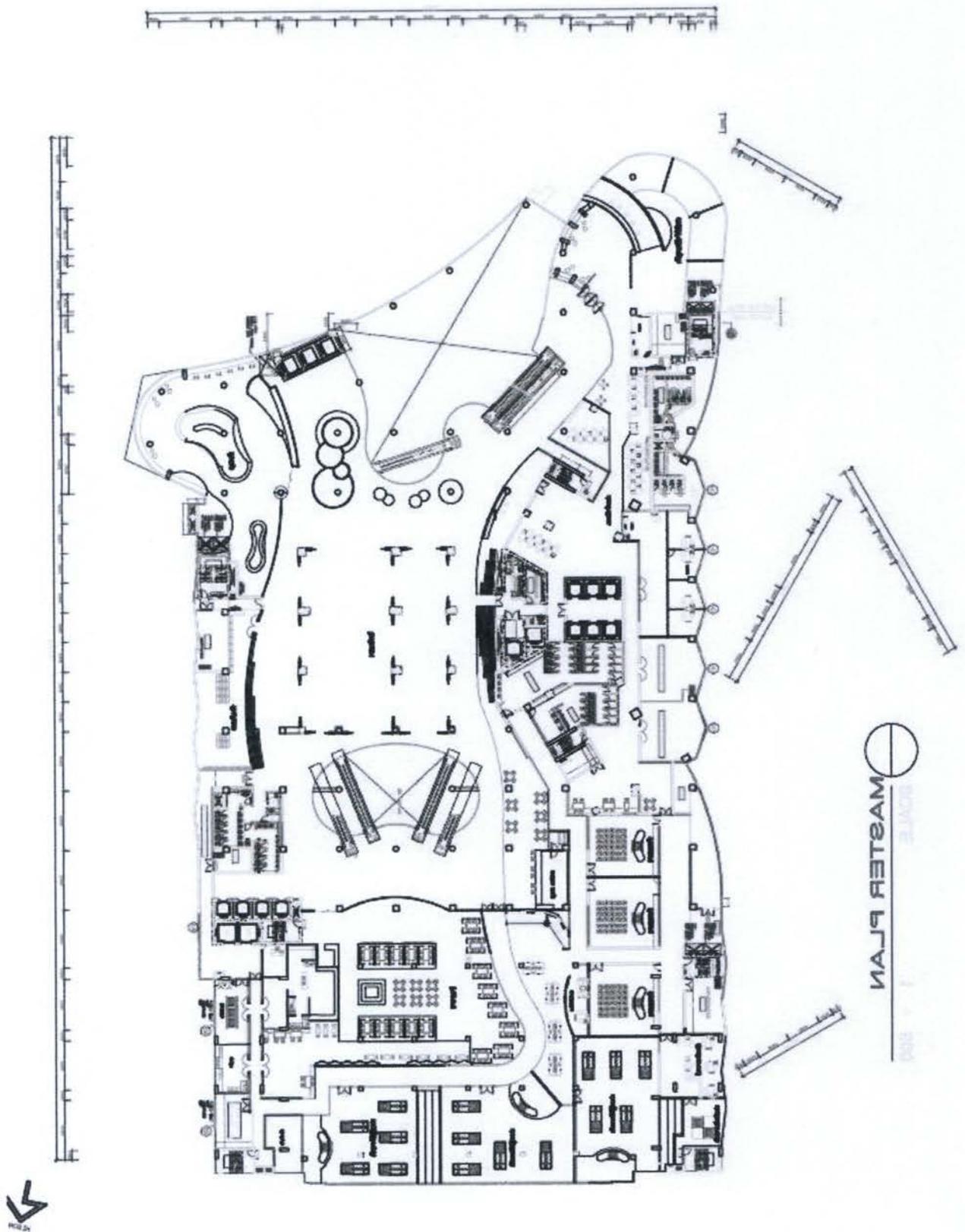
6.5 กิจกรรม



ภาพที่ 6.2 แสดงกิจกรรมในโครงการ

จากเกณฑ์และข้อกำหนดต่างๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์ และแนวความคิดในที่ได้จากการศึกษา ข้อมูลเฉพาะของโครงการ ผู้การออกแบบ โครงการศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอาหาร อันประกอบด้วยแบบทางสถาปัตยกรรมดังต่อไปนี้

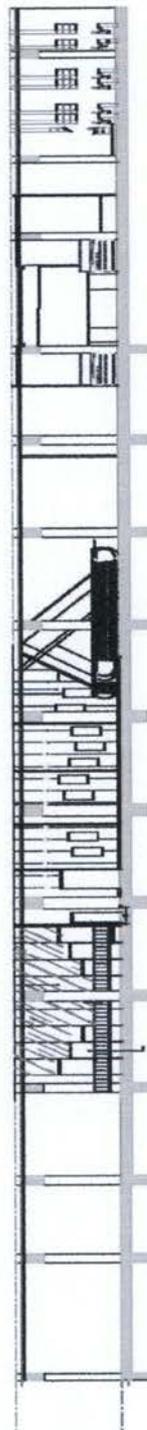
6.6 ผังเครื่องเรือน (Furniture Plan)



ภาพที่ 6.3 แสดงผังเครื่องเรือน (Furniture Plan)

6.7 รูปด้าน (Elevation)

6.7.1 รูปด้านตามยาว



ภาพที่ 6.4 แสดงรูปด้านตามยาว

6.8 ทศนิยมภาพ (Perspective)

6.8.1 ทศนิยมภาพด้านหน้าโครงการ



ภาพที่ 6.5 แสดงทศนิยมภาพด้านหน้าโครงการ

6.8.2 ทศนิยมภาพทางเข้า



ภาพที่ 6.6 แสดงทศนิยมภาพทางเข้า

6.9 ทศนิยมภาพโถงทางเดินภายใน



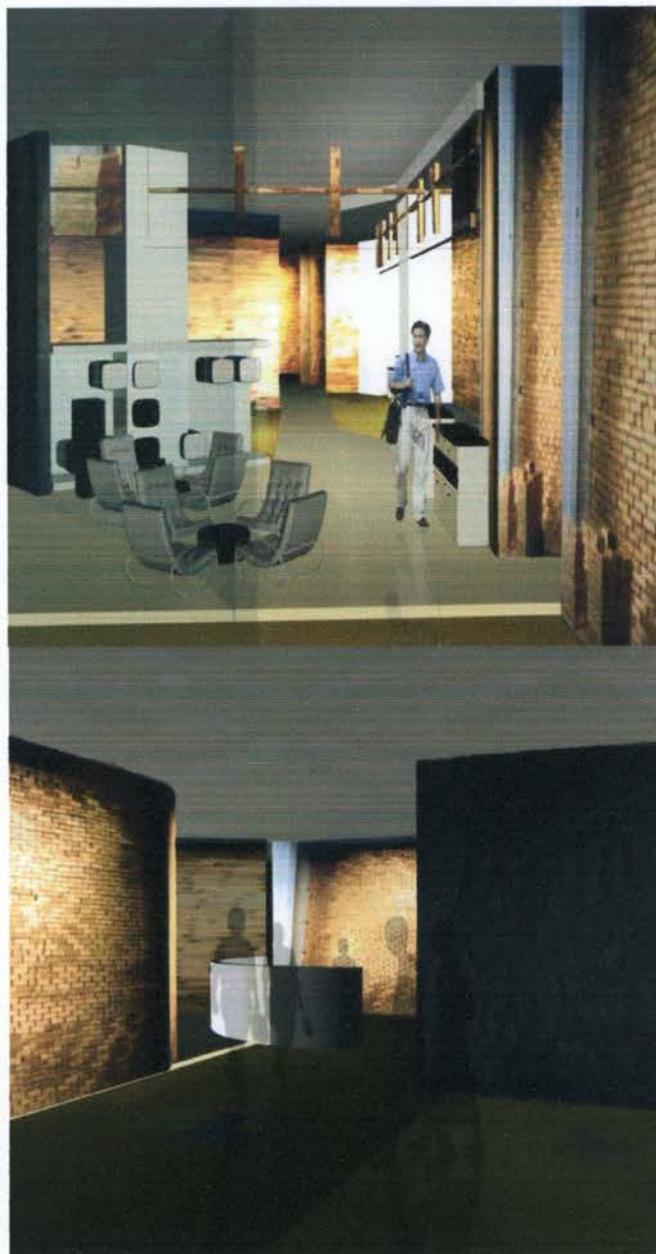
ภาพที่ 6.7 แสดงทัศนียภาพโถงทางเดินภายใน

6.10 ทัศนียภาพส่วนประชาสัมพันธ์



ภาพที่ 6.8 แสดงทัศนียภาพส่วนประชาสัมพันธ์

6.11 ทักษะภาพถ่ายส่วนสำนักงาน



ภาพที่ 6.9 แสดงทักษะภาพถ่ายส่วนสำนักงาน

6.12 ทักษะถ่ายภาพส่วนจัดแสดง



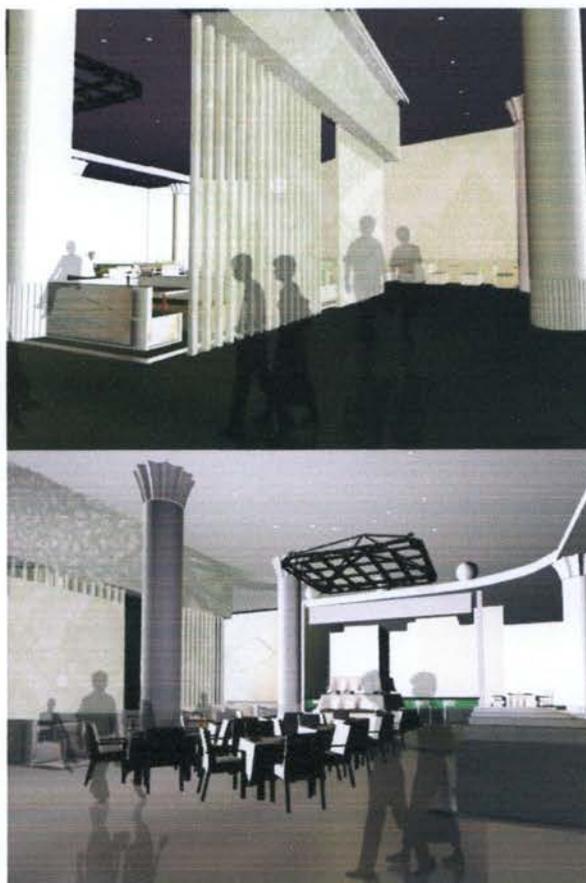
ภาพที่ 6.10 แสดงทักษะถ่ายภาพส่วนจัดแสดง

6.13 ทศนียภาพส่วนห้องสมุด



ภาพที่ 6.11 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องสมุด

6.14 ทศนียภาพส่วนร้านอาหาร



ภาพที่ 6.12 แสดงทัศนียภาพส่วนร้านอาหาร

บรรณานุกรม

- กาญจนา เอนอ่อน. คู่มือการจัด และตกแต่งห้องครัว. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บ้านและสวน ,2541.
- ปิ่นนัต ประสารราชกิจ. การจัดการและเทคนิคการบริการในภัตตาคาร.กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชिरาช, 2535 : 171-256
- วริทธิ์ อึ้งภากรณ์. การออกแบบระบบท่อภายใน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บำรุงนุกุลกิจ, 2526 : 13-31

ภาคผนวก

การจำแนกคุณค่าอาหารไทยออกได้ 3 ด้าน ดังนี้ (ศรีสมร คงพันธุ์, 2547)

1. คุณค่าทางโภชนาการ อาหารไทยแต่ละจานมีสารอาหารหลายตัว สารอาหารแต่ละตัวร่างกายจะใช้ประโยชน์ได้ต้องทำงานร่วมกัน เช่น วิตามินเอที่มีอยู่ในมะเขือพวง เมื่อใส่ในแกงเขียวหวาน ร่างกายจะใช้วิตามินเอที่มีอยู่ในมะเขือพวงได้ก็ต้องได้ไขมันจากกะทิและโปรตีนจากไข่ เป็นต้น
2. คุณค่าสรรพคุณทางยาของผักและสมุนไพรที่เป็นเครื่องปรุงของอาหารแต่ละจาน เช่น หอมแดงและกระเทียมที่ใส่น้ำพริกแกงช่วยลดไขมันในเลือด เส้นใยอาหารในมะเขือพวงช่วยกวาดน้ำตาลในเลือด พริกทำให้การไหลเวียนของเลือดดี สลายลิ่มเลือด ลดความดัน
3. คุณค่าทางภูมิปัญญาและวัฒนธรรม โดยปกติพืชผัก สมุนไพร เครื่องเทศ แต่ละอย่างจะมีรสชาติและลักษณะเป็นเอกลักษณ์ของตัวเอง เช่น ขี้เหล็กจะมีรสขมม ยิ่งกว่ายาขมใด ๆ เพราะภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ เมื่อนำมาทำเป็นแกงขี้เหล็กโดยมีส่วนผสมของน้ำพริกแกง (น้ำพริกแกง คือ การนำเอาสมุนไพรและเครื่องเทศหลายอย่างมาผสมเข้าด้วยกัน) กะทิและเนื้อสัตว์ทำให้อาหารจากผักที่ขมเกิดความอร่อยขึ้นมาได้

อาหารไทยมีหลายรสชาติหลากหลายอยู่ในจานเดียวกัน อาหารแต่ละรสส่งเสริมซึ่งกันและกันให้เกิดความอร่อย เช่น ต้มยำกุ้ง ความเปรี้ยวของมะนาวในต้มยำถูกลดความเปรี้ยวด้วยความเผ็ดของพริกขี้หนู ความเผ็ดของพริกขี้หนูถูกลดความเผ็ดด้วยกุ้ง รสของกุ้งจะอร่อยยิ่งขึ้นเมื่อกินตะไคร้ตาม

ความนิยมของอาหารไทยในต่างประเทศ

ความนิยมอาหารไทยในสหรัฐอเมริกาเริ่มต้นเมื่อใดไม่ปรากฏแน่ชัด อาจเกิดจากสมัยแรกๆ คนไทยที่ไปทำงาน และเล่าเรียนอยู่ในสหรัฐอเมริกามีความคิดถึงอาหารไทย ก็มีคนเปิดร้านอาหารไทยขึ้น หรืออาจเกิดจากกระแสโลกาภิวัตน์ หรือกระแสแนวโน้มของการตื่นตัวในการบริโภคอาหารนานาชาติทั่วโลกก็เป็นได้ แต่ที่เห็นได้ชัดเจน คือ อาหารไทยได้รับความนิยม แบบดาวรุ่งพุ่งแรงมาตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา ไม่เพียงแต่ในสหรัฐอเมริกาเท่านั้น แต่รวมทั้งในยุโรป ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น ตะวันออกกลาง จีน และอินเดีย อะไรทำให้อาหารไทยเป็นที่นิยมของประชาคมชาวโลกในขณะนี้ ได้มีการรวบรวมข้อมูลจากการสอบถามลูกค้าต่างชาติในเมืองใหญ่ ในสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และในยุโรป พบว่า

เอกลักษณ์ของอาหารไทยที่ทำให้อาหารไทยเป็นที่ถูกปากและได้รับการยอมรับมีดังนี้

1. เอกลักษณ์ด้านรสชาติ ที่มีคางมกลมกล่อมของ 3 รส คือ เปรี้ยว หวาน เผ็ด ได้อย่างลงตัวพอดี โดยไม่เน้นหนักไปรสใด รสหนึ่ง ทำให้เมื่อเข้าปากแล้ว สามารถดึงเอารสชาติที่สัมผัสกันได้

อย่างเต็มเปี่ยม เป็นความรู้สึกที่ยากจะบรรยาย แต่ได้สร้างความประทับใจแก่ผู้บริโภครุ่นทุกคนแม้เมื่อได้ลิ้มลองเป็นครั้งแรก ทำให้รู้สึกอยากกลับมาทานอีก ถือเป็นประสบการณ์ทางด้านสุนทรีย์แห่งการกินอย่างแท้จริง บางคนก็บอกว่ากลิ่นของสมุนไพร และเครื่องเทศต่างๆ ของอาหารไทย ถือว่าโดดเด่นมาก ตรงที่ไม่ฉุนเกินไป แต่มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ของเครื่องเทศที่สอดแทรก อยู่ในทุกอณูของอาหารและทั้งความหอมละมุนของกลิ่นรสไว้ในปากแม้เมื่อกลิ่นกินเข้าไปแล้ว

2. ความหลากหลายของอาหารไทย แม้ว่าอาหารไทยจะมีเมนูยอดนิยมอยู่ประมาณ 10 อย่างที่คนนิยมชื่นชอบมากที่สุด แต่ความจริงแล้ว อาหารไทยนั้นมีทั้งคาวหวาน สารพัดชนิด ที่สามารถเลือกสรรมานำเสนอได้ไม่รู้จบ ชาวต่างชาติมักจะบอกว่า นี่เองที่ทำให้พวกเขาอยากลิ้มลองและทดลองร้านอาหารไทยใหม่ๆ ที่เปิดขึ้น เพราะรู้ว่าจะมีสิ่งแปลกใหม่ที่ให้ลองได้ไม่ซ้ำ ร้านอาหารไทย บางร้านก็พยายามทดลองเพิ่มและเปลี่ยน เมนูของตัวเองเป็นครั้งคราว เพื่อให้ลูกค้าได้ลองรายการใหม่ๆ เช่น เพิ่มรายการอาหารประจำร้าน ประจำเดือน เป็นต้น ยังพบอีกว่าลูกค้ากลุ่มที่ชอบอาหารไทย มักจะเป็นลูกค้าที่ค่อนข้างชอบทดลองสิ่งใหม่ๆ อยู่แล้ว เพราะอาหารไทยมีรสชาติแปลกใหม่น่าลิ้มลอง แต่น่าเสียดายว่าร้านอาหารส่วนใหญ่ ขายแต่รายการอาหารยอดนิยมเท่านั้นไม่ค่อยจะได้ปรับเปลี่ยนเท่าไร ทำให้บางครั้งลูกค้ารู้สึกจำเจมาก และอาจค่อยๆ หายหน้าไปที่ละคน

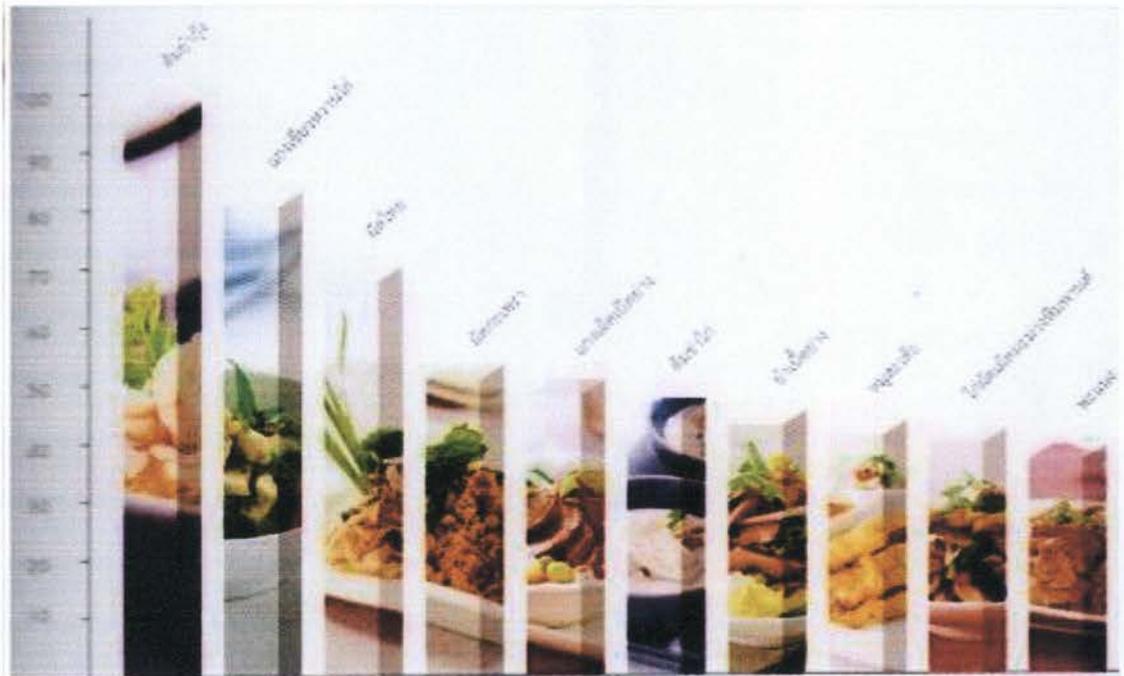
3. อาหารไทยทานไม่เลี่ยนไม่อ้วน ชาวต่างชาติหลายรายที่ถูกสัมภาษณ์ถึงความรู้สึกมักออกปากว่า อาหารไทยเป็นอาหารที่เขาแม่ทานจนอ้วนแล้วยังไม่รู้สึกว่าอึดอัด หรือเพิ่มส่วนเกิน ทั้งนี้เพราะอาหารไทยส่วนใหญ่จะมีผักปนมาด้วยเสมอ พร้อมกับเครื่องเคียงต่างๆ จนเป็นที่เลื่องลือว่าอาหารไทยเป็นอาหารสุขภาพ ในเมืองใหญ่ๆ บางแห่ง เช่น นครซิดนีย์ในออสเตรเลีย เมืองคาลากายเป็นอาหารจานหลักในเมนูของภัตตาคารไทยทุกแห่ง และในบางแห่งมีแม้กระทั่งรายการน้ำพริก กับผักสดนานาชาติ เพื่อตอบสนองลูกค้ากลุ่มที่เน้นอาหารสุขภาพ คุณลักษณะข้อนี้ของอาหารไทยจึงเข้ากันได้เป็นอย่างดีกับแนวโน้มของการบริโภคอาหารที่เน้นสุขภาพในทศวรรษนี้

4. การบริการที่ประทับใจ ข้อนี้แม้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับรสชาติอาหาร แต่ถือว่าเป็นส่วนเสริมที่สำคัญมาก เพราะธุรกิจอาหารเป็นธุรกิจการบริการพร้อมสินค้าอาหาร หากการบริการไม่ดีแล้ว แม้อาหารจะอร่อย ราคาถูก ก็ไม่สามารถสร้างความประทับใจให้กับลูกค้าได้ กิตติศัพท์ของความนุ่มนวลและมารยาทอันดีงามของคนไทย ได้ช่วยสร้างความประทับใจในการบริการของร้านอาหารไทยต่างๆ ในทุกประเทศให้แก่ชาวต่างชาติจนรู้อยากมาเที่ยวเมืองไทย แม้อาหารไทยจะได้พัฒนามาจนเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคในทั่วทุกมุมโลกแล้ว การบริหารภัตตาคาร ร้านอาหารเป็นอีกมิติหนึ่งของการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับอาหารไทย และการส่งเสริมให้อาหารไทยยังคงครองความนิยมต่อไป ร้านอาหารไทยที่ประสบความสำเร็จนอกจากจะตอบสนองกระแส ความต้องการของ

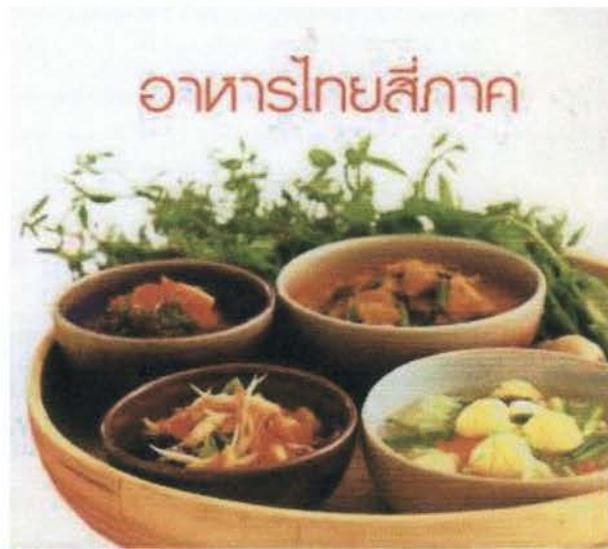
ผู้บริโภคในด้านต่างๆ แล้ว ยังเป็นตัวแทนของการสะท้อนให้ชาวต่างชาติได้เห็นถึงความงดงาม ในวัฒนธรรมไทย ผ่านความสุนทรีย์ใน การนำเสนออาหารไทยอีกด้วย

อาหารไทยที่ได้รับความนิยมในต่างประเทศ

ผลการสำรวจของสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ ร่วมกับ ศูนย์ข้อมูลเคทัม กรู๊ป จากการสำรวจร้านอาหารไทยจำนวน 1,500 ร้าน จาก 5 ทวีปในอเมริกา ยุโรป เอเชียและ ออสเตรเลีย ผ่านสื่อวิทยุ โทรทัศน์ และสิ่งพิมพ์ต่างๆ พบว่าเมนูอาหารไทยที่ชาวต่างชาตินิยมมากที่สุดเรียงลำดับดังต่อไปนี้



วัฒนธรรมการรับประทานอาหารแต่ละภาค



ในแต่ละภาคของประเทศไทยมีความแตกต่างทางสภาพแวดล้อมและภูมิภาค รวมถึงขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น ดังนั้น อาหารการกินของคนแต่ละภาคจึงต่างกันไปตามแต่วิถีชีวิตที่หาอยู่ที่นั่นๆ ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. ภาคกลาง

คนไทยภาคกลางนิยมรับประทานข้าวเจ้า เป็นอาหารหลัก มีกับข้าวหลายอย่างในแต่ละมื้อ โดยทั่วไปจะรับประทานอาหารที่มีรสกลมกล่อม ออกหวานนำเล็กน้อย วิธีปรุงซบซ้อน มีการตกแต่งจานอาหารให้สวยงามน่ารับประทาน อย่างเช่น น้ำพริกขี้หนุ ซึ่งเป็นการนำน้ำพริกกะปิมาผัดให้แห้งจัดอย่างสวยงามแล้วรับประทานร่วมกับ เครื่องเคียงต่างๆ เช่น หมูหวาน ไข่เค็ม ปลาคูกฟู เป็นต้น

2. ภาคเหนือ

อาหาร ของภาคเหนือ ประกอบด้วยข้าวเหนียวเป็นอาหารหลัก มีน้ำพริกชนิดต่าง ๆ เช่น น้ำพริกหนุ่ม น้ำพริกอ่อน มีแกงหลายชนิด เช่น แกงโฮะ แกงแค นอกจากนั้นยังมีแหนม ไส้อั่ว แคมหมู และผักต่าง ๆ สภาพอากาศก็มีส่วนสำคัญที่ทำให้อาหารพื้นบ้านภาคเหนือแตกต่างจากภาคอื่น ๆ นั่นคือ การที่อากาศหนาวเย็นเป็นเหตุผลให้อาหารส่วนใหญ่มีไขมันมาก เช่น น้ำพริกอ่อน แกงฮังเล ไส้อั่ว เพื่อช่วยให้ร่างกายอบอุ่น อีกทั้งการที่อาศัยอยู่ในหุบเขาและบนที่สูงอยู่ใกล้กับป่า จึงนิยมนำพืชพันธุ์ในป่ามาปรุงเป็นอาหาร เช่น ผักแค บอน หยวกกล้วย ผักหวาน ทำให้เกิดอาหารพื้นบ้าน ชื่อต่าง ๆ เช่น แกงแค แกงหยวกกล้วย แกงบอน อาหารพื้นบ้านภาคเหนือมีความพิเศษตรงที่มีการผสมผสานวัฒนธรรมการกินจาก หลายกลุ่มชน เช่น ไทใหญ่ จีนฮ่อ ไทลื้อ และคนพื้นเมือง

3. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ภูมิประเทศส่วนใหญ่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่ห่างไกลทะเลค่อนข้างแห้งแล้ง คนอีสานจะรับประทานข้าวเหนียวเป็นหลัก รับประทานพืชผักที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ ส่วนเนื้อสัตว์ต่างๆ นั้น ได้มาจากสัตว์ซึ่งชาวบ้านเลี้ยงไว้เองในครัวเรือน รสชาติของอาหารค่อนข้างจัด ไม่นิยมอาหารที่มีรสหวาน รสเปรี้ยวเกินไป ประกอบอาหารด้วยการบึ่งมากกว่าการทอด นอกจากสะดวกแล้วยังไม่ต้องมีอุปกรณ์มากมาย นอกจากนี้ยังรับประทานแมลงต่างๆ เช่น มดแดง ตั๊กแตน ตั๊กแตน แมงกูดี้ ฯลฯ ที่สามารถหาได้ทั่วไปในธรรมชาติอีกด้วย

4. ภาคใต้

เป็นภาคที่มีพื้นที่ติดชายฝั่งทะเลมากที่สุดลักษณะ ภูมิประเทศ เป็นแหลมที่ยื่นลงไปในทะเล ผู้คนที่อาศัยในดินแดนแถบนี้จึงนิยมทำการประมง เพราะมีทรัพยากรในท้องทะเลมากมาย เมื่ออาศัยอยู่ชายทะเลอาชีพเกี่ยวข้องกับทะเล อาหารหลักในการดำรงชีวิตจึงเป็นอาหารทะเล รสชาติของอาหารมีรสจัดกว่าภาคอื่นๆ ที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักของคนทั่วไปได้แก่ แกงไตปลา แกงเหลือง

น้ำบูดู และเนื่องจากรสชาติของอาหารค่อนข้างเผ็ด คนได้จึงนิยมรับประทานผักสดกับอาหารเป็นเครื่องเคียงเพื่อช่วยบรรเทาความเข้มข้น ของแกงต่างๆ

เอกสารอ้างอิง :เสมอพร สังวาสี. (2549). อาหารไทยสี่ภาค. กรุงเทพฯ : Health & Cuisine.

นวัตกรรมอาหารไทยสู่ครัวโลก

คนไทยมีภูมิปัญญาที่คนไทยที่ ชอบคิดค้น ดัดแปลง ประยุกต์ วัฒนธรรมจากที่ต่างๆ มาใช้ให้เหมาะสมสภาพแวดล้อมในสังคมของเรา คิดค้นการปรุงอาหารแปลกๆ ใหม่ๆ การแปรรูป ถนอมอาหาร การหีบห่อ ด้วยเทคนิคต่างๆ สะสมเป็นองค์ความรู้สานต่อกันมาเป็น นวัตกรรมอาหารสารพัดรูปแบบ ตั้งแต่การประยุกต์รสชาติ รูปแบบ เครื่องปรุง สร้างสรรค์เมนูใหม่ๆ จนถึงการแปรรูป การเก็บรักษา การใช้เทคโนโลยีการถนอมและบรรจุหีบห่อ

การเดินทางของอาหารไทยสู่ครัวโลก มาจากทรัพยากรในดิน สินในน้ำที่อุดมสมบูรณ์ จากข้าว ปลา พืช ผัก ผลไม้ ผสานภูมิปัญญาของบรรพชน จนเกิดอาหารไทยที่เลี้ยงดูคนในหมู่บ้านโลก ให้มีผู้นำสำราญ ทำรายได้หลายแสนล้านบาทสู่แผ่นดินไทย...



ที่มา : แสงอรุณ กนกพงศ์ชัย. (2546). อาหาร : ทรัพย์และศิลป์แผ่นดินไทย = Thai cuisine : treasure and art of the land. กรุงเทพฯ : แพลน โมทีฟ.

ประวัติผู้จัดทำ



สำนักวิศวกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ นางสาว ชุดาทิพย์ กุ่มอ่ำ

ชื่อเล่น ทิพย์

เกิด อาทิตย์ ที่ 22 เดือนพฤศจิกายน 2530

ที่อยู่ 53/7 หมู่ 4 ถนนพุทธมณฑลสาย 1 แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

จบระดับประถมศึกษาปีที่ 6 จาก โรงเรียนศิริชนศึกษา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จาก โรงเรียนโพธิสารพิทยากร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จาก โรงเรียนโพธิสารพิทยากร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี