



โครงการออกแบบปรับปรุงสถาปัตยกรรมภายใน
คุณย์กลางอิสลามเพื่อการเรียนรู้แห่งประเทศไทย

ลงทະเบียนวันที่:	18 พ.ว. 2555
เลขทະเบียน	121194
เลขบูรณา	0 2699
NA	7515
หัวเรื่อง	
- ออกแบบปรับปรุงสถาปัตยกรรมภายใน คุณย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย - สถาปัตยกรรมไทย	

นางสาววรรณิกา แสงนะหมัด

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลชัยบุรี
ปีการศึกษา 2553

**INTERIOR ARCHITECTURE RANOVATION DESIGN
FOR THE CONTERS OF ISIAMIC IEARNING IN THAILAND**

WANNIPA SANGMAMAT

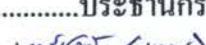
**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFLLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE BACHELOR DEGREE OF ARCHITECTURE
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE FACULTY OF ARCHITECTURE
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
ACADEMIC YEAR 2010**

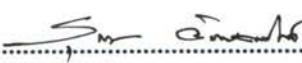
หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการออกแบบปรับปรุงสถาปัตยกรรมภายใน ศูนย์กลางอิสลามเพื่อการเรียนรู้แห่งประเทศไทย
โดย	นางสาววรรณิกา แสงมະหม៉ด
ภาควิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
อาจารย์ที่ปรึกษา	นายสุวินัย อินทรศักดิ์
ปีการศึกษา	2553

คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้าประกวด
นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต


..... คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้าประกวด
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรวัลย์ วรรธโนทัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(นายกรุติน พิจิตรไตรธรรม) 


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(นายสุวินัย อินทรศักดิ์)

..... กรรมการ
(นายวรุฒน์ วีระศิลป์)


..... กรรมการ
(นางสาวนิรมล ปันลาย)

..... กรรมการและเลขานุการ
(นายนพศักดิ์ ฤทธิ์ติ)

ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการออกแบบปรับปรุงสถาปัตยกรรมภายใน ศูนย์กลางอิสลามเพื่อการเรียนรู้แห่งประเทศไทย
ชื่อนักศึกษา	นางสาววรรณิภา แสงมะหมัด
ภาควิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	อาจารย์ สุวนิษฐ์ อินทรศักดิ์
ปีการศึกษา	2553

บทคัดย่อ

เนื่องจากปัจจุบันนี้ผู้คนทั่วไป ยกเว้นผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม จะมองผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม ในแง่ลบเนื่องจากการดำเนินชีวิตที่แตกต่าง และจากสื่อที่มองผู้ที่นับถือศาสนาอิสลามในแง่ลบ และสถาบันสังคมที่เปลี่ยนไป จึงทำให้เกิดเหตุผลในการทำให้ผู้คนภายนอกเข้าใจการดำเนินชีวิตของผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม และหลักคำสอนของศาสนาอิสลาม โดยการศรัทธาในพระเจ้าองค์เดียว จึงทำให้เกิด การปรับปรุงมูลนิธิศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย เพื่อเป็นอาคารที่ให้ความรู้เกี่ยวกับความเชื่อในหลักคำสอนและความเชื่อเพื่อให้ผู้คนภายนอกที่ไม่ได้นับถือศาสนาอิสลามได้เข้าใจ

ในโครงการนี้ ได้นำเสนอแนวทางออกแบบ ภายใต้ข้อกำหนดและความเหมาะสม ต่างๆ ทั้งในส่วนประโยชน์ใช้สอยและส่วนที่เพิ่มเข้าไป โดยให้มีความสอดคล้องกับตัวโครงการให้มีความสวยงามและตอบสนองความต้องการให้มากที่สุด

ห้ามถือตัด หรือทำให้เสียหาย
ผู้ใดพบเห็น กรุณาส่งคืนได้ที่
กิตติกรรมประภาศ
โทรศัพท์ 0-2549-3079

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

การศึกษาและข้อมูลต่างๆเพื่อที่จะนำมาทำโครงการออกแบบสูจูดใหญ่คุณภาพในโครงการปรับปรุงศูนย์กลางอิสลามเพื่อการเรียนรู้แห่งประเทศไทย [ได้รับความอนุญาตจากหน่วยงานที่ทำให้เกิดเหตุ](#) และผลที่ทำให้ข้าพเจ้าได้มาราทำโครงการนี้ โดยที่พระองค์ทรงสร้างสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิตมาช่วยข้าพเจ้าในการทำงานครั้งนี้ เริ่มจาก

มนุษย์ 1 คู่ ที่พระเจ้าสร้างขึ้นมาเพื่อให้กำเนิดข้าพเจ้า แล้วพิชัยและน้องชายของข้าพเจ้าจึงกล้ายาเป็นครรภุล แสดงมะหมะหมัด

มนุษย์ 1 คน ที่พระเจ้าสร้างขึ้นมาเพื่อมารช่วยข้าพเจ้าให้เข้าใจงานครั้งนี้ แล้วให้ความรู้เกี่ยวกับอาชารศาสตร์ มนุษย์คนนี้คือ อ. สุวินัย อินทรศักดิ์

มนุษย์ 1 คน ที่พระเจ้าสร้างขึ้นมาเพื่อเป็นแรงบันดาลใจให้ข้าพเจ้าทำโครงการในครั้งนี้ และช่วยเหลือข้าพเจ้าในทุกเรื่องที่ข้าพเจ้าไม่เข้าใจ มนุษย์คนนี้คือ นายเรวัฒน์ อามิน

มนุษย์ 1 คน ที่พระเจ้าคงสร้างขึ้นมาให้มาเป็นเพื่อนรักของข้าพเจ้า ที่คอยให้คำปรึกษาแนะนำช่วยเหลือและความรักที่มีให้กันตลอดเวลา มนุษย์คนนี้คือ แพร่ไฟลิน (แพรรอด)

มนุษย์ 1 จำพวก ที่พระเจ้าสร้างการดำเนินชีวิตให้มาเป็นเด็กสถาปัตยศิลป์ แล้วทำให้ข้าพเจ้าได้มาใช้ชีวิตร่วมกัน มีความรักและเข้าใจซึ่งกันและกันมากตลอด มนุษย์พวคนี้คือ เพื่อนที่อาศัยบ้านเดียวกัน เงนส์ ฉ้อย เช็น และ คุณปีง เพื่อนบ้านบุญทุกคน เพื่อนบ้านหนึ่ง เพื่อนบ้านนุ้ย

มนุษย์ 1 จำพวก ที่มีอายุน้อยกว่าข้าพเจ้า ที่คอยให้ความช่วยเหลือ และเชื่อฟังข้าพเจ้ามาตลอด มนุษย์พวคนนี้คือ น้องสาย 12 น้องกว้าง น้องปาร์ค น้องสุ และน้องสาย 17

มนุษย์ 1 จำพวก ที่มีอายุมากกว่าข้าพเจ้า ที่สร้างขึ้นมาให้ข้าพเจ้าเข้าใจความเป็นสถาปัตยมากที่สุด มนุษย์พวคนนี้คือ พี่ๆรุ่น 13 ทุกคน

สุดท้ายมนุษย์ที่พระเจ้าสร้างขึ้นมาจนมาประกอบเป็น คณะสถาปัตยกรรมคล่อง俐้ให้การศึกษา แล้วความรู้ และที่สำคัญมนุษย์พวคนี้คือเดียวกันกับข้าพเจ้า

นางสาววรรณิกา แสงมะหมัด

ผู้จัดทำ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญภาพ.....	ง
สารบัญตาราง.....	จ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฉ
สารบัญแผนที่.....	ນ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา.....	3
บทที่ 2 ศึกษาข้อมูลทั่วไปและทฤษฎีที่ถูกต้อง.....	4
2.1 ประวัติความเป็นมาของโครงการ.....	4
2.1.1 ความเป็นมาของโครงการ.....	4
2.1.2 ความหมายของศาสนาอิสลาม.....	5
2.2 ปรัชญาและแนวความคิดเหตุผล, ความเชื่อ.....	6
2.3 ความเป็นมา ปัจจุบัน และอนาคตของเรื่องที่จะศึกษา.....	7
2.4 หลักอิสลาม.....	11
2.5 สถาปัตยกรรมอิสลาม Islamic Architecture.....	13
2.6 รูปแบบหลักของสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	17
2.7 สิทธิและหน้าที่ของชาวมุสลิมในประเทศที่ไม่ใช้อิสลาม.....	31
2.8 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ.....	52
บทที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
3.1 ผู้ให้บริการ.....	79
3.1.1 โปรแกรมผู้ให้บริการ.....	80

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.2 ผู้รับบริการ	81
3.2.1 โปรแกรมผู้รับบริการ	82
3.3 ที่ตั้งโครงการ	82
3.3.1 บริบท	83
3.4 การเข้าถึง	86
3.4.1 ความยากง่ายในการเข้าถึง	86
3.5 นุ่มนองการเข้าถึง	87
3.6 ที่จอดพานะ	87
3.7 การรับรู้ทางเข้า	87
3.8 การเข้าอาคาร	87
3.8.1 ทางเข้าสำหรับผู้ให้บริการ	88
3.8.2 ทางเข้าสำหรับผู้รับบริการ	88
3.9 ทิศทางการวางแผนอาคาร	88
3.9.1 ความสัมพันธ์ระหว่างทิศทางการวางแผนอาคารกับภูมิอากาศ	88
3.9.2 ความสัมพันธ์ระหว่างทิศทางการวางแผนอาคารกับมุมมอง	88
3.10 สถาปัตยกรรมเดิม	89
3.10.1 การสัญจรในแนวโน้ม	89
3.10.2 การสัญจารทางแนวตั้ง	89
3.10.3 ข้อกำหนดต่างๆ ในการปรับปรุง (กฎหมาย พ.ร.บ.)	90
3.11 โครงสร้างและงานระบบ	95
บทที่ 4 รายละเอียดโครงการ	115
4.1 วัตถุประสงค์ของการออกแบบ	115
4.2 รายละเอียดโครงการ	115
4.2.1 ส่วนพิพิธภัณฑ์ข้อมูลทางศาสนา	115
4.2.2 ส่วนศาสนกิจ	115
4.2.3 ส่วนบริการ	115

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
4.2.4 งานระบบ.....	115
4.3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการออกแบบ.....	116
บทที่ 5 การออกแบบทางเลือก.....	117
5.1 ทางเลือกที่ 1.....	117
5.2 ทางเลือกที่ 2.....	119
5.3 ทางเลือกที่ 3.....	121
บทที่ 6 แนวความคิดการออกแบบ.....	123
6.1 ที่มาและความสำคัญของแนวความคิดการออกแบบ.....	123
6.2 วัตถุประสงค์ของแนวความคิดในการออกแบบ.....	123
6.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการออกแบบ.....	123
6.4 แนวความคิดกับการออกแบบ.....	123
6.4.1 แสดงองค์ประกอบหลักของศาสนาน.....	124
6.4.2 แสดงเหตุและผลของการเกิดแนวความคิด.....	125
6.5 ผังการจัดวางพื้นที่ของโครงการ (Furniture Plan).....	126
6.5.1 ผังชั้น 1.....	126
6.5.2 ผังชั้นที่ 2.....	127
6.6 รูปด้าน (Elevation 1).....	128
6.6.1 รูปด้านตามยาวของอาคาร ชั้น 1 ชั้น 2.....	128
6.6.2 รูปด้านตามยาวของอาคาร ชั้น 1 ชั้น 2.....	128
6.7 ทัศนียภาพ โครงการ.....	129
6.8 ทัศนียภาพอาคารชั้น 1.....	130
6.9 ทัศนียภาพอาคารชั้น 2.....	134
บรรณานุกรม.....	140
ประวัติผู้เขียน.....	141

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 แสดงรูปอาคารมุสลิมอิสลามแห่งประเทศไทย.....	2
ภาพที่ 2.1 การละหมาด.....	11
ภาพที่ 2.2 แสดงสถาปัตยกรรมอิสลามในแต่ละท้องถิ่นทั่วโลก.....	12
ภาพที่ 2.3 แสดงการประดับประดาด้วย Calligraphy และ Arabesque.....	14
ภาพที่ 2.4 แสดงหน่วยอย่างลวดลายจะก่อตัวขึ้นเป็นระบบ.....	15
ภาพที่ 2.5 แสดง Interior space และ Exterior space ของมัสยิด.....	16
ภาพที่ 2.6 แสดงโคมหัวหอมของโบสถ์เซนต์เบซิล.....	17
ภาพที่ 2.7 แสดงลักษณะของรูปแบบ โคมของสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	18
ภาพที่ 2.8 แสดงลักษณะของรูปแบบ โคมของสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	18
ภาพที่ 2.9 แสดงลักษณะของรูปแบบ โคมของสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	19
ภาพที่ 2.10 แสดงลักษณะของรูปแบบ โคมของสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	19
ภาพที่ 2.11 แสดงลักษณะของรูปแบบ โคมของสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	20
ภาพที่ 2.12 แสดงลักษณะของรูปแบบ Arch ของสถาปัตยกรรม.....	20
ภาพที่ 2.13 แสดงลักษณะของรูปแบบ Arch ของสถาปัตยกรรม.....	21
ภาพที่ 2.14 แสดงลักษณะของรูปแบบหัวเสาของสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	22
ภาพที่ 2.15 แสดงลักษณะของรูปแบบ Arch ของสถาปัตยกรรม.....	22
ภาพที่ 2.16 แสดงลักษณะของรูปแบบ Arch ของสถาปัตยกรรม.....	23
ภาพที่ 2.17 แสดงลักษณะของรูปแบบ Arch ของสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	23
ภาพที่ 2.18 แสดงลักษณะของรูปแบบ Arch ของสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	24
ภาพที่ 2.19 แสดงลักษณะของรูปแบบ Arch ของสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	24
ภาพที่ 2.20 แสดงลักษณะของรูปแบบ ของหอชาชานสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	25
ภาพที่ 2.21 แสดงลักษณะของรูปแบบ ของหอชาชานสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	25
ภาพที่ 2.22 แสดงลักษณะของรูปแบบ ของหอชาชานสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	26
ภาพที่ 2.23 แสดงลักษณะของรูปแบบ ของหอชาชานสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	26
ภาพที่ 2.24 แสดงลักษณะของรูปแบบ ของหอชาชานสถาปัตยกรรมอิสลาม.....	27
ภาพที่ 2.25 แสดงลักษณะของรูปแบบ ของน้ำในสถาปัตยกรรม.....	28

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2.26 แสดงภาพ Furniture ในห้องประชุมสัมมนา.....	30
ภาพที่ 2.27 แสดงแผนที่ตั้งของศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย.....	53
ภาพที่ 2.28 แสดงอาคารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย.....	53
ภาพที่ 2.29 แสดงทางเดินระหว่างอาคารหอประชุมใหญ่ และหอประชุมเล็ก.....	54
ภาพที่ 2.30 แสดง Lay Out Of Plan.....	55
ภาพที่ 2.31 แสดงอาคารหอประชุมใหญ่.....	55
ภาพที่ 2.32 แสดงบรรยากาศภายในหอประชุม.....	56
ภาพที่ 2.33 แสดงอาคารหอประชุมเล็ก.....	57
ภาพที่ 2.34 แสดงโรงละครกลางแจ้ง.....	57
ภาพที่ 2.35 แสดงลานอนกประสงค์.....	58
ภาพที่ 2.36 แสดงห้องจัดนิทรรศการถาวร และนิทรรศการหมุนเวียน.....	58
ภาพที่ 2.37 แสดงห้องประชุมบริการทางการศึกษา.....	59
ภาพที่ 2.38 แสดงบรรยากาศสนุก.....	59
ภาพที่ 2.39 แสดงภาพอาคารหลังเก่า.....	62
ภาพที่ 2.40 แสดงภาพอาคารหลังเก่า.....	62
ภาพที่ 2.41 แสดงภาพอาคารหลังปัจจุบัน.....	64
ภาพที่ 2.42 แสดงภาพภายในอาคารมัสยิดต้นสน.....	65
ภาพที่ 2.43 แสดงภาพมินบาร์.....	65
ภาพที่ 2.44 แสดงภาพลายอัลกรอ่านปีกทองในส่วนมินบาร์.....	66
ภาพที่ 2.45 แสดงภาพเมียะรีอบ.....	66
ภาพที่ 2.46 แสดงค้านหน้า The STYLE by TOYOTA(สยาม).....	67
ภาพที่ 2.48 ภายในอาคาร ISLAMIC CULTURAL CENTRE OF	72
ภาพที่ 2.49 แปลนอาคาร ISLAMIC CULTURAL CENTRE OF ROME.....	72
ภาพที่ 2.50 รูปภาพอาคารมัสยิด The Prophet's Mosque, Medina.....	73
ภาพที่ 2.51 แสดงภาพการตกแต่งฝ้าเพดานในอาคาร.....	74
ภาพที่ 2.52 แสดงภาพการภายในส่วนโถงกลางขนาด.....	74

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2.53 แสดงภาพภายในอาคารมัสยิด.....	75
ภาพที่ 2.54 แสดงภาพผังภายในอาคารมัสยิด.....	75
ภาพที่ 2.55 แสดงภาพรอบโถงลานอเนกประสงค์ของอาคาร.....	76
ภาพที่ 2.56 แสดงภาพรอบโถงลานอเนกประสงค์ของอาคาร.....	76
ภาพที่ 2.57 แสดงภาพอาคาร Judisches Museum.....	77
ภาพที่ 2.58 แสดงภาพแสงที่ให้ความรู้สึกกับผู้ที่เข้าชม.....	77
ภาพที่ 2.59 แสดงภาพรูปทรงภายในที่บิดเบี้ยว.....	78
ภาพที่ 3.1 แสดงภาพภายนอกอาคารมูลนิธิศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย.....	83
ภาพที่ 3.2 แสดงภาพทางเข้าอาคารมูลนิธิศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย.....	83
ภาพที่ 3.3 แสดงภาพภายในพื้นที่ประกอบศาสนกิจ.....	83
ภาพที่ 3.4 แสดงภาพภายในส่วนลานอเนกประสงค์ด้านล่าง.....	84
ภาพที่ 3.5 แสดงภาพภายนบริเวณอเนกประสงค์ด้านบน.....	84
ภาพที่ 3.6 แสดงภาพส่วนอันน้ำลำหมาย.....	84
ภาพที่ 3.7 แสดงภาพภายในหอประชุม.....	85
ภาพที่ 3.8 แสดงภาพส่วนเชื่อมต่อลานอเนกประสงค์กับส่วนประกอบศาสนกิจ.....	85
ภาพที่ 3.9 แสดงภาพที่ตั้งของอาคาร.....	86
ภาพที่ 3.10 แสดงภาพขนาดพื้นที่และการเข้าถึงโครงการ.....	87
ภาพที่ 3.11 แสดงภาพบริเวณถนนดำเนแหง.....	87
ภาพที่ 3.12 แสดงภาพทางเข้าหลักของโครงการ.....	88
ภาพที่ 3.13 แสดงภาพทางเข้าบริเวณรามคำแหงซอย 2.....	88
ภาพที่ 3.14 แสดงภาพทางเข้าบริเวณรามคำแหงซอย 4.....	89
ภาพที่ 3.15 แสดงภาพบริเวณข้างเคียง.....	89
ภาพที่ 3.16 แสดงลักษณะการรับแรงดึงของพื้น Post tensioned.....	104
ภาพที่ 3.17 แสดงลักษณะการรับแรงดึงของพื้น Post tensioned.....	104
ภาพที่ 3.18 แสดงทิศทางของเสียง.....	112
ภาพที่ 3.19 แสดง Concave Reflector.....	112

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 3.20 แสดงFlat Reflector.....	113
ภาพที่ 3.21 แสดงConvex Reflector.....	113
ภาพที่ 5.1 ผังพื้น แสดงทางเลือกที่ 1.....	117
ภาพที่ 5.2 ผังพื้น แสดงทางเลือกที่ 2.....	119
ภาพที่ 5.3 ผังพื้น แสดงทางเลือกที่ 3.....	121
ภาพที่ 6.1 แสดงองค์ประกอบหลักของศาสนาน.....	124
ภาพที่ 6.2 แสดงเหตุและผลของการเกิดแนวความคิด.....	125
ภาพที่ 6.3 แสดงการจัดวางผัง FURNITURE ชั้นที่ 1.....	126
ภาพที่ 6.4 แสดงการจัดวางผัง FURNITURE ชั้นที่ 2.....	127
ภาพที่ 6.5 รูปด้านตามยาวของอาคารชั้น 1 ชั้น 2.....	128
ภาพที่ 6.6 รูปด้านตามยาวของอาคารชั้น 1 ชั้น 2.....	128
ภาพที่ 6.7 ทัศนียภาพโครงการ.....	129
ภาพที่ 6.8 EXHIBITION.....	130
ภาพที่ 6.9 MANIFOLD COURT.....	131
ภาพที่ 6.10 INTERNET ROOM.....	132
ภาพที่ 6.11 LIBRALY.....	133
ภาพที่ 6.12 CONFERENCE ROOM.....	134
ภาพที่ 6.13 AUDITORIUM ROOM.....	135
ภาพที่ 6.14 HOSQUE HOLL.....	136
ภาพที่ 6.15 FOOD CORUT.....	137
ภาพที่ 6.16 EXTERIOR.....	138
ภาพที่ 6.17 MODIL.....	139

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนห้องน้ำ.....	98
ตารางที่ 3.2 แสดงวัสดุต่างๆที่ใช้กันอยู่ทั่วไปมีสัมประสิทธิ์ของการคูด.....	101
ตารางที่ 5.1 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 1.....	118
ตารางที่ 5.2 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 2.....	120
ตารางที่ 5.3 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 3.....	122

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ประวัติและความเป็นมาโครงการ

มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2494 โดยชาวไทยมุสลิม ซึ่งนับถือศาสนาอิสลาม ได้รวมตัวกันเพื่อที่จะจัดสร้างสถานที่เพื่อประกอบกิจกรรมทางด้านศาสนา และพิธีกรรมตามหลักความเชื่อของตน ซึ่งเป็นสิทธิตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และมุ่งหวังที่จะให้ได้มีสถานที่ขึ้นเป็นศูนย์รวมของประชากรไทย ผู้นับถือศาสนาอิสลามฯ เพื่อสร้างความเป็นปึกแผ่น และความมั่นคงของศาสนาอิสลามในประเทศไทย ต่อมาได้มีมุสลิมกลุ่มได้ร่วมประชุมบริษัหากัน ณ บ้าน นายมุย กรีมaha ซอย 22 ถนน สุขุมวิท กรุงเทพมหานคร ในการประชุมครั้งนี้ ได้มีการตกลงในหลักการว่า ควรจะได้ดำเนินการจัดทำสถานที่ และจัดสร้างศูนย์กลางอิสลามในกรุงเทพมหานครขึ้นมา ให้สมศักดิ์ศรีของชาวไทยมุสลิมโดยทั่วไป และเป็นการประกาศให้ชาวโลกได้ทราบถึง เศรีภาพของการนับถือศาสนาอิสลามในประเทศไทยนั้นอย่างมีสมบูรณ์ทุกประการ (มูลนิธิศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย 2553)

แนวความคิด

ดำรงเอกลักษณ์ประจำชาติไว้ขณะเดียวกันก็ต้องแสดงถึงลักษณะดั้งเดิมของมัสยิด ที่กำเนิดในตะวันออก ให้รูปทรงเรขาคณิตให้มีความทันสมัย ยึดแบบเก่าอย่างที่เป็นมาในตะวันออกกลาง และอนเดียแต่ยังคงไว้คือส่วนโถงลักษณะอาคารเป็นโดมรูปกลเหลี่ยมปลายมน ปลายโดมเชื่อมติดต่อกันเป็นแผ่นเดียวกัน รวมถึงการออกแบบตกแต่งภายในที่ต้องไม่ขัดต่อความรู้สึกของผู้ที่มีความศรัทธาในพระเจ้า การแก้ปัญหาทางด้านระบบระบายน้ำอากาศโดยไม่ต้องใช้เครื่องปรับอากาศ เข้าช่วยแต่ให้ระบบหมุนเวียนอากาศโดยเพดานห้องยกสูง ประตูส่วนใหญ่เปิดโล่งไม่จำกัดจากล่างขึ้นบนออกจากช่องทางบันไดดี

ชื่อภาษาไทย	ศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย
ชื่อภาษาอังกฤษ	THE FOUNDATION OF ISLAMIC CENTRE OF THAILAND
ชื่อย่อ	ม.ศ.อ.ท
	F.I.C.T
สถานที่ตั้ง	ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวงกรุงเทพมหานคร
เจ้าของโครงการ	มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย
ขนาดที่ตั้งโครงการ	4,000 ตร.ม



ภาพที่ 1.1 แสดงรูปอาคารมูลนิธิอิสลามแห่งประเทศไทย

ที่มา : ภาพถ่ายจากเว็บไซต์สถาที่จริง

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.) เพื่อศึกษาพื้นที่ภายในของอาคารกิจกรรมศาสนาว่ามีความสัมพันธ์กับผู้มาใช้งานอย่างไร
- 2.) เพื่อศึกษาเหตุผลและความเชื่อต่างๆของศาสนានิยมในการอบรมขัดเกลาจิตใจและสื่อสารในรูปของการออกแบบ Space และค้นหา Space ที่เหมาะสมในกิจกรรมต่างๆ
- 3.) เพื่อบรับปฐมแก่อาคารศาสนาให้เหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1.3.1 ส่วนพิธีภัณฑ์ข้อมูลทางศาสนา

- พิธีภัณฑ์ถาวร
- โถงพิธีภัณฑ์หลัก
- โถงพิธีภัณฑ์ล่อง
- ส่วนการแสดงประวัติอิสลาม

1.3.2 ส่วนศาสนา

- มัสยิด
- หอประชุม

- ส่วนสัมมนาใหญ่ - เล็ก
- ที่ทำการข้าวครัวของหน่วยงาน

1.3.3 ส่วนบริการ

- สำนักงาน
- ห้องสมุด
- ร้านอาหาร
- ร้านค้า
- สวนจัดเลี้ยง
- ห้องครัว
- ห้องน้ำ

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1.4.1 สามารถใช้กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในการทำให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม

1.4.2 ได้ศึกษาอาคารทางศาสนาซึ่งเป็นสถาปัตยกรรมที่มนุษย์ให้ความสำคัญสูงสุดในประวัติศาสตร์มีรูปลักษณ์เฉพาะตัวมีความหมายและความรู้สึกในรูปลักษณ์อาคาร

1.4.3 ได้เรียนรู้และทำความเข้าใจถึงวิธีและแนวทางพิจารณา และแก้ไขปัญหาต่างๆ เพื่อการออกแบบอาคารประเภทนี้

1.4.4 ได้เสนอแนะความคิดและรูปแบบการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในของอาคารศาสนา

บทที่ 2

ศึกษาข้อมูลทั่วไปและทฤษฎีที่ถูกต้อง

2.1 ประวัติความเป็นมาของโครงการ

2.1.1 ความเป็นมาของโครงการ

มุลนิชเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2494 โดยชาวไทย มุสลิม ซึ่งนับถือศาสนาอิสลาม ได้รวมตัวกันเพื่อที่จะจัดสร้างสถานที่เพื่อประกอบกิจกรรมทางด้าน ศาสนาและพิธีกรรมตามหลักความเชื่อของตน ซึ่งเป็นสิทธิตามบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และมุ่งหวังที่จะให้ได้สถานที่อันเป็นศูนย์รวมของประชากรไทย ผู้นับถือศาสนา อิสลามขึ้น เพื่อสร้างความเป็นปึกแผ่น และความมั่นคงของศาสนาอิสลามในประเทศไทย ต่อมาได้มีมุสลิมกลุ่มได้ร่วมประชุมปรึกษากัน ณ บ้าน นายมุย กรีมaha ซอย 22 ถนน สุขุมวิท กรุงเทพมหานคร ในประชุมครั้งนี้ ได้มีการตกลงในหลักการว่า ควรจะได้ดำเนินการจัดหา สถานที่ และจัดสร้างศูนย์กลางอิสลามในกรุงเทพมหานครขึ้นมา ให้สมศักดิ์ศรีของชาวยาไทยมุสลิม โดยทั่วไป และเป็นการประกาศให้ชาวโลกได้ทราบถึง เศรีภาพของการนับถือศาสนาอิสลามใน ประเทศไทยนั้นอย่างมีสมบูรณ์ทุกประการ

แนวความคิด

ดำรงเอกลักษณ์ประจำตัวไว้ขณะเดียวกันก็ต้องแสดงถึงลักษณ์ดังเดิมของมัสยิดที่กำเนิด ในตะวันออก ให้รู้ปัจจุบันเรื่องราวคิดให้มีความทันสมัย ยึดแบบเก่าอย่างที่เป็นมาในตะวันออกกลาง และอินเดียแต่ยังคงไว้คือส่วนโคงลักษณะอาคารเป็นโครงรูปทรงเหลี่ยมปลายมน ปลายโดมเรื่อม ติดตอกันเป็นแผ่นเดียวกัน รวมถึงการออกแบบตกแต่งภายในที่ต้องไม่ขาดต่อความรู้สึกของผู้ที่มี ความศรัทธาในพระเจ้า การแก้ปัญหาทางด้านระบบระบายน้ำอากาศโดยไม่ต้องใช้เครื่องปรับอากาศ เข้าช่วยแต่ใช้ระบบหมุนเวียนอากาศโดยเพดานห้องยกสูง ประตูส่วนใหญ่เปิดโล่งได้อากาศจากล่าง ขึ้นบนออกจากซ่องห้องบนได้ดี

ในประเทศไทยศาสนาอิสลามเป็นศาสนาหนึ่งที่ถูกยอมรับนับถือมาตั้งนาน ผู้นับถืออิสลาม เรียกว่า "มุสลิม" มีประชากรมุสลิมในประเทศไทย 5.5 ล้านคน และภาคที่มีประชากรที่นับถือศาสนา อิสลามมากที่มุสลิมมากที่สุดคือภาคใต้ รองลงมาคือภาคกลาง โดยนับถือพระเจ้าองค์เดียวคือพระองค์อัลลอห (ซ.บ) และตามแนวปฏิบัติของท่านศาสดา และไม่มี การนับถือรูปเคารพและสัญลักษณ์ใดๆทั้งสิ้น

มุสลิมทุกคนจะต้องปฏิบัติศาสนา กิจ เรียกว่า ละหมาด จะต้องปฏิบัติประจำทุกวันและ เฉพาะโอกาสสำคัญและมีการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับศาสนาเป็นประจำ พิธีละหมาดนั้น เพื่อขัด格ล้า

จิตใจและเพื่อความไก่ชิกกับพระเจ้า แต่การทำกิจกรรมอื่นๆนั้นเพื่อหาความรู้และความสัมพันธ์ในหมู่ศาสนิกเอง

ซึ่งศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทยเป็นแหล่งรวมของผู้คนในท้องถิ่นและกรุงเทพ ในการทำศาสนกิจและกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดงานต่างๆ การประชุม สัมมนา เรียนศาสนา รวมไปถึงสวนอาหาร ซึ่งในแต่ละปีด้วยมีคนมาใช้เป็นจำนวนมากอย่างเช่นการปฏิบัติศาสนกิจในทุกวันและวันศุกร์ที่มีการทำพิธีที่รวมกัน จึงมีผู้คนมาใช้สถานที่แห่งนี้เป็นจำนวนมาก ซึ่งทำให้ศูนย์กลางมีพื้นที่และประโยชน์ใช้สอยที่ไม่เพียงพอ กับการใช้งานของผู้ที่มาปฏิบัติศาสนกิจ จึงเหมาะสมที่จะทำการขยายพื้นที่ในการปฏิบัติศาสนกิจ และเพิ่มกิจกรรมที่ตอบรับความต้องการของผู้มาใช้สอยมากยิ่งขึ้นและปรับปรุงภายนอกอาคารให้มีความสมบูรณ์ และให้เกิดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ในทางศาสนา สมศักดิ์ศรีของชาวยไทยมุสลิมโดยทั่วไป และเป็นการประกาศให้ชาวโลกได้ทราบถึง เศรีภาพของการนับถือศาสนาอิสลามในประเทศไทย

2.1.2 ความหมายของศาสนาอิสลาม

อิสลาม หมายถึง ศาสนาอิสลาม เป็นศาสนาสำคัญศาสนาหนึ่งของโลก มีคนนับถือประมาณ 1,600 ล้านคน นับว่ามีจำนวนมากที่สุดเป็นอันดับสองในโลก พื้นที่รวมของกลุ่มประเทศมุสลิมทั้งหมดประมาณ 34,722,286 ตารางกิโลเมตร ตั้งแต่ คงจิจูด 141 องศาตะวันออก ทางด้านตะวันออกของเขตพรมแดน ประเทศไทย ตอน เซีย ทอดยาวไปจนถึงลงจิจูด 17.29 องศาตะวันตก ณ กรุงกาการ ประเทศเซเนกัล (Senegal) ซึ่งอยู่ในภาคตะวันตกของ ทวีปแอฟริกา จนถึงละติจูด 55.26 องศาเหนือ บริเวณเด่นเขตแดนตอนเหนือของ ประเทศคาซัคสถาน ทอดยาวเรื่อยไปจนถึงเด่นเขตแดนทางตอนใต้ของ ประเทศแทนซาเนีย (อาลี อะหมัด, 2547)

ในโลกของเรานี้มีจำนวนประเทศกว่า 200 ประเทศ เป็น ประเทศมุสลิมกว่า 67 ประเทศ ในประเทศไทยมีศาสนาอิสลามเข้ามาตั้งแต่สมัยสุโขทัยศาสดาของศาสนาอิสลามคือ มุhammad

ศาสนาอิสลามคือ ความศรัทธา ข้อบัญญัติเกี่ยวกับการ ปฏิบัติและจริยธรรม ซึ่งบรรดาศาสดา ที่อัลลอห์ ได้ประทานลงมาเป็นผู้นำ เพื่อมาสั่งสอนและแนะนำแก่มวลมนุษยชาติ สิ่งทั้งหมดเหล่านี้เรียกว่า ดิน หรือ ศาสนา นั่นเอง ผู้ที่มีความศรัทธาจะตระหนักรู้อยู่เสมอว่า ชีวิตของเขาก็ได้พ้นจากความเข้ากับ อำนาจสูงสุดของพระผู้ทรงสร้างโลก ในทุกสถานภาพของเขาก็จะ รำลึกถึงพระผู้เป็นเจ้า และมอบหมายตนเองให้อยู่ภายใต้การคุ้มครองของพระองค์ตลอดเวลา เข้าเป็นผู้มีจิตใจมั่นคงและมีสมารถเสมอ

2.2 ปรัชญาและแนวความคิดเหตุผล, ความเชื่อ

อิสลามเป็นมากกว่าศาสนา โดยอิสลามเป็นวัฒนธรรม เป็นแนวทางการดำเนินชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนตาย อิสลามผูกพันกับชีวิตมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนตาย อิสลามยังมิได้นำเพียงเรื่องของจิตใจหรือความเชื่อ แต่อิสลามยังผูกพันกับการดำเนินชีวิตที่เหมาะสม อิสลามจึงมีระบบเรื่องเศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง วิทยาศาสตร์ การแบ่งมรดก การเกิด การตาย มาตรฐานการประพฤติตนและในทุกอย่างก้าวที่มนุษย์ต้องเผชิญ เพราะอิสลามเกิดจากพระเจ้าที่ทรงสร้างมนุษย์ดังนั้นอิสลามย่อมเป็นแนวทางที่ดีที่สุดสำหรับมวลมนุษย์ (อาลี อห์มัด , 2547)

2.2.1 ลักษณะเด่นของอิสลามที่แตกต่างจากศาสนาอื่น

กล่าวโดยสรุปแล้ว อิสลามมีลักษณะเด่นที่แตกต่างไปจากศาสนาอื่นดังนี้

1) อิสลามเป็นศาสนาที่เชื่อถือในพระเจ้าองค์เดียว นั่นคืออัลลอห์ทรงสร้าง ผู้ทรงวางกฎระเบียบและบริหารทุกสรรพสิ่งในสากลจักรวาล

2) อิสลามไม่มีการเคารพสักการะหรือบูชาอื่นบัน្តอื่นใด แต่อิสลามเป็นศาสนาที่อัลลอห์ทรงประทานมาให้แก่มนุษยชาติผ่านศาสดาต่าง ๆ ตลอดยุคสมัยและมาสร้างสันมูลรูณในสมัยของท่านศาสดามุhammad มิได้เป็นศาสนาของชนชาติหนึ่งชนชาติใดโดยเฉพาะ หากแต่เป็นศาสนาของมนุษยชาติทั่วโลก

3) อิสลามมิได้เป็นศาสนาของศาสดาคนใด แต่อิสลามเป็นศาสนาที่อัลลอห์ทรงประทานมาให้แก่มนุษยชาติผ่านศาสดาต่าง ๆ ตลอดยุคสมัยและมาสร้างสันมูลรูณในสมัยของท่านศาสดามุhammad มิได้เป็นศาสนาของชนชาติหนึ่งชนชาติใดโดยเฉพาะ หากแต่เป็นศาสนาของมนุษยชาติทั่วโลก

4) คัมภีร์ของอิสลามมิได้เป็นคัมภีร์ที่บรรจุไว้แต่เฉพาะเรื่องความเชื่อและพิธีกรรมทางศาสนาเท่านั้น แต่ยังบรรจุไว้ด้วยแนวทางในการดำเนินชีวิตประจำวันทุกขั้นตอน กฎหมาย ระเบียบครอบครัวและสังคม ประวัติ-ศาสตร์ ประภากลางทางธรรมชาติและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์อีกมากมาย

5) มุสลิมเคารพศาสดาทุกคนที่มาก่อนหน้าศาสดามุhammad แต่ถือว่าศาสดามุhammad เป็นศาสดาสุดท้ายที่อัลลอห์ทรงส่งมา指引 มนุษยชาติ และหลังจากนั้นแล้วจะไม่มีศาสดาใดๆ อีก

6) ในอิสลามไม่มีสถาบันพระหรือนักบวช เพราะอิสลามถูกประทานมาให้มนุษย์ปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันไม่ว่าจะอยู่ในฐานะใดก็ตาม และมนุษย์ทุกคนมีสิทธิที่จะเข้าใกล้อัลลอห์ได้ด้วยตัวเอง

7) อิสลามเป็นศาสนาที่สำคัญตัวบทก្មោះ และความเชื่อควบคุมพฤติกรรมของมนุษย์

2.2.2 การแบ่งนิกายในศาสนาอิสลาม

ศาสนาอิสลามเหมือนกับศาสนาในญี่ปุ่น ของโลกที่แตกแยกเป็นนิกายย่อยหลังจากศาสดาของศาสนาันน์ได้สิ้นไปแล้ว การตีความบทบัญญัติในศาสนาตลอดจนความคิดเห็นในเรื่องการปฏิบัติทางศาสนา ทำให้เกิดความหลากหลายทางความคิดแม้กระทั่งว่า จะมีลักษณะของศาสนาร่วมกันในที่นี่จะคัดเลือกมากกล่าวถึงนิกายที่สำคัญซึ่งมีผู้นับถือมากในขณะนี้ได้แก่

- 1) นิกายสุนนี (the Sunnis)
- 2) นิกายชีอะห์ (the Shia)
- 3) นิกายซูฟี (Sufis)
- 4) นิกายเคาะริจิต (kharijites) หรือเคาะ华里จ (khwarij)

สรุป

สำหรับมุสลิมในเมืองไทยส่วนใหญ่อยู่ในฝ่าย สุนนี อิมามชาฟีอี

ภาษาอาหรับเรียกนิกายนี้ว่า "อะหลุสสุนนะหุ" แต่เมืองไทยเรียกว่า "สุนนี" ซึ่งมาจากคำว่า "สุน" นะหุ" ซึ่งหมายถึง "เจ้าต้นนับถือกันมาแต่เดิม" อันได้แก่ จริยวัตรและคำพูด รวมทั้งคำเรียกในปัญหาใดปัญหานั่นของศาสนาซึ่งท่านรับรอง นิกายนี้ จึงมีลักษณะแบบอนุรักษณ์นิยม นิกายสุนนียังแยกออกเป็นฝ่ายย่อยๆ อีกด้วยซึ่งขึ้นอยู่กับความเชื่อของอิหม่ามแต่ละฝ่าย คือ ชาพีอี, มาลิก, อัมบาลี และฮานาฟี

2.3 ความเป็นมา ปัจจุบัน และอนาคตของเรื่องที่จะศึกษา

2.3.1 การเข้ามาของอิสลามในประเทศไทย

ที่เรียกว่าประเทศไทยนี้ ตั้งแต่เริ่มประวัติศาสตร์ของคนชาติไทย เพราะว่าศาสนาอิสลามได้เผยแพร่เข้ามาถึงอินโดนีเซียและในแอลจีเรียแล้วในแหลมมลายูนั้น ก่อนที่คนอิสลามนั่นจะได้เคลื่อนมาจากการต่อต้านอาณาจักรอาหรับอย่างอาณาจักรอยุธยา แต่ต่อมาได้เข้ามาในประเทศไทย ที่ได้นับถือศาสนาอิสลาม แต่คนไทยที่ได้นับถือศาสนาอิสลามเหล่านั้น ความสัมพันธ์คงจะเริ่มขึ้นตั้งแต่แรกเริ่มที่เดียว แต่ในสมัยเริ่มประวัติศาสตร์ว่า ในรัชกาลพระเจ้ารามคำแหงมหาราช ได้แผ่อานาเขตไปถึงแหลมมลายู เช่นเมืองครศิริธรรมราชในขณะนั้น ก็นับถือศาสนาอิสลาม ตลอดลงไปจนถึงเมืองมะละกา ซึ่งเดียววนี้ก็ยังเป็นเมืองมะละกาอยู่ ตามหลักฐานประวัติศาสตร์ก็นับว่า เป็นการเริ่มความสัมพันธ์ระหว่างการปกครองของไทย และชนที่นับถือศาสนาอิสลามที่ปรากฏเป็นครั้งแรก และในความสัมพันธ์เช่นนี้ก็ย้อมจะมีความสัมพันธ์หลายอย่าง หลายประการ เป็นต้นว่า ในภาคใต้ของประเทศไทยในระยะนั้น ผู้ปกครองหัวเมืองต่างๆ ก็ได้แก่ผู้นับถือศาสนาอิสลามนั่นเอง ไม่ใช่คนไทยที่นับถือศาสนาพุทธเป็นผู้ลังไปปกครองหัวเมืองต่างๆ ที่ว่าเป็นเมืองประเทศไทย ถึง

กำหนดปีกีส่งเงินทองเข้ามายังเมืองหลวง ส่วนกิจการอื่น ๆ นั้น ก็เรียกได้ว่ามีอิสรภาพที่จะปกครองตนเองอย่างเต็มที่ มีการส่งเครื่องหมาย

ของความผูกพัน ความจงรักภักดิ์เข้ามาเป็นครั้งคราวก็นับว่าพอ และนอกจากพากอิสลามที่มีปรากฏอยู่ในประเทศไทยแล้ว นับตั้งแต่กรุงสุโขทัยมาปรากฏว่ามีการติดต่อความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับประเทศอื่น ๆ ที่นับถือศาสนาอิสลามหลายประเทศทั้งนี้ตามหลักฐานที่ได้ชุดคันพบ แล้วในทางวรรณคดี ในปัจจุบันเราได้ค้นพบเครื่องถ่ายชามสังคโลกอันเป็นผลิตภัณฑ์ของกรุงสุโขทัย ซึ่งเป็นสินค้าที่ส่งออกเป็นจำนวนมาก เรียกได้ว่าเป็นสินค้าสำคัญอีกอย่างหนึ่งของประเทศไทย ในระยะนั้นถ่ายชามสังคโลกเหล่านี้ ได้พบในประเทศอิสลามต่าง ๆ หลายแห่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในอินโดเนเซียได้พบเป็นจำนวนมาก ยังอยู่ในลักษณะที่ตีสมบูรณ์ยิ่งกว่าที่เราพบในเมืองไทย เสียอีก เพราะในเมืองไทย ตกค้างอยู่ ก็เป็นเฉพาะถ่ายชามที่เสียหายแตกร้าวฝังไว้ตามเตาเผาถ่ายชาม นอกจากประเทศอินโดนีเซียแล้ว ยังพบถ่ายชามสังคโลก ใกล้ออกไปถึงขนาดประเทศอินร้าน ซึ่งเป็นประเทศอิสลามแล้วก็ออกไปจนถึงอาฟริกาอีกด้วยแห่ง ซึ่งได้พบถ่ายชามสังคโลกเหล่านี้ หลักฐานเหล่านี้ แสดงให้เห็นว่า มีการค้าขายติดต่อระหว่างประเทศไทยกับชนชาติอิสลามต่าง ๆ มาเป็นเวลาข้านานที่เดียว อาจจะก่อนสมัยสุโขทัยซึ่งไปอีกได้ แต่อย่างไรก็ตาม นับเป็นเรื่องที่เมืองไทยเรายังไม่มีประวัติศาสตร์แน่นัด เพราะฉะนั้นถ้าจะพูดก็ตั้งแต่ระยะที่มีประวัติศาสตร์แน่นัดลงมาแล้ว เรียกได้ว่าความสัมพันธ์ต่าง ๆ ระหว่างประเทศไทยกับประเทศอื่น ๆ ที่นับถือศาสนาอิสลามนั้นมีอยู่ตลอดมา และเมื่อเป็นเช่นนี้ก็เป็นธรรมดาว่าย เอง ที่จะต้องมีการเดินเรือติดต่อกัน คนไทยนั้นดูตามประวัติศาสตร์ก็ไม่ปรากฏว่าเป็นชาติที่เดินเรือเก่งกล้าอะไรมาก เพราะฉะนั้นเรือสินค้าในสมัยนั้น น่าจะเป็นเรือที่มาจากการต่างประเทศ คือประเทศไทยต่าง ๆ ที่ส่งเรือสินค้าเข้ามาระหว่างสินค้าจากประเทศไทยออกไปยังประเทศของตนอีกที่หนึ่ง และในขณะนั้นยังไม่ปรากฏว่ามีชาวญี่ปุ่นเข้ามาเกี่ยวข้อง เพราะฉะนั้นผู้ที่เข้ามาค้าขายเดินเรือติดต่อระหว่างประเทศไทยกับประเทศอื่น ๆ นั้น จึงน่าจะมีมุสลิมที่มาจากต่างประเทศเข้ามาตั้ง หลักแหล่งเพื่อดำเนินการค้าขายอยู่แล้ว ครั้งถึงสมัยกรุงศรีอยุธยา ความสัมพันธ์ในลักษณะนี้ก็คงมีอยู่ อย่างเมื่อเร็ว ๆ นี้เอง กรมศิลปากรได้ชุดพบเจดีย์ หรือพระมหาธาตุที่วัดราชบูรณะ ซึ่งเป็นสิ่งก่อสร้างซึ่งสร้างขึ้นในสมัยพระเจ้าสามพระยา (พระบรมราชชนนี) ก็ร้าว ๆ พุทธศักราช 1961 - 1962 นับว่า เป็นสมัยเริ่มแรกของกรุงศรีอยุธยา เครื่องสมบัติอันมีค่าที่พบนั้น ปรากฏว่ามีเครื่องญวนทองคำ ที่ทำขึ้นในประเทศไทยในรัชสมัยของ พระมหาชัตติยอิสลามผู้ทรงพระนามว่า "พระเจ้าไซนูล อานีดีน" เหรียญทองคำสองอันนี้เป็นหลักฐานแสดงให้เห็นเป็นการติดต่อ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับประเทศที่นับถือศาสนาอิสลามอย่างแน่นัด ในสมัยกรุงศรีอยุธยา เนื่องที่มีหลักฐานแน่นอนว่าได้มีมุสลิมเข้ามายังในกรุงศรีอยุธยา และได้ตั้งเมืองเป็นสำนักหลักแหล่งขึ้น โดยมีหลักฐานอย่างแน่นอน ปรากฏตามจดหมายเหตุโบราณว่า มีคนที่คุณโบราณเรียกว่า "แขกเทศ" ตั้ง

บ้านเรือนอยู่ที่ตั้งแต่สะพานประดุจีนด้านตะวันตกของกรุงศรีอยุธยาไปจนถึงหลังวัดนางมูก แล้วก็เลี้ยงลงไปที่ท่า "กาญี" อันเป็นท่าน้ำแห่งหนึ่งของกรุงศรีอยุธยา ที่พูดมาว่าคือตั้งแต่สะพานประดุ

จีนฝากตะวันตกไปจนถึงวัดนางมูก แล้วเลี้ยงไปลงท่าน้ำกาญีนั้น เป็นบริเวณที่มุสลิมตั้งบ้านเรื่องอยู่ในกำแพงเมือง และนอกกำแพงเมืองออกไปตั้งแต่ปลายประดุจีนฝากตะวันตก ไปถึงตำบลที่เรียกว่า "มะไกรน้อย" ฝากตะวันตก ย่อมทำไว่น้ำด้วยตัวเอง นับว่าเป็นส่วนหนึ่งของประเทศที่เดียวสำหรับผู้ที่อยู่ในกำแพงเมืองประกอบอาชีพด้วยการค้าขายสินค้าต่าง ๆ ในบริเวณตั้งแต่ประดุจีนฝากตะวันตกมาจนถึง มะไกรน้อยนี้เอง มีการวัดถูรังไปแล้วยังปราภูอยู่ ชาวบ้านเรียกมาจนทุกวันนี้ว่า "กะภูทอง" เข้าใจกันว่า กะภูทองนี้เป็นซากของสุเหรา หรือมัสยิดที่คนที่นับถือศาสนาอิสลามในสมัยนั้นสร้างขึ้นให้ ที่นี่คือ "แขกเทศ" มีปราภูในจดหมายเหตุนี้ นักโบราณคดีสันนิฐานกันว่า จะเป็นผู้นับถือศาสนาอิสลามที่มีรกรากบ้านเรือนเดิมอยู่ในประเทศไทยอนุรับบ้าง และในประเทศอื่นหรือเปอร์เซียบ้าง แล้วก็มาตั้งรกรากเพื่อดำเนินการค้าขายแล้วในที่สุดก็กลับเป็นคนไทยไปแล้วมากต่อมา สำหรับตำบลที่ผูกสั่วามานี้ ก็เป็นคนที่มาจากเปอร์เซีย หรือจากอาหรับ คนที่นับถือศาสนาอิสลาม ที่มาจากการลยุทธ์ในสมัยกรุงศรีอยุธยาที่มีตั้งบ้านเรือนอยู่เป็นตำบลใหญ่ หลายร้อยหลาพื้นหลังคาเรือนเหมือนกัน ตำบลนี้จะอยู่คลองตะเคียงทางทิศใต้ ส่วนอิสลามิกชนพากหนึ่งซึ่งมาจากอินโดเนเซีย ในปัจจุบันจากภาษาที่เรียกว่า "เกาะมากาซ่า" หรืออย่างในภาษาไทย เรียกันว่า "มักกะสัน" นั้น ตั้งบ้านเรือนอยู่ที่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาด้านฝั่งตะวันตก ใกล้คลองตะเคียงด้านใต้ลงไป นี้ก็เป็นหลักฐานเหตุที่ทราบ แสดงว่าสมัยกรุงศรีอยุธยานั้น มีมุสลิมตั้งบ้านเรือนอยู่ภายนอกในพระนคร และโดยรอบพระนครนั้นเป็นจำนวนมาก และก็เป็นธรรมชาตอยู่เอง ที่คนเหล่านี้ ก็ต้องมีส่วนมากมายหลายอย่างในการสร้างประวัติศาสตร์ของประเทศไทยให้เกิดขึ้น" ข้อความดังกล่าวข้างต้นนี้เป็นข้อความจากป้ารูกฤษดาของท่านอาจารย์มร.คึกฤทธิ์ปราโมทย์ "เรื่องความเป็นมาของมุสลิมในประเทศไทย" แสดงที่ห้องประชุมคุรุสภา สวนกุหลาบวิทยาลัย ตามคำเชิญของพิทยาสามัคคีสมาคม เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2501

จากหนังสือโบราณคดีรอบบ้านดอนของ "ท่านพุทธทาสภิกขุ" ได้กล่าวถึงการมาของอินเดีย และอื่นๆ ไว้ว่า "เมื่อดูจากเศษกระเบื้องต่าง ๆ ที่เก็บขึ้นกadaloy ริมทะเลของเมืองตะกั่วป่า แสดงให้เห็นได้ว่า ชาวจีนได้นำเครื่องกระเบื้องของเข้ามาขายยังถิ่นนั้นตั้งแต่ 1600 ปีมาแล้ว และชาวเปอร์เซียได้นำเครื่องกระเบื้องของตนเข้ามาค้าขายด้วยตั้งแต่ 1200 ปีมาแล้วเหมือนกัน ชาวกรีกได้เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ตั้งแต่คริสต์ศตวรรษที่ 2 ถึงที่ 4 คือไม่น้อยกว่า 1500 ปี มาแล้ว ส่วนชาวอาหรับนั้น เรายังไม่พบหลักฐานแน่นอนจากจดหมายเหตุของพวกรอบบ้านเรื่องแสดงให้เราทราบว่า เขาได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับบ้านดอนแคนส่วนนี้ตั้งแต่สมัย 1100 ปี มาแล้วเหมือนกัน"

นอกจากนี้จากหลักศิลปาริเกของพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ก็มีคำเปอร์เซียอยู่ด้วยคำหนึ่งคือคำว่า "ปสา" ซึ่งแปลว่า "ตลาด" ย่อมแสดงว่ามีชาวเปอร์เซีย ซึ่งแน่นอนเหลือเกินว่าเป็นมุสลิมได้เข้ามาทำการค้าขายติดต่อ และตั้งบ้านเรือนอยู่ในเมืองไทยตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัยอย่างแน่นอน

ศาสนาอิสลามโดยการประกาศของท่านศาสดามุhammad แห่งชาวชาอดิอาระเบียนน์ได้อุบติขึ้นประมาณ 1400 ปีเศษ (ปัจจุบันอิจเราะห์ 1416 และศาสนาอิสลามได้แพร่ขยายมาทางເອເຕີຍາຄເນີຍ ໃນສັນພະບ່ຽນມາສັນພະບ່ຽນມັດ ໄດ້ສວຣຄດໄປແລ້ວປະມານ 200 ປີ ກີບເປົນກາຣທຽງກັນກັບໜັກສູານຂ້າງຕັນວ່າ ສາສນາອີສລາມໄດ້ເຂົ້າມາສູງກຸງສຍາມອິນອິນໂດນີເຕີຍ ແລະຕລອດແລມມລາຍງາວ 1200 ປີເປີຊ ກ່ອນທີ່ຄົນໄກຍຈະອພຍພຕນເອງລົງມາຈັກດິນແດນຈິນຕອນໄດ້ເສີຍອຶກ ດັ່ງນັ້ນດິນແດນໃນແບນນີ້ ໂດຍເຂົາພະຈັງຫວັດຕ່າງ ຈຳກັດໄຕ້ນັບແຕ່ນຄຣຄຣອຣມຣາຊລົງໄປ ຈົນຄື່ງປລາຍແລມມລາຍງຸ້າມໃນສັນພະບ່ຽນນີ້ຄົນອີສລາມເປັນສຸວນໃໝ່ ຊຶ່ງສາສນາອີສລາມນີ້ເອງໄດ້ເຂົ້າມາແທນທີ່ສາສນາພຸຖທ ຊຶ່ງເຄຍຮູ່ງເຮືອມາໃນແບນນີ້ກ່ອນໃນສັນພະບ່ຽນຈັກຄຣວິຊຍ ເມື່ອອານາຈັກຄຣວິຊຍໄດ້ສລາຍໄປ ກີບເປັນແຫຼຸດໃຫ້ສາສນາພຸຖທໃນຢ່ານນີ້ ອວນທັງອິນໂດນີເຕີຍ ຊຶ່ງມີໜັກສູານໂປຣານວັດຖຸທາງສາສນາພຸຖທຄົອ "ພຣະບູໂຮບູດູ" ອຍ່າງເຫັນໄດ້ຫັດ ພລອຍເສື່ອມໄປດ້ວຍພຣອມກັບອານາຈັກຄຣວິຊຍ ບຣດາຜູ້ຄຣອງນຄຣຕ່າງ ຈຳນັບແຕ່ອິນໂດນີເຕີຍ ມລາຍງຸ້າມ ແລະເມື່ອໄກຍທາງກັດໄຕ້ ລ້ວນເປັນຜູ້ຍອມຮັບເຂົ້ານັບຄື່ອສາສນາອີສລາມກັນແບບທັງສິ້ນ

ເພື່ອໄດ້ທຽບຄື່ງຄວາມເປັນມາຂອງອີສລາມໃນເມື່ອໄກຍຍ່າງເຫັນໄດ້ຫັດ ຈາກໜັກສູານດັ່ງກ່າວຂ້າງຕັນ ຍ່ອມເປັນເຄື່ອງຈີ້ຈັດວ່າ ເມື່ອໄກຍນັບຕັ້ງແຕ່ນຄຣຄຣອຣມຣາຊລົງໄປຈົນສຸດກັດໄຕ້ເລີຍໄປຈົນຄື່ງນາເລີຍເຕີຍ ທັງປະເທດສິນຄໂປຣ ສຸມາຕຣາ ມະລະກາ ແລະໝູ່ເກະເອີນໂດນີເຕີຍທັງໝົດນັ້ນ ໃນສັນພະບ່ຽນແຮງກໍທີ່ຄົນໄກຍເຄີ່ອນຍ້າຍມາຈັກຈິນຕອນໄດ້ມາອູ້ສຸວຣານກຸມິນັ້ນຜູ້າມນັ້ນເມື່ອເລັດນັ້ນເປັນຜູ້ນັບຄື່ອສາສນາອີສລາມແບບທັງສິ້ນ ແລະຜູ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ດັກໄກຍທີ່ພົບກົງອູ້ໃນເມື່ອງຈິນນັ້ນ ກີ່ຍັງມີໄດ້ຮັບນັບຄື່ອພຣະພຸຖທສາສນາ ຄົງຈະເປັນກາຣເຄວາພັນຄື່ອບຣພນຸຮູຈເຢືຍຄົນຈິນທ່ວໄປ ແລະມີກາຣຄື່ອງຫຼຸດີຝັກນັດມາແບບໃນຮານ ດັ່ງຈະເຫັນໄດ້ຈາກກາຣຕັ້ງຄາລພຣະກຸມິຕາມບ້ານເຮືອນນັ້ນກີບເປົນກາຣນູ່ຫາເຈົ້າທີ່ເຈົ້າທາງ ຊຶ່ງຄົນໄກຍເຮັກຂົນເຂົາປະເພດນີ້ມາຈັກເມື່ອຈິນນັ້ນເອງ ຜູ້ເຂົ້າໃຈວ່າເມື່ອຄົນໄກຍມາດັ່ງໜັກອູ້ໃນສຸວຣານກຸມິ ອີທີພລຂອງວັດນອຣມຂອງຂອມໂປຣານຍັງຄົນມື້ອູ້ໃນສຸວຣານກຸມິກາກກລາງແລກກາກເໜືອ ແລະພຣະພຸຖທສາສນາກີໄດ້ເຄຍໄດ້ຮັບກາຣທຳນູນບໍາຮຸງຈາກຜູ້ປັກຄຣອງໃນບ້ານເມື່ອໃນຢ່ານນີ້ມາກ່ອນ ແລະເຄຍຮູ່ງເຮືອມາແຕ່ອົດີໃນຢ່ານນີ້ ເມື່ອຄົນໄກຍເຂົ້າມາພຳນັກອາສີຍອູ້ໃນຢ່ານນີ້ຈຶ່ງໄດ້ຮັບເຂົາພຣະພຸຖທສາສນາ ຊຶ່ງເປັນສາສນາທີ່ຕ້ອງກັນ ອຸປິນສິຍຂອງຄົນໄກຍ ໄວເປັນສາສນາຂອງຕົນດ້ວຍໃນຂະນະເດີຍກັນທີ່ອານາຈັກຂອງໄກຍໃນສັນພະບ່ຽນສູໂໂທໜຍ ກີບໄດ້ແພ່ຂໍຍາໄປຈົນຄື່ງໄດ້ສຸດປລາຍແລມມລາຍງຸ້າມ ຜົ່ງມະລະກາ ຊຶ່ງຜູ້າມນັ້ນນັ້ນເປັນຜູ້ນັບຄື່ອສາສນາອີສລາມອູ້ໄດ້ທ່ວໄປກາຮັດຜູ້ເປັນໃໝ່ໃນກຸງສູໂໂທໜຍກີ ມີໄດ້ຄື່ອເປັນຂ້ອແຕກຕ່າງຂອງໄກຍນັ້ນ ຕ່າງກົງອູ້ຮ່ວມກັນມາດ້ວຍຄວາມສັນຕິຖານຕົວດ້ວຍກາລາຍຮ້ອຍປີຈົນຄື່ງປັບປຸງວ່າມີ 8 ຕົວຮ່າງເຂົ້າໄປແລ້ວ ຈາກໜັກສູານໃນປະວັດສາສຕຣາຂອງໄກຍ ໄມເຄຍມີຂ້ອບນາດໝາງຮ່າງສາສນາພຸຖທກັບອີສລາມເລີຍແມ່ສັກຄັ້ງເຕີຍວ່າ ມີຄວາມຮ່ວມມື້ອ່ວມໃຈຈຶ່ງກັນແລກກັນຮ່າງໄກຍພຸຖທກັບໄກຍມຸສລິມ ໃນກາຣບົວຫາວບ້ານເມື່ອຕ່ອຕ່ານອຣິວາຊີຕ້ອງມາດ້ວຍກັນທຸກຍຸກທຸກສັນພະບ່ຽນ ແລະທຸກພະຍານທີ່ໄກຍໄດ້ພະບາມມື້ອ່ວມພຣະນາກຊັບຕະຫຼາຍໄຫຼຸດ ຊຶ່ງທຸກພະຍານຄົງແລກທຸກພະຍານຄົງໄດ້ທຽບໄຫ້ຄວາມອຸປະກຳມີຄໍາຫຼຸດແກ່ສາສນາອີສລາມໄດ້ຕລອດ

2.4 หลักอิสลาม

อิสลามมีความเชื่อสูงสุด คือ การศรัทธาในพระเจ้าความเชื่อมั่นนี้แบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ การศรัทธาและการปฏิบัติ และทั้งสองอย่างนี้ต้องดำเนินควบคู่กันไป การปฏิบัติต้องทำไปด้วย การศรัทธาที่ถูกต้องการศรัทธาย่อมออกมารด้วยการปฏิบัติที่ถูกต้องสองอย่างนี้จึงไม่สามารถแยกออกจากกันได้

2.4.1 หลักการศรัทธา 6 ประการ

- 1) ศรัทธาในพระเจ้า คือ พระอัลลอห์
- 2) ศรัทธาในบรรดาศาสนิกชน์ คือ เทวทุตของพระเจ้า ซึ่งเป็นคนกลางทำหน้าที่สื่อสาร ระหว่างศาสดาและหมัดกับพระเจ้า บันทึกความดีความชั่วของมนุษย์ ลดความทุกข์ในโลก ให้หายจากภัยธรรมชาติ และสัมภาษณ์ผู้ตาย ณ หลุมฝังศพ
- 3) ศรัทธาในคัมภีร์ อัลกุรอ่าน เป็นคัมภีร์สุดท้ายที่พระเจ้าสั่งทรงผ่านพระมະแห่งมัดลง มาให้มนุษย์โลก
- 4) ศรัทธาต่อบรรดาศาสนทูต
- 5) ศรัทธาต่อวันพิพากษาโลก เรียกวันนี้ว่า วันกี่ยามะห์
- 6) ศรัทธาในกฎ سبحانهของพระเจ้า มีทั้งกฎตายตัว และไม่ตายตัว กฎตายตัว คือ กำหนดเดือนพันธุ์ กฎไม่ตายตัว คือ ทำดี ทำชั่ว ได้ชั่ว ได้ชั่ว

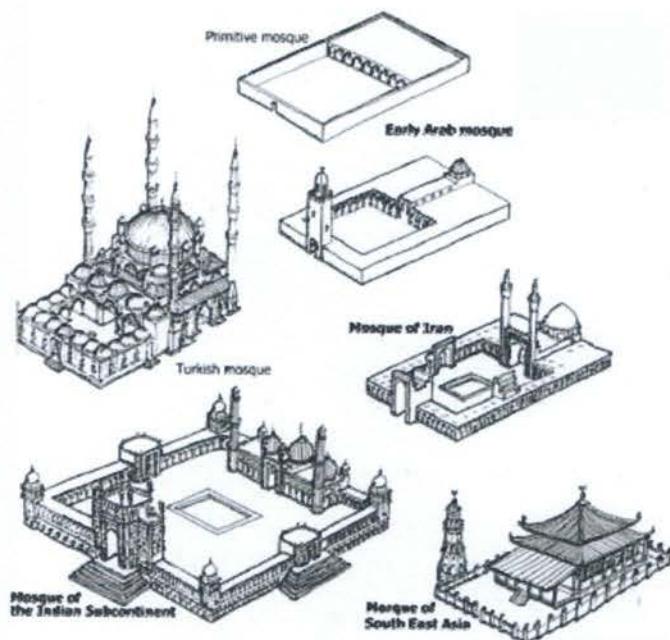


ภาพที่ 2.1 การละหมาด

ที่มา : <http://www.thaiislamic.com>

2.4.2 หลักการปฏิบัติ 5 ประการที่ต้องปฏิบัติพร้อมกันทั้งภายใน ใจ

- 1) การปฏิญาณตน ว่าไม่มีพระเจ้าองค์อื่นใดนอกจากพระอัลลอห์ และพระมະแหห์แมด
- 2) การละหมาด คือ การปฏิบัติศาสนกิจเพื่อแสดงความศรัทธาต่อพระเจ้าวันละ 5 เวลา
เพื่อแสดงความขอบคุณ สรรเสริญ และขอขมาพระเจ้า การทำให้หันหน้าไปทางปะเทศ
ชาอุดิอาะระเบีย
- 3) การถือศีลอด 1 เดือน คือ การบังคับตนเองจากการดื่ม หรือจิตไฟต์ ตั้งแต่ตะวันขึ้น
จนถึงตะวันตกดิน ในเดือนรอมฎอน เป็นเดือนที่ 9 ตามทัศนคติ ต้องมีอายุ 15 ปีขึ้นไป ถึงปฏิบัติ
ได้ ยกเว้นคนชรา คนป่วย หญิงมีครรภ์ หญิงลูกอ่อน
- 4) การบริจาคทรัพย์ เรียกว่า ชาการ คือ การกระทำให้สะอาดบริสุทธิ์ปราศจากมลทิน
หมายถึง การบริจาคในทุกรอบปี เพื่อแบ่งปันให้ผู้อื่น
- 5) การประกอบพิธีฮิจญ์ แปลว่า การมุ่งไปสู่ หรือ การไปเยือนที่นครเมกกะ ประเทศไทย
ชาอุดิอาะระเบีย เมื่อมีความสามารถ



ภาพที่ 2.2 สถาปัตยกรรมอิสลามในแต่ละท้องถิ่นทั่วโลก

ที่มา : <http://www.thaiislamic.com>

2.5 สถาปัตยกรรมอิสลาม Islamic Architecture

2.5.1 หลักการออกแบบมัสยิด กับ Space ในสถาปัตยกรรมอิสลาม

สถาปัตยกรรมอิสลามในแต่ละท้องถิ่นทั่วโลกนั้นมีลักษณะที่ต่างกันไปตามปัจจัยพื้นถิ่น โดยมีพื้นฐานมาจากหลักการของอิสลามซึ่งบัญญัติไว้ในคัมภีร์ อัล-กุรอาน และบันทึกแนวทางการปฏิบัติของท่าน

ศาสดा โดยสะท้อนออกมายในรูปลักษณ์ และ SPACE ของสถาปัตยกรรมที่มีความเป็นปัจเจกในแต่ละท้องที่และยุคสมัย

การออกแบบมัสยิดในยุคแรกเริ่มนั้นมีรากฐานมาจาก การวางแผนผังมัสยิดของท่านศาสด้า ที่มี SPACE เป็นระบบเปิดที่มีความเชื่อมโยงกันและสัมพันธ์กับ PUBLIC SPACE ของชุมชน โดยคำนึงถึงการวาง orientation ที่หันหน้าสู่ทิศกิบลีย์ (ทิศตะวันตกของประเทศไทย)

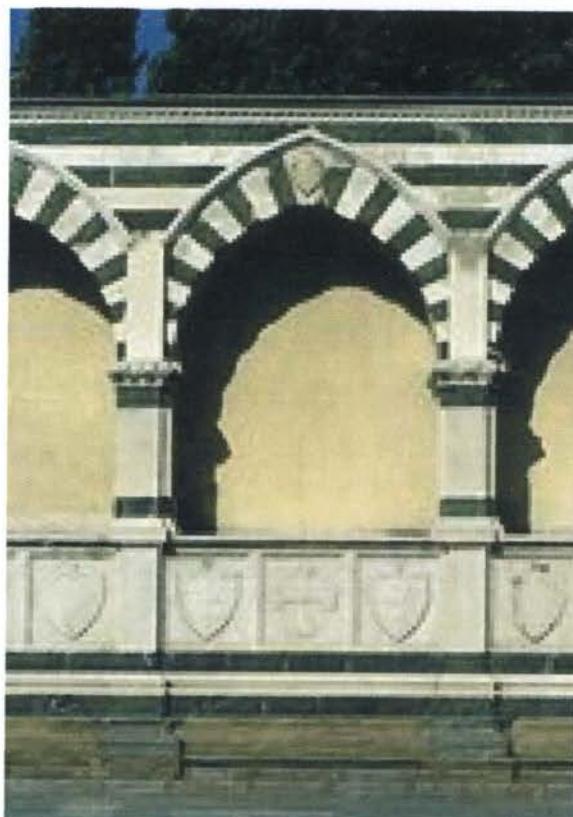
รูปแบบของความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างมนุษย์กับพระเจ้าเพียงองค์เดียวของศาสนาอิสลาม ทำให้การปฏิบัติศาสนกิจสามารถกระทำต่อองค์อัลลอห์ ได้โดยตรงโดยไม่ต้องการสื่อกลาง องค์ประกอบที่ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในมัสยิดจะมีจุดเน้นเพื่อรองรับกิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้มีความหมายในเชิงลักษณ์ จึงได้ นอกจາกเพื่อการเดือนให้รำลึกถึงพระเจ้าและสะท้อนแนวคิดในการดำรงชีวิตอุปกรณ์ เป็น รูปธรรม สถาปนิกและศิลปินมุสลิมจึงได้พัฒนาแนวทางในการออกแบบและประดับประดาที่สามารถแบ่งได้ 3 แนวทางอันได้แก่ Calligraphy, Arabesque และ Geometry ที่มีอิทธิพลต่อ SPACE และบรรยายกาศภายใน และมีผลต่อความรู้สึกในทุกกิจกรรมของการดำรงชีวิต

ด้วยแนวคิดในลักษณะขององค์รวมที่ไม่ได้แยกทางออกจากกิจกรรมทางศาสนา กิจกรรมที่เกิดขึ้นใน มัสยิดจึงครอบคลุมในทุกมิติของชีวิต มัสยิดจึงเป็นศูนย์กลางทางด้านศิลปะและรวมที่เชื่อมโยงกับ งานศิลป์ในทุกสาขาของแต่ละสังคม การศึกษาอิทธิพลของ SPACE ของมัสยิดที่มี ต่อพฤติกรรมมนุษย์ จึงมีแนวโน้มว่าจะเป็นพื้นฐานไปสู่การหารูปแบบใหม่ในการออกแบบมัสยิดร่วม สมัย ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชาวมุสลิมในสังคมที่เปลี่ยนไปในอนาคต

การทำความเข้าใจในสถาปัตยกรรมอิสลามโดยทั่วไปมักจะวิเคราะห์จากรูปลักษณ์ที่เป็น รูปธรรม โดยอาศัยประสบการณ์ส่วนตัวจากทั้งที่ได้รับโดยตรงและผ่านสื่อต่างๆ เป็นพื้นฐาน รูปลักษณ์ภายนอกที่มีลักษณะเด่น เช่น โดมและโค้งยอดแหลมซึ่งสะดุกดามากที่สุดจึงเป็น เอกลักษณ์สำหรับความเป็นมัสยิดที่สมบูรณ์ในความคิดของคนทั่วไป แต่โดยแท้จริงแล้ว ถ้าศึกษา จากร่องรอยทางประวัติศาสตร์ จะเห็นว่าสถาปัตยกรรมอิสลามในแต่ละท้องถิ่นทั่วโลกนั้นมีลักษณะ ที่ต่างกันไปตามปัจจัยพื้นถิ่น (ภาพที่ 2.3) เนื่องจากมีพื้นฐานมาจากหลักการของอิสลามซึ่งบัญญัติ ไว้ในคัมภีร์ อัล-กุรอาน และบันทึกอยู่ในแนวปฏิบัติของท่านศาสด้า มุหัมมัด(ซ.ล.) ซึ่งเรียกว่า อัล- ยะดีซ หลักการนี้ผ่านเข้ากับวิถีชีวิตและปัจจัยพื้นถิ่นในแต่ละท้องที่ จนเกิดเป็นสิ่งใหม่ในลักษณะ

ของการ Symbiosis และได้สะท้อนออกมายังรูปลักษณ์และ space ของสถาปัตยกรรมที่มีความเป็นปัจเจกในแต่ละห้องที่และยุคสมัย ดังคำกล่าวที่ว่า “ไม่ว่าหน้าตาและผนังของพระราชวังหรือใบสน์ จะงดงามสักเพียงไร ก็เป็นเพียงผิวที่ห่อหุ้มอยู่เท่านั้น แก่นสารที่สำคัญโดยแท้จริงคือ internal space นั่นเอง”

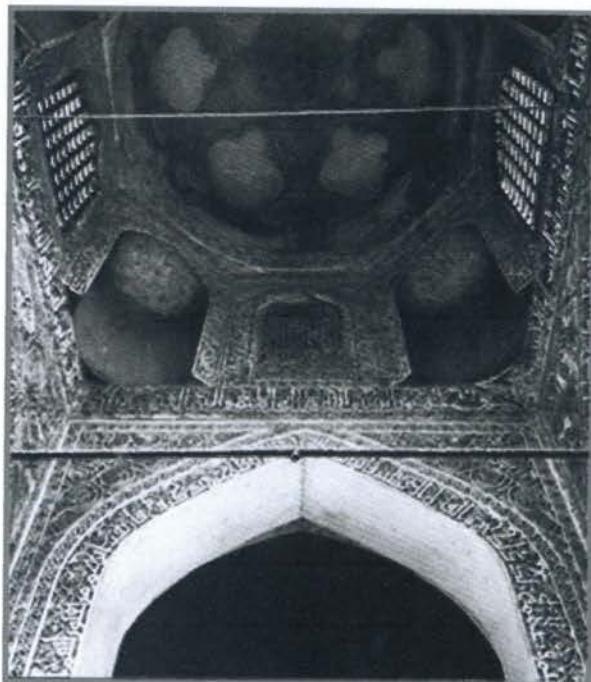
ในช่วงเวลาแห่งการปฏิวัติศาสนาในนั้น มุสลิมจะควบรวมสามารถเพื่อรวมลึกถึงเอกองค์อัลลอห์ และทดสอบสายตาลงที่พื้น เนื้องหน้า ณ จุดที่จะก้มลง การรับรู้ space ในช่วงนี้จึงไม่ได้มีผลต่อความรู้สึกมากนัก แต่ในทางกลับกันในช่วงเวลาที่ทำกิจกรรมอื่นทั่วไปจะมีความสัมพันธ์กับทั้ง interior space และ exterior space งานศิลปะทุกอย่าง จึงเป็นไปเพื่อการเตือนให้รำลึกถึงพระเจ้าและสะท้อนแนวคิดในการดำรงชีวิตอย่างเป็นรูปธรรม และด้วยข้อจำกัดทางด้านการหลีกเลี่ยง การสร้างสิ่งมีชีวิตที่เทียบเคียงกับพระเจ้า ในมัสยิดจึงไม่มีการประดับตกแต่งที่เป็นรูปคนหรือสัตว์ สถาปนิกและศิลปินมุสลิมจึงได้นำไปพัฒนาแนวทางในการออกแบบและประดับประดาที่สามารถแบ่งได้ 3 แนวทาง อันได้แก่ Calligraphy และ Arabesque



ภาพที่ 2.3 การประดับประดาด้วย Calligraphy และ Arabesque

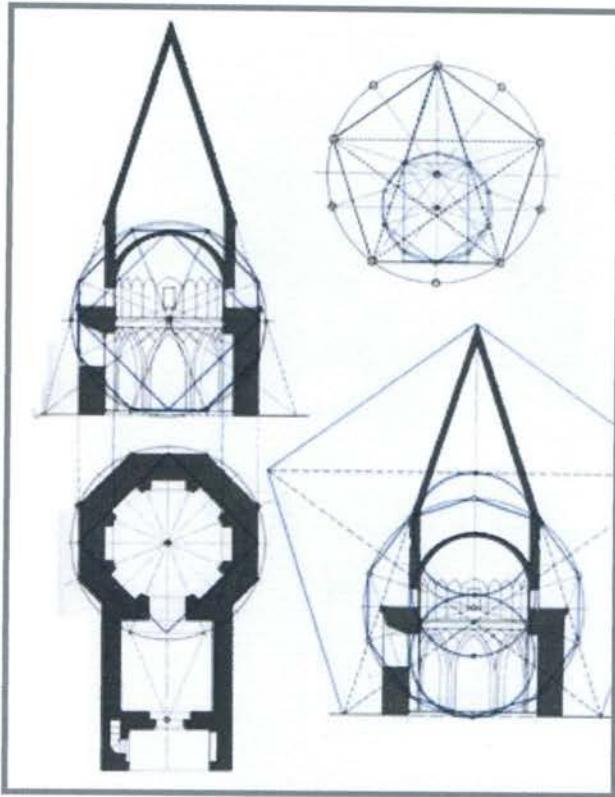
ที่มา : <http://www.thaiislamic.com>

Arabesque และ Geometry ที่มีอิทธิพลต่อ space และบรรยายภาษาภัยใน Calligraphy เป็นการประดิษฐ์ตัวอักษรที่ได้รับอิทธิพลมาจากคัมภีร์อัล-กุรอาน และนำพระนามของพระเจ้าและท่านศาสดา หรือข้อความจากในคัมภีร์อัลกุรอานมาประดับในส่วนต่างของมัสยิดเพื่อเป็นการให้ความรู้ และเตือนใจในทุกขณะของการดำรงชีวิต



ภาพที่ 2.4 หน่วยป้องของลวดลายจะก่อตัวขึ้นเป็นระบบของ geometry
ที่มา : <http://www.thaiislamic.com>

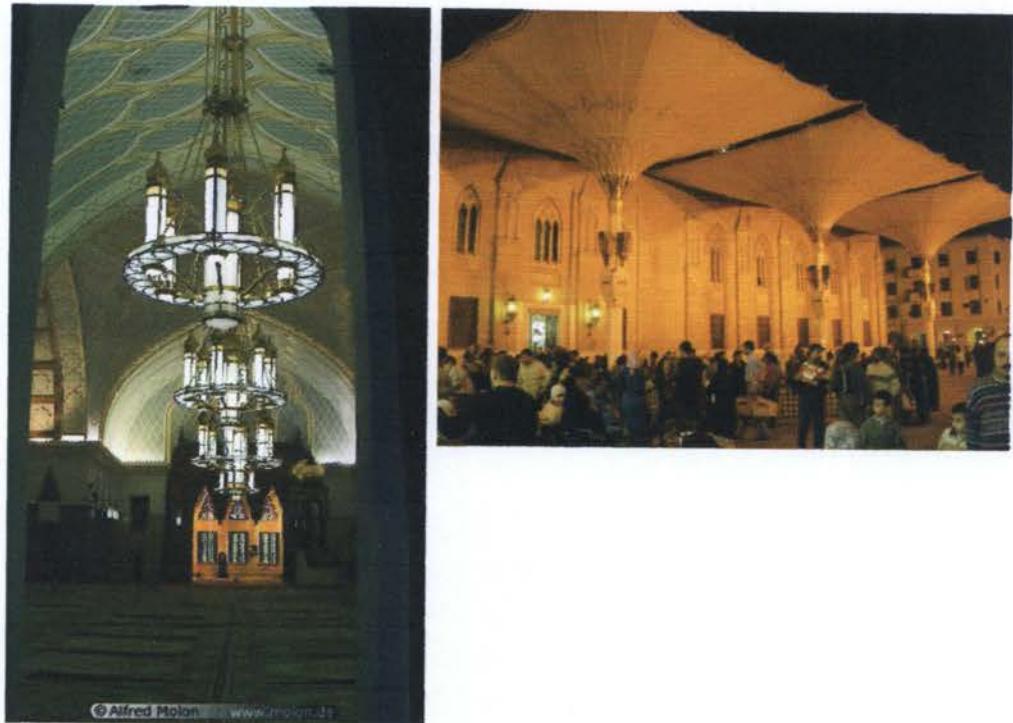
สถาปนิกมุสลิมก็ได้พัฒนาแนวทางดังกล่าวขึ้นเป็นกฎของความสัมพันธ์ของสัดส่วนที่เหมาะสมในมิติต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นความสัมพันธ์ของสัดส่วนของร่างกายมนุษย์กับ space หรือความสัมพันธ์ของสัดส่วนของลวดลายกับ space ล้วนมีความเรื่อมโยงกันและเป็นส่วนสำคัญในการเกิดรูปแบบ geometry หน่วยป้องของลวดลายและกิจกรรมจะก่อตัวขึ้นเป็นระบบของ geometry ที่สัมพันธ์กับการจัดผังและ section และจะมีอิทธิพลต่อการรับรู้ space ในลักษณะสามมิติ ซึ่งเป็นจุดเดิมต้นแห่งการเกิดบรรยายกาศแห่งความศรัทธาในที่สุด space ของมัสยิดจึงสะท้อนความมี identity ของชุมชนมุสลิมในลักษณะของภาพรวมโดยการสื่อความหมายที่เกิดจากกิจกรรมและความเหมาะสมทางสัญลักษณ์ ซึ่ง space นี้จะกลับมา มีอิทธิพลกำหนดแนวทางพฤติกรรมที่เหมาะสมกับกาลเทศะ บุคคลจะมีความสัมพันธ์กับ space ด้วยจากการกระทำ เพราะสภาพแวดล้อมจะสร้างโอกาสที่จะนำไปสู่จุดมุ่งหมายของการกระทำ การปฏิบัติศาสนา หรือกิจกรรมต่างๆ ใน space ที่เหมาะสมจึงมีแนวโน้มที่จะทำให้มีการเข้าด้เกล้า



ภาพที่ 2.5 แสดง interior space และ exterior space ของมัสยิด
ที่มา : <http://www.thaiislamic.com>

จิตใจ ฝึกฝน และเกิดการหล่อหลอมให้เกิดอารมณ์ร่วมและพุติกรรมร่วมในแนวทางเดียวกัน และเมื่อปฏิบัติกรรมต่างๆ ในมัสยิดอย่างสม่ำเสมอ ก็จะเกิดลักษณะคงที่ที่ติดตัวไปสู่การดำรงชีวิตในสภาพปกติ space ของมัสยิดจึงไม่ได้มีความสำคัญเทียบแต่สร้างบรรยายกาศในการทำพิธีเท่านั้น แต่ยังมีอิทธิพลต่อความรู้สึกในทุกกิจกรรมของการดำรงชีวิต การศึกษาอิทธิพลของ space ของ

มัสยิดที่มีต่อพุติกรรมมนุษย์ จึงมีแนวโน้มว่าจะเป็นพื้นฐานไปสู่การหาฐานแบบใหม่ในการออกแบบ มัสยิดร่วมสมัย ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชาวมุสลิมในสังคมที่เปลี่ยนไปในอนาคต



ภาพที่ 2.6 โดมหัวหอมของโบสถ์เซนต์เบซิล

ที่มา : <http://www.molom.de>.

2.6 รูปแบบหลักของสถาปัตยกรรมอิสลาม

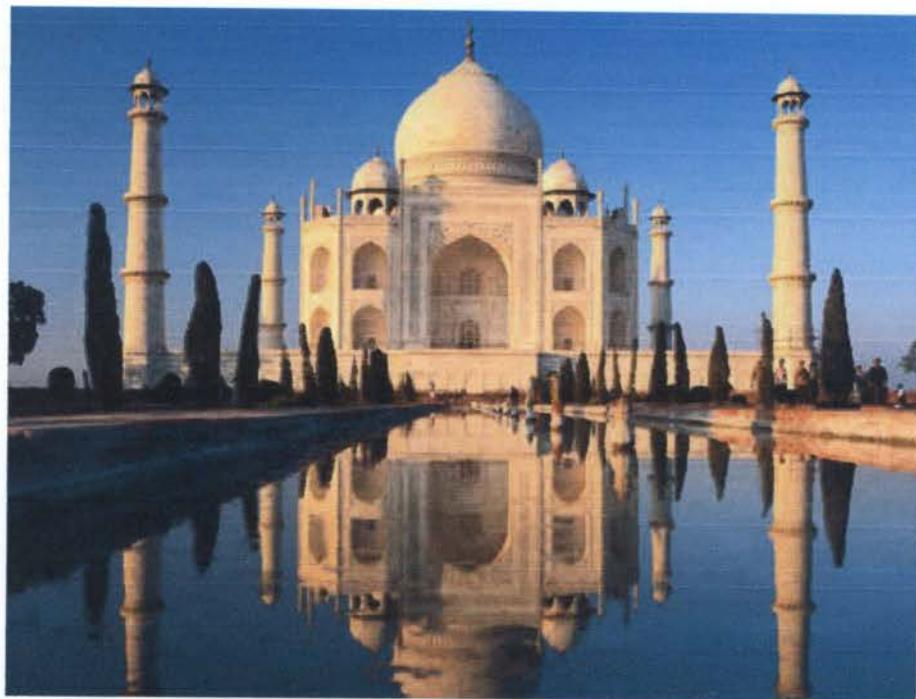
จากการวิเคราะห์จะเห็นได้ว่ารูปสถาปัตยกรรมอิสลามจะเป็นรูปแบบที่คล้ายคลึงกัน และในส่วนต่างๆ เหล่านี้จะแบ่งได้หลักๆ 为

4 รูปแบบคือ

2.6.1 โดม (dome)

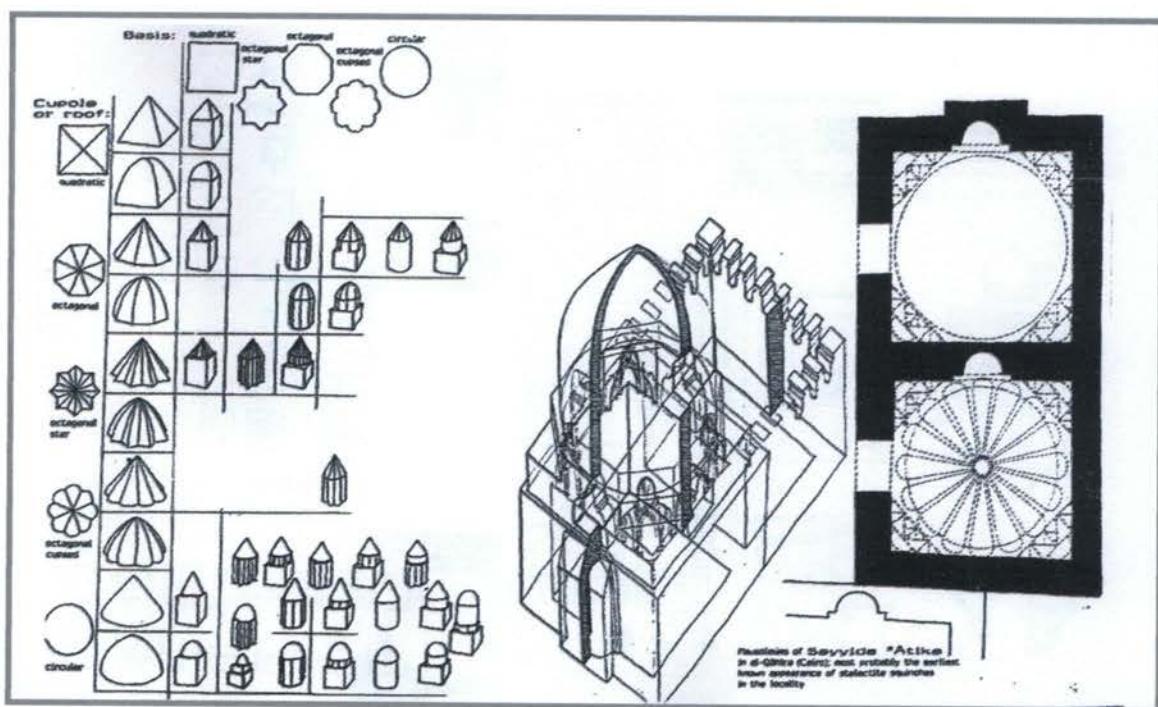
1) โดม (dome) คือส่วน โดดเด่น ของสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะคึ่งทรงกลมหรือไกลเดียง โดมจะมีลักษณะผิวโคนและมีฐานเป็นรูปวงกลม โดมสามารถสร้างได้โดยใช้คอนกรีตหรืออิฐ แรงงานในที่กระทำกับโครงสร้างของจะมีลักษณะเป็นแรงอัดในส่วนบนและแรงตึงในส่วนล่างของโดม

2) โดมหัวหอม (onion dome) เป็นโดมที่มีลักษณะเป็นมากกว่าครึ่งทรงกลม พบได้ตามลักษณะสถาปัตยกรรมตะวันออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศรัสเซีย ตุรกี และอินเดีย โบสถ์เซนต์เบซิลในมอสโกประเทศรัสเซีย และทั่วมายาลในประเทศอินเดีย เป็นสิ่งก่อสร้างที่มีชื่อเสียงที่มีโดมหัวหอมเป็นส่วนประกอบ



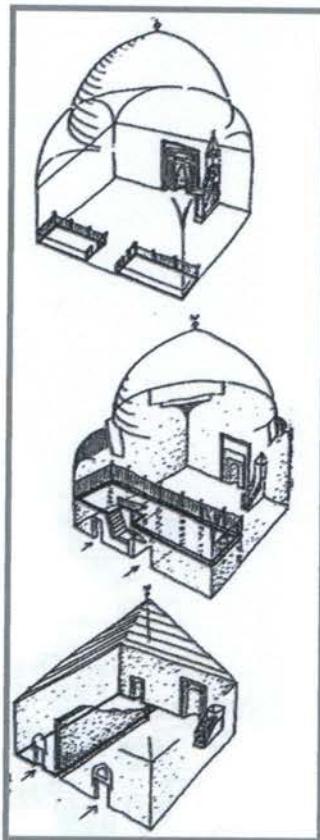
ภาพที่ 2.7 แสดงลักษณะของรูปแบบ โดมของสถาปัตยกรรมอิสลาม

ที่มา : <http://www.molom.de>.



ภาพที่ 2.8 แสดงลักษณะของรูปแบบ โดมของสถาปัตยกรรมอิสลาม

ที่มา : <http://www.molom.de>.



ภาพที่ 2.9 แสดงลักษณะของรูปแบบ โดมของสถาปัตยกรรมอิสลาม
ที่มา : <http://www.molom.de>.

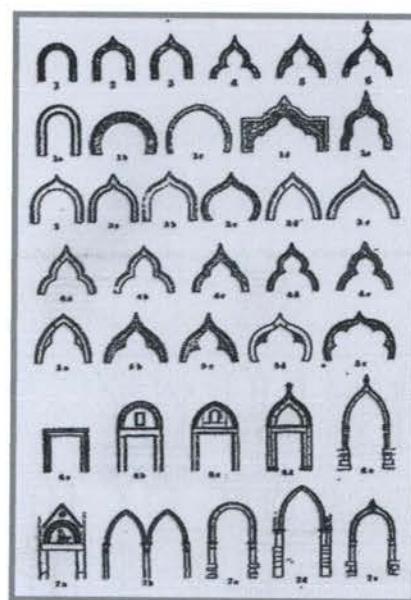


ภาพที่ 2.10 แสดงลักษณะของรูปแบบ โดมของสถาปัตยกรรมอิสลาม
ที่มา : <http://www.molom.de>.



ภาพที่ 2.11 แสดงลักษณะของรูปแบบ โดมของสถาปัตยกรรมอิสลาม

ที่มา : <http://www.molom.de>.



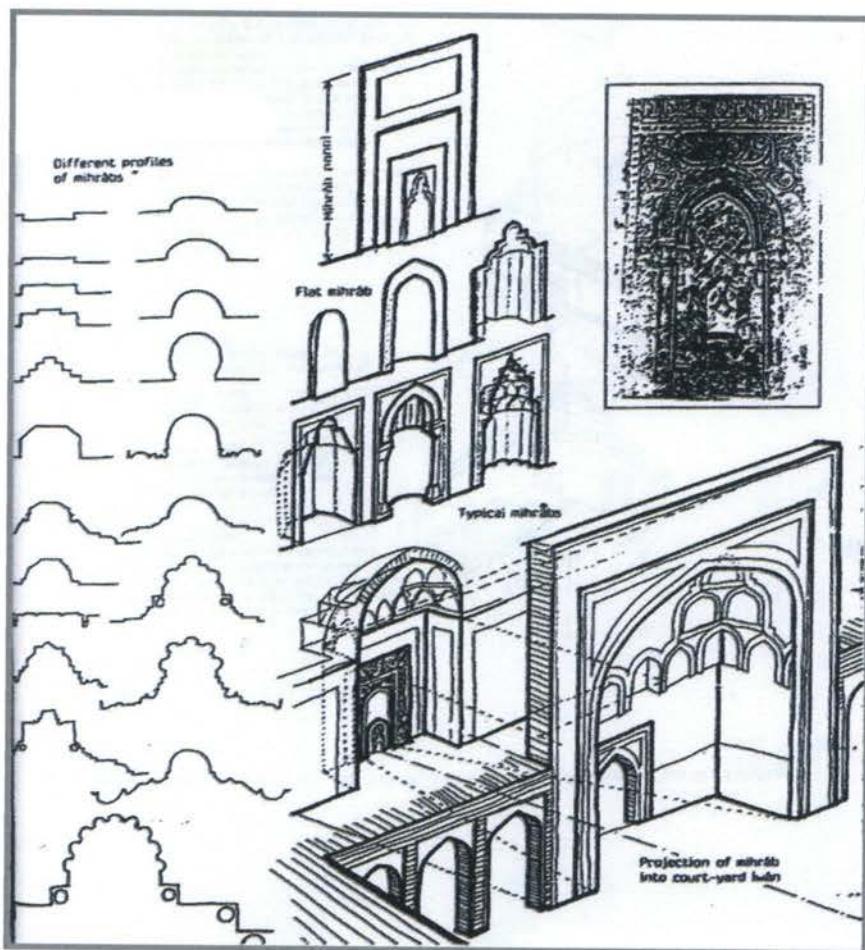
ภาพที่ 2.12 แสดงลักษณะของรูปแบบ Arch ของสถาปัตยกรรมอิสลาม

ที่มา : <http://www.molom.de>.

2.6.2 อาร์ช หรือ โค้ง (arch)

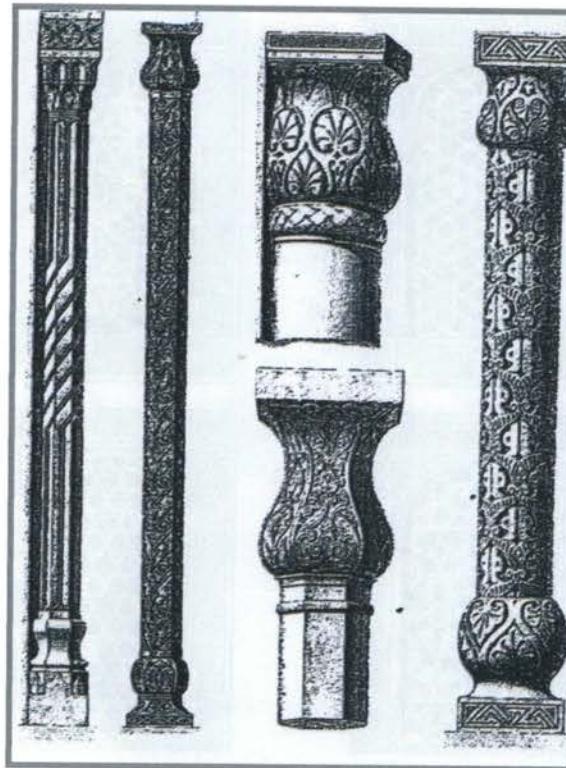
1) อาร์ช หรือ โค้ง (arch) คือ โครงสร้างลักษณะโค้งที่ใช้รองรับน้ำหนักของสิ่งก่อสร้าง ด้านบนเหนือตัวมันเอง เทคนิคการสร้างอาร์ชถูกพัฒนาขึ้นใน มาตุปะ โรมัน อียิปต์ และ อิหร่าน แต่ถูกปรับปรุงและใช้อย่างแพร่หลายใน โรมัน โบราณ หลังจากนั้นอาร์ชกลายเป็นโครงสร้างสำคัญของมัสยิดในศาสนาอิสลาม และในปัจจุบันยังมีการใช้อาร์ช ในส่วนของโครงสร้างสะพาน

ประวัติของ อาร์ช คือใช้เป็นโครงสร้างในการเขื่อนต่อบริเวณซ่องของส่วนโครงสร้างอื่น ออกแบบเพื่อรับแรงอัดในแนวตั้ง โดยการเปลี่ยนแรงขัดในแนวตั้งเป็นแรงอัดในแนวราบของอาร์ชและถ่ายแรงลงสู่ฐานทั้งสองข้างของอาร์ช



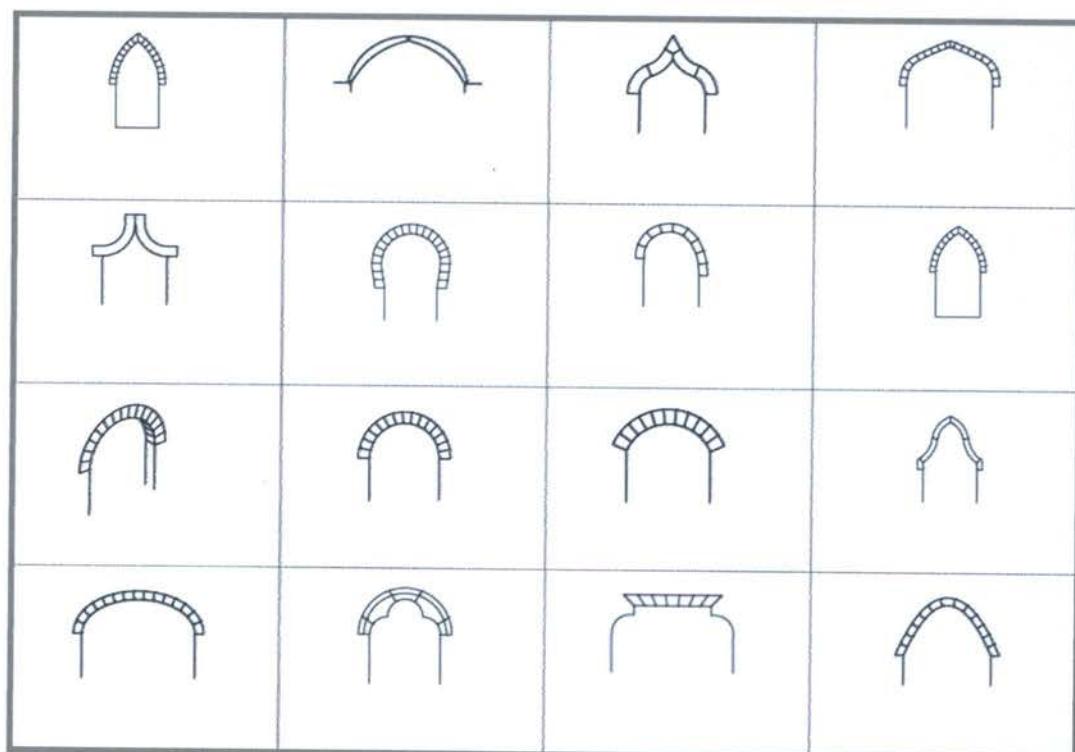
ภาพที่ 2.13 แสดงลักษณะของรูปแบบ Arch ของสถาปัตยกรรมอิสลาม

ที่มา : <http://www.molom.de>.



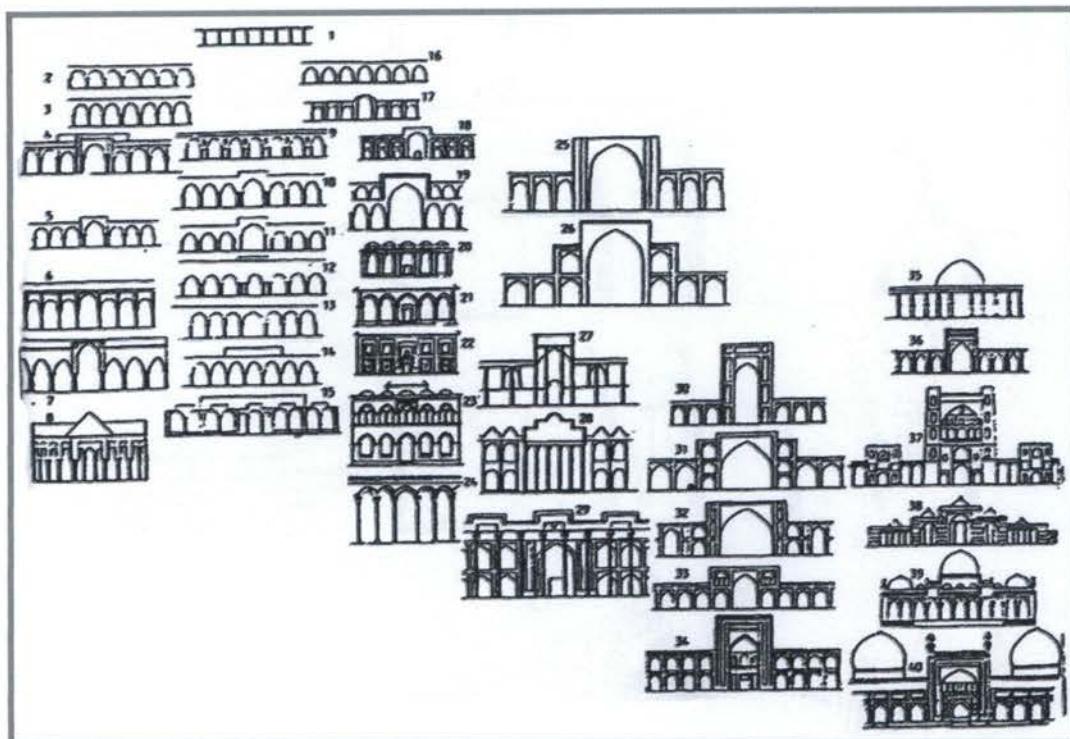
ภาพที่ 2.14 แสดงลักษณะของรูปแบบหัวเสาของสถาปัตยกรรมอิสลาม

ที่มา : <http://www.molom.de>.



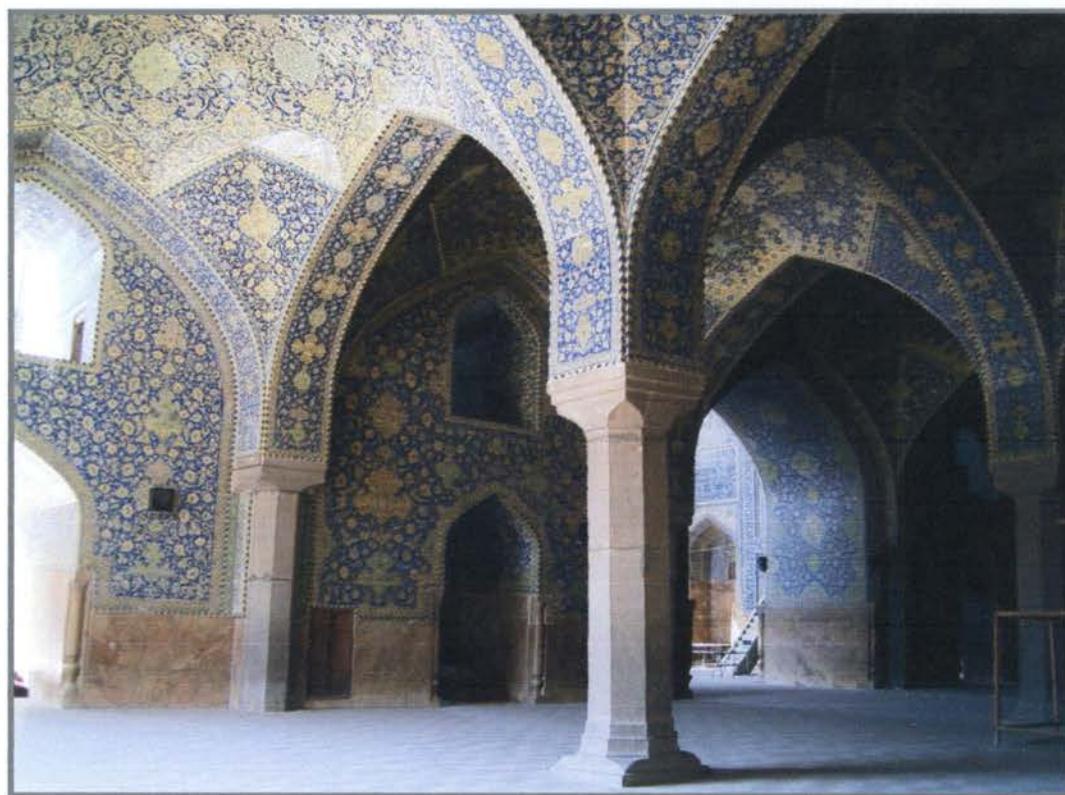
ภาพที่ 2.15 แสดงลักษณะของรูปแบบ Arch ของสถาปัตยกรรมอิสลาม

ที่มา : <http://www.molom.de>.



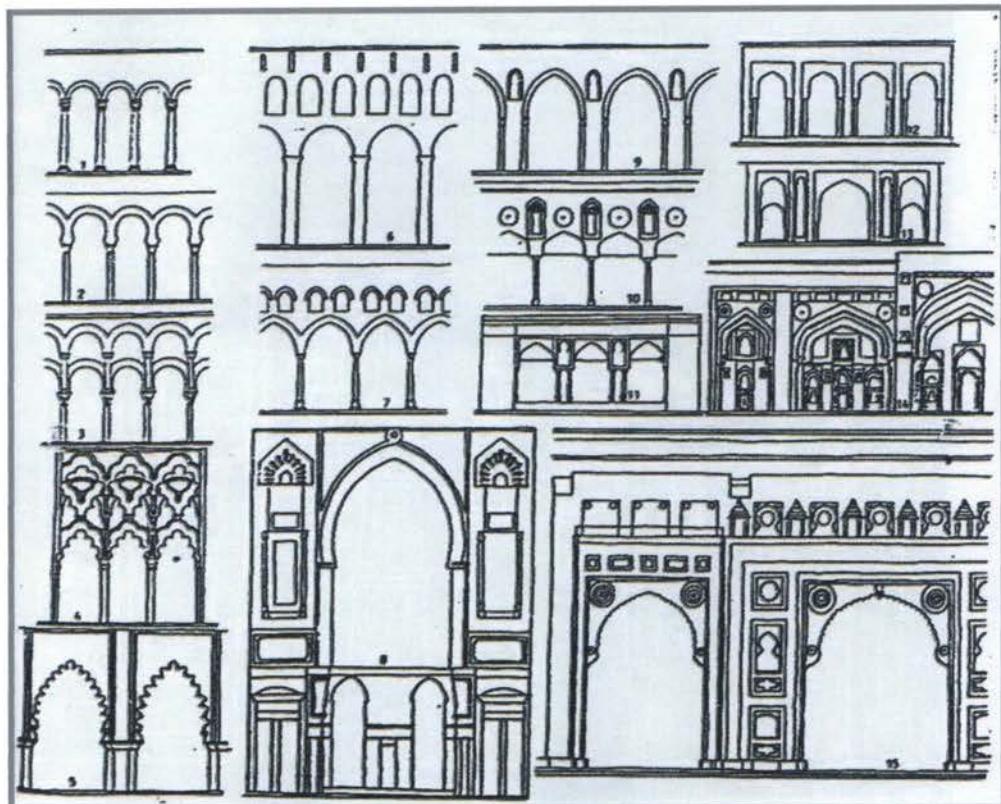
ภาพที่ 2.16 แสดงลักษณะของรูปแบบ Arch ของสถาปัตยกรรมอิสลาม

ที่มา : <http://www.molom.de>.



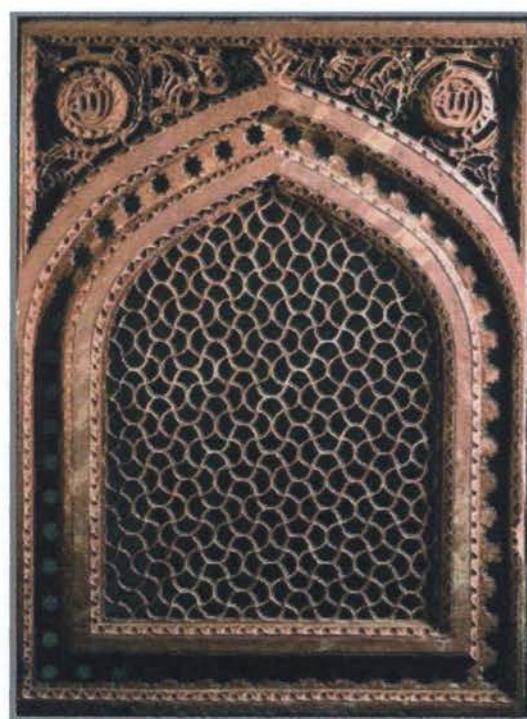
ภาพที่ 2.17 แสดงลักษณะของรูปแบบ Arch ของสถาปัตยกรรมอิสลาม

ที่มา : <http://www.molom.de>.



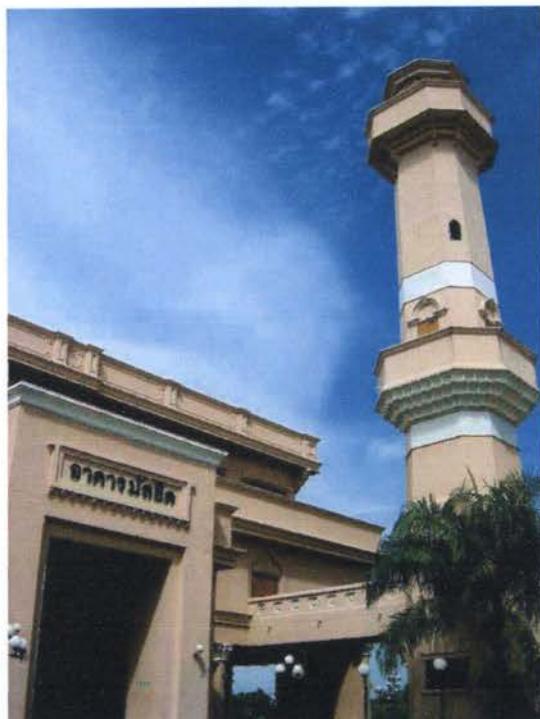
ภาพที่ 2.18 แสดงลักษณะของรูปแบบ Arch ของสถาปัตยกรรมอิสลาม

ที่มา : <http://www.molom.de>.



ภาพที่ 2.19 แสดงลักษณะของรูปแบบ Arch ของสถาปัตยกรรมอิสลาม

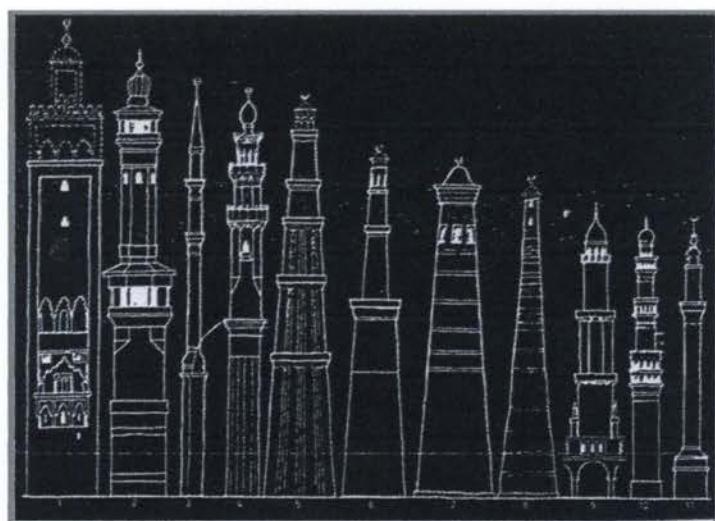
ที่มา : <http://www.molom.de>.



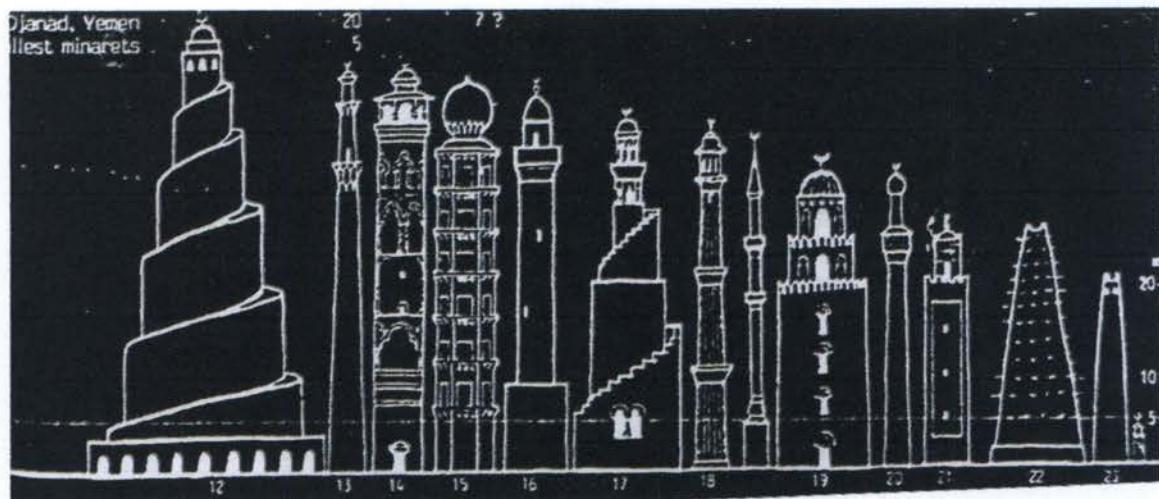
ภาพที่ 2.20 แสดงลักษณะของรูปแบบ ของหอข้าลาลสถาปัตยกรรมอิสลามแต่ละประเทศ
ที่มา : <http://www.molom.de>.

2.6.3 หอข้าลาล

เป็นหอคอยที่ชาวมุสลิม ไว้เรียกบรรดาชาวมุสลิมเข้ามาทำการละหมาด จึงหอข้าาน
เกิดขึ้นครั้งแรกที่ประเทศชาอดิอาราเบีย และเป็นมัสยิดที่แรกของศาสนาราษฎร์อิสลามอีกด้วยโดยมี
ชาวมุสลิมผู้คำนึงแรกที่ขึ้นไปเรียกให้ชาวมุสลิมมาละหมาดทุกๆ 5 เวลาในแต่ละวัน
นับเป็นสถาปัตยกรรมแบบอิสลามที่สวยงามมากๆ

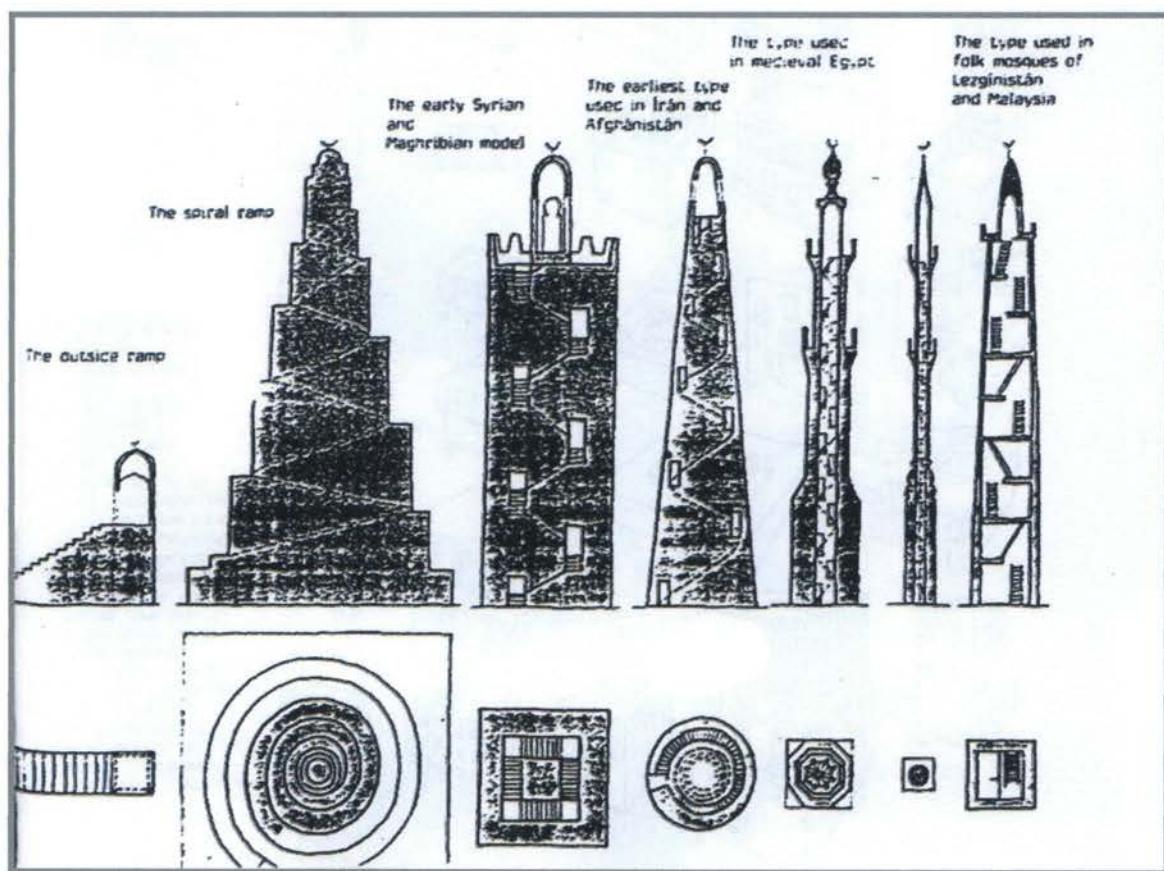


ภาพที่ 2.21 แสดงลักษณะของรูปแบบ ของหอข้าลาลสถาปัตยกรรมอิสลามแต่ละประเทศ
ที่มา : <http://www.molom.de>.



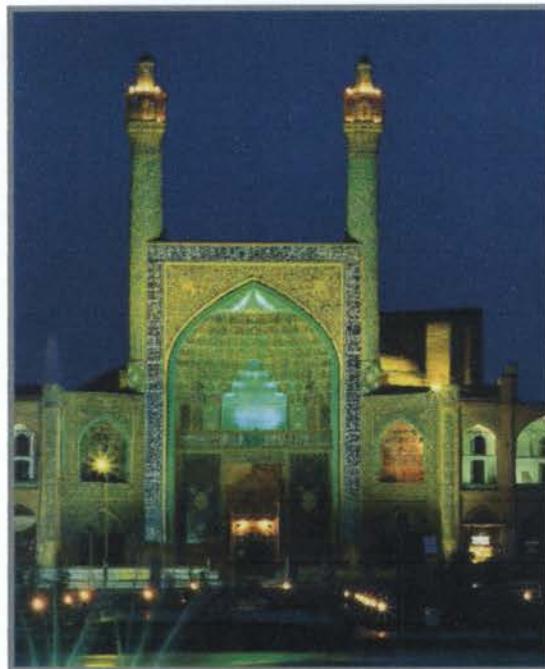
ภาพที่ 2.22 แสดงลักษณะของรูปแบบ ของหอข้าลาลสถาปัตยกรรมมุสลิมแต่ละประเทศ

ที่มา : <http://www.molom.de>.



ภาพที่ 2.23 แสดงลักษณะของรูปแบบ ของหอข้าลาลสถาปัตยกรรมมุสลิมแต่ละประเทศ

ที่มา : <http://www.molom.de>.



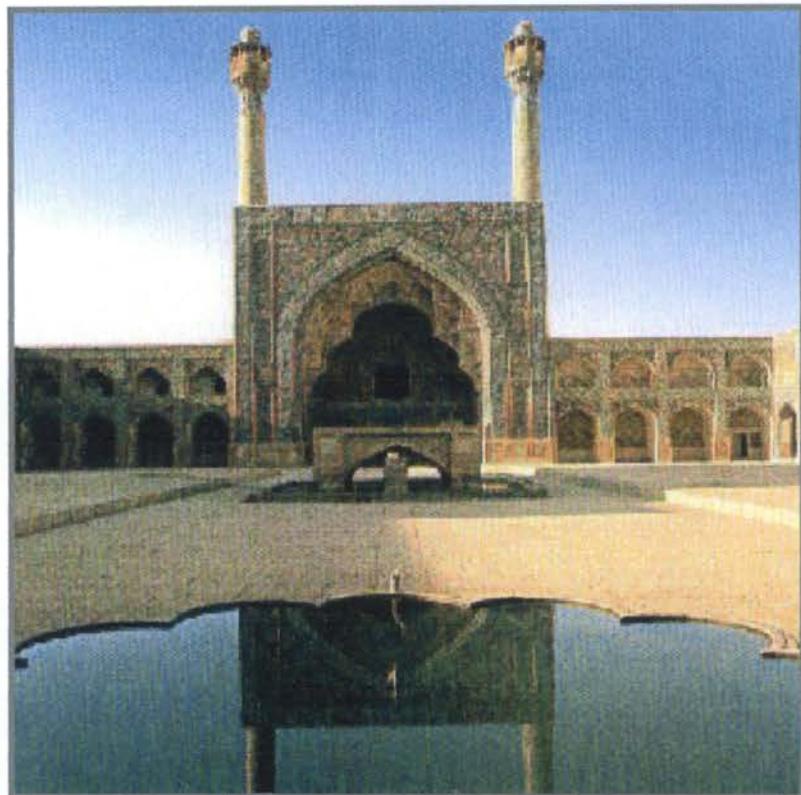
ภาพที่ 2.24 แสดงลักษณะของรูปแบบ ของหอขาลาสถาปัตยกรรมอิสลามแต่ละประเทศ

ที่มา : <http://www.muslimcyber.com>.

2.6.4 บ่อน้ำ

โดยปกติคนเราจะก่ออาบน้ำชำระร่างกายเพื่อความสะอาดด้วยตัวกันอยู่แล้ว เมื่อทำพิธีก็ยังต้องชำระร่างกายให้บริสุทธิ์ยิ่งขึ้น เช่นพิธีของพราหมณ์ ก่อนจะเริ่มพิธีได้ก็ต้องมีพิธี净身 คืออาบน้ำเสียก่อนเพื่อให้เข้าพิธีด้วยความบริสุทธิ์ ในศาสนาริษยา เช่น การอาบน้ำล้างบาป การอาบน้ำก่อนทำละหมาด (น้ำละหมาด) เป็นต้น

ในคัมภีร์อัลกุรอาน น้ำเป็นสัญลักษณ์แห่งความบริสุทธิ์และการให้ชีวิต น้ำพุเปรียบเป็นองค์ประกอบแห่งสรวงสรรค์ การประดับน้ำพุถูกพัฒนาถึงขีดสุดในอาหรับและส่งต่อไปยังยุโรปเนื่องจากน้ำพันเป็นผ่านมาผ่านสเปนตอนใต้และเกาะชิลี



ภาพที่ 2.25 แสดงลักษณะของรูปแบบ ของน้ำในสถาปัตยกรรมอิสลาม

ที่มา : <http://www.muslimcyber.com>.

2.6.5 เนื้อที่สำหรับสระภายในสำนักงาน

2.6.5.1 เนื้อที่สำหรับทางเดินร่วม (AISELS) ต้องสะดวกสบายในการเข้าออกระหว่างบริเวณทำงานและระยะความกว้างเนื้อที่ทางเดินร่วมขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ที่จะใช้ทางเดินนั้น

1) ทางเดินหลัก (MAIN AISELS) ที่มีผู้ใช้มากที่สุดเพื่อเข้าถึงทางเดินรอง มีความกว้างประมาณ 1.50 – 3.00 เมตร เช่น ทางเดินโถงกลาง

2) ทางเดินรอง (INTERMEDIATE AISELS) เป็นทางเดินร่วมขนาดกลาง เช่น ทางเดินที่แยกจากโถงทางหลักเพื่อเข้าสู่ส่วนทำงานของแต่ละส่วน ซึ่งมีผู้จะใช้ในระดับปานกลางมีความกว้างประมาณ 1.00 – 1.20 เมตร

3) ทางเดินภายในกลุ่ม (SECONDARY AISELS) เป็นทางเดินระหว่างโต๊ะทำงานภายในกลุ่มซึ่งมีความกว้างประมาณ 0.90 – 1.00 เมตร ในกรณีจัดทางเดินร่วมดังกล่าว กำหนดโดยระยะห่างระหว่างตัวเพอร์เซอร์วายในสำนักงานเพื่อที่จะมีความสะดวกในการสัญจร



2.6.5.2 เนื้อที่สำหรับประชุม

1) ประชุมเฉพาะกลุ่มเดียวกัน สำหรับประชุมปรึกษาด้านอย่างภายในกลุ่มงานเดียวกัน หรือมีผู้มาติดต่อ มีผู้ใช้ประมาณ 2 - 3 คน ใช้เวลาสั้นในการพบปะกันแต่ละครั้งหากปรึกษากันนานกว่าหนึ่งอาทิตย์ให้มีระยะเวลา 3 - 4 ที่นั่ง เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 2.00 - 2.75 ตร.ม./คน

2) การจัดพื้นที่สำหรับการประชุมระหว่างกลุ่มในสำนักงานที่เปิดโล่ง การจัดพื้นที่ประชุมดังกล่าวอยู่ใกล้ระหว่างกลุ่มงานในแต่ละกลุ่ม อาจมีการปรึกษาหารือกันระหว่างพนักงานที่ทำงานร่วมกันรวมทั้งบุคคลภายนอก การประชุมในแต่ละครั้งประมาณ 6 – 8 คน ควรอยู่ใกล้กับทางที่ใช้สัญจรรวม เพื่อสะดวกในการเข้าถึง เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.50 – 2.50 ตร.ม. /คน

3) การจัดเนื้อที่สำหรับห้องสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์ทั่วไปใช้เวลาสั้นที่สุด โดยประมาณแล้ว 30 -45 นาที ต้องการความเป็นส่วนตัวมาก ควรอยู่ใกล้กับทางเข้าและติดต่อส่วนทำงานนั้นหรือใกล้บริเวณพักคอยใช้ 2-3 คน เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.50-2.00 ตร.ม./คน

4) การจัดพื้นที่สำหรับห้องประชุมขนาดกลาง มีความต้องการเป็นส่วนตัวมากมีการควบคุมสภาพแวดล้อมที่ดี ใช้เวลาในการประชุมนั้นประมาณ 2 - 3 ชั่วโมง มีผู้ใช้ประมาณ 8 – 15 คน เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.50 – 2.00 ตร.ม./คน

5) การจัดห้องประชุมขนาดใหญ่ใช้เวลาการประชุมประมาณ 2 – 3 ชั่วโมงขึ้นไปควรจัดห้องรับรองก่อนเข้าห้องประชุมใหญ่ เพื่อดื่มน้ำชาหรือกิจกรรมอื่นๆ และต้องติดต่อกับห้องเตรียมอาหารประเภทเครื่องดื่มได้สะดวก ความเมทังเข้าออกได้ 2 ทาง มีผู้ใช้ประมาณ 50 – 100 คน เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 0.90 – 1.50 ตร.ม./คน

2.6.6 หลักการออกแบบห้องประชุม สัมมนา อบรม

ห้องประชุมสัมมนาเป็นส่วนใช้ในการจัดประชุมขนาดใหญ่และสัมมนา พร้อมทั้งการเผยแพร่โดยวิธีการบรรยาย สาธิต อบรม การศึกษาลักษณะของห้องประชุมสัมมนาควรจะดำเนินการถึงหลักดังต่อไปนี้

- ขนาดที่เหมาะสมของห้องประชุมสัมมนา
- การศึกษาและประเมินพื้นที่ใช้สอย
- การศึกษารายละเอียดของห้องประชุมสัมมนา
- การกำหนดมาตรฐานในการออกแบบห้องประชุม

2.6.6.1 ความต้องการพื้นฐานการใช้สอยสามารถแยกได้ 3 กรณี

1) การบรรยาย ถ้าใช้สำหรับการบรรยายเพียงอย่างเดียวการออกแบบเพียงให้พื้นบรรยายสามารถได้ยินและมองเห็นผู้บรรยายก็เพียงพอการดำเนินการถึงมุมมองและจำนวนเกาที่สามารถมองเห็นตัวหนังสือได้ดีควรอยู่ประมาณไม่เกิน 12 伟大 การจัดແຕວควรจัดให้อยู่ล้อมผู้บรรยายเพื่อลดระยะระหว่างผู้บรรยายกับผู้ฟัง

2) การจ่ายภาพยนตร์สไลด์เกณฑ์กำหนด (Rcriteria) กำหนดให้ว่ามุมมองในแนวราบไม่ควรเกิน 30 องศา มุมมองในแนวตั้งไม่ควรเกิน 35 องศา มุมการฉายของเครื่องฉายประมาณ 12 องศา ระยะของการมองเห็นไม่ควรเกิน 6 เท่าของความกว้างจอ ระยะแคลหัวน้ำสุดของแผ่นที่นั่งควรห่างจากจอไม่น้อยกว่า 2 เท่าของความกว้างจอ

3) การแสดงสาขิต การมองเห็นการสาขิตที่ดีควรให้ระดับที่นั่งมีความชันมากในกรณีที่ต้องการมองเห็นได้ละเอียด ควรใช้ประมาณ 50 คน

- ที่นั่งไม่ควรไกลกันกว่า 7 ฟุตจากจอ
- ที่นั่งอยู่ในแนวทำมุมไม่เกิน 45 องศา
- ความสูงของจอประมาณ 8/11 ของความกว้างจอ
- มุมกัดของเครื่องฉายที่ดีอยู่ในระหว่าง 0 – 12 องศา
- มุมกัดของที่นั่งแคลหัวลังสุดมองไปยังขอบล่างของจอไม่เกิน 30 องศา



ภาพที่ 2.26 แสดงภาพ Furniture ในห้องประชุมตั้มมนา

ที่มา : <http://www.muslimcyber.com>.

2.6.6.2 การจัดແຄวที่นั่งໃນห้องโถงหักศึกษาโดยทั่วไปจัดได้ 3 วิธี คือ

- 1). Common One Bank เป็นการจัดที่นั่งແຄวเดียวตลอด มีทางเดินสองข้างกว้างไม่ต่ำกว่า 1.50 เมตร
- 2). Two Bank Row มีที่นั่ง 2 ตอน มีทางเข้า 3 ทาง คือทางเดินตรงกลางและทางเดินอีก 2 ข้าง
- 3). Three Bank Row แต่ละແຄวมี 3 ตอน แต่มีทางเดิน 2 ทางเท่านั้น เพราะตอนริมของแต่ละทางติดกับผนัง

2.6.7 หลักการออกแบบส่วนบริการอาหาร

ลักษณะการจัดส่วนบริการรับประทานอาหารภายในโครงการสามารถแบ่งออกเป็น 3 แบบ

1)แบบจัดเป็นร้านอาหารคือการจัดแบ่งบริเวณจำหน่ายอาหารภายในห้องอาหาร
ออกเป็นร้าน ๆ แต่ละร้านจะมีบริเวณประกอบอาหารและบริเวณขายอาหาร และบริการแก่ผู้ที่เข้ามาใช้บริการ

2) การจัดแบบคาเฟ่เรีย เป็นระบบบริการอาหารโดยให้ผู้รับบริการทุกคนช่วยตันเอง โดยจัดเป็นเคาน์เตอร์จำหน่ายอาหารผู้ใช้บริการจะต้องเข้าແກ惋นเดินไปรับอาหารจากเคาน์เตอร์เริ่มจากตอนด้านข้างเคาน์เตอร์และเดินไปสุดเพื่อจ่ายเงิน

3) การจัดแบบ Canteen การบริการออกแบบ Canteen ไม่มีการจำหน่ายอาหาร หนักและเป็นเวลาแต่เป็นอาหารว่างจำหน่ายได้ตลอดวัน เน茫สำหรับสถานศึกษาบริการจัดแบบ Canteen สามารถเป็นจุดมุ่งหนี่ของห้องอาหารตามจุดต่าง ๆ ของสถานที่

2.7 สิทธิและหน้าที่ของชาวมุสลิมในประเทศไทยไม่ใช้อิสลาม

สถานภาพชาวมุสลิมในประเทศไทยไม่ใช้อิสลาม และทศนคติและการดูถูกเหยียดหยามของรัฐบาลที่มีต่อชนกลุ่มน้อยชาวมุสลิม ซึ่งได้อพยพและตั้งรกรากอยู่ในประเทศไทยเหล่านั้นมันเป็นความท้าทายสำคัญในโลกอิสลาม และรัฐบาลตะวันตกที่วันนี้อ้างถึงสิทธิมนุษยชน ขณะที่สถานที่ศักดิ์สิทธิ์ของศาสนาอิสลามได้ถูกยำย และแสดงการดูถูกต่างๆ นานาทุกชนิดที่พวกเขาระแสดงออกมาได้ พวกเข้าได้แสดงกับชนกลุ่มน้อยชาวมุสลิม มิหนำซ้ำพวกเขายกถือกีดกันจากสิทธิเล็กๆ น้อยๆ ที่พลเมืองคนหนึ่งควรต้องมีอีกต่างหากในบทความนี้จึงขอclare ห้องสิทธิของชนกลุ่มน้อยชาวมุสลิมในประเทศไทยไม่ใช้อิสลาม โดยแยกประเด็นวิเคราะห์ไว้ใน 3 ประเด็นดังต่อไปนี้

1) สิทธิและหน้าที่ส่วนบุคคล (โดยพิจารณาที่การให้ความเคารพกฎหมายภายในประเทศของแต่ละประเทศ) เช่น สิทธิในศักดิ์ศรี สิทธิเสรีภาพแห่งความเรื่อง และเสรีภาพทางความคิดและการแสดงออก

2) สิทธิและหน้าที่ทางศาสนาและวัฒนธรรม เช่น การอยู่ร่วมกันในทางศาสนา นิกาย ปฏิกริยา แสดงออกของสถาบันการศึกษาแห่งชาติ ตลอดจนการเรียนรู้หลักการของศาสนาและอบรมลัทธสอน

3) สิทธิและหน้าที่ทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม เช่น สิทธิในการมีส่วนร่วมในการเลือกตั้ง, สิทธิในเศรษฐกิจและการค้าและธุรกิจ และสิทธิทางสังคมและจิตวิทยา

ผู้เขียนในท้ายบทความได้เรียกร้องให้มุสลิมรวมกันเป็นหนึ่งเดียว เพื่อเรียกร้องสิทธิทางสังคม และความไม่เป็นธรรมทางสังคม

1) สิทธิและหน้าที่ส่วนบุคคล

เหตุผลของประชาชนได้กำหนดว่า ให้ตระหนักรถึงหลักการของความมั่นคงและความเข้าใจ และความร่วมมือ การช่วยเหลือ การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ความพยายามด้วยความจริงใจและซื่อสัตย์กับประเทศไทย การแสดงความซื่อสัตย์ความเพียรพยายามของผู้ปฏิบัติการ ที่กระทำกับประชาชนซึ่งต้องปฏิบัติให้เหมือนกันไม่เลือกที่รักมักที่ชัง โดยเฉพาะกับชาวมุสลิมที่อยู่ในประเทศไทยที่ไม่ใชอิสลาม ทั้งที่พวากษาเองมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศไทยในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านอุดสาหกรรม workshop ด้านสำนักงาน องค์กรและไม่ใช่องค์กร และนี่ถือเป็นการอธิรวมขั้นตอนแรกที่สุด ที่รัฐบาลไม่ให้ความสำคัญและเลยสิทธิความเป็นมนุษย์ของพวากษา และความต้องการในปัจจัย สำรองเชื้อพิษ ทั้งที่ภาครัฐได้รับประโยชน์กำลังทางกายภาพและทางปัญญาของพวากษา แต่พวากษา กับไม่ได้รับประโยชน์ทางสังคมเหมือนที่ประชาชนคนอื่นได้รับ(ศึกษาเพิ่มเติมได้จาก : ชาเอลลี, วาสันะสุ มุญาภารา, อาชารุลเรอร์บ พิลฟิกสุ อิสลามี)

ทุกสิทธิและหน้าที่ที่ทุกคนได้รับมุสลิมก็มีสิทธิเช่นคนอื่นเข่นกัน, หมีหน้าที่ความรับผิดชอบ คล้ายกันสิ่งที่สำคัญที่สุดด้านสิทธิส่วนบุคคลนั้น ครอบคลุมเรื่องสิทธิในชีวิต ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ สิทธิด้านเสรีภาพในการดำรงชีพ และสิทธิด้านความเสมอภาคกับคนอื่น

สิทธิในการดำรงชีพหรือสิทธิในชีวิตคือ ความต้องการของมนุษย์ทุกคนถือว่าเป็นสิทธิอันศักดิ์สิทธิ์ ซึ่ง ปกป้องสิทธิอันศักดิ์สิทธิ์นี้เป็นหน้าที่อันแน่นอนของทุกคน เพราะสิทธินี้มีอยู่ในทุกศาสนาที่นับถือพระเจ้า และเป็นที่มาของการดำรงอยู่ของผู้คนที่มีมนุษย์บันหน้าแผ่นดิน และความต่อเนื่องของชีวิต มนุษย์ นับเป็นความโปรดปรานของพระเจ้าพระเจ้าที่ทรงประทานแก่มนุษย์ ซึ่งประประชานทุกหมู่ เหล่าบุนเดือนในทุกศาสนา ทุกบุคคลกิจภาพคุณลักษณะไม่ว่าจะเป็นชนล้านหลัง หรือก้าวหน้า เป็นผู้รู้ นักวิชาการขั้นสูงหรือไม่รู้ หรือเป็นผู้ปักครอง หรือถูกลงโทษ ทั้งหมดต่างได้รับประโยชน์เหมือนกัน ทั้งสิ้น ปฏิญญาสถากล่าวด้วยสิทธิมนุษยชน ที่ออกในเดือนมีนาคม ปี 1949 กล่าวไว้ในข้อที่ 1 และ 3 ดังนี้

ข้อ 1 กล่าวว่า "มนุษย์ทั้งหลายทั้งชายและหญิงมีสิทธิ เท่าเทียมกันทั้งศักดิ์ศรีและสิทธิ ทุกคน ได้รับการประสิทธิ์ประสาทเหตุผล และมนธรรม และควรปฏิบัติต่อกันอย่างดีนั้นเอง"

ข้อ 3 กล่าวว่าบุคคลมีสิทธิในการดำรงชีวิต ในเสรีธรรมและในความมั่นคงแห่งร่างกาย

ไม่มีกฎหมายใดในโลกนี้ที่มีพื้นฐานที่มาเหมือนกับอัล-กุรอาน เนื่องจากกุรอานได้ให้ความสำคัญกับชีวิตมนุษย์ไว้อย่างมาก แสดงความเคารพชีวิตมนุษย์ มีบทลงโทษอย่างหนัก สำหรับผู้ละเมิดอย่างอยุติธรรมกับชีวิตมนุษย์หรือสัตว์; อัล-กุรอาน กล่าวถึงการมาตรฐานชีวิตมนุษย์ทุกคน ถือเป็นการ ละเมิดสิทธิอันชอบธรรมของมนุษย์ทุกคน ซึ่งได้กำหนดบทลงโทษไว้อย่างหนักสำหรับผู้กระทำผิด ที่สังหารร้ายผู้อื่นโดยเจตนา ซึ่งเป็นวิญญาณที่ต้องถูกสังหารให้ตายตกไปตามกัน อัล-กุรอาน บทอัลมาอิ ดะอุ องการที่ 32 กล่าวว่า

مَنْ أَجْلَ ذَلِكَ كَتَبْنَا عَلَيْ بَنِي اسْرَائِيلَ أَنَّهُ مَنْ قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَانَمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيعاً وَ مَنْ أَحْيَاهَا فَكَانَمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعاً

“เนื่องจากเหตุนั้นแหล่ เรายังได้บัญญัติแก่ว่าความอิสรอื่ลว่า แท้จริง ผู้ใดฆ่าชีวิตหนึ่งโดยมิใช่เป็นการขาดชีวิตหนึ่ง หรือมิใช่เนื่องจากการป่อนทำลายในแผ่นดินแล้ว ก็ประหนึ่งเขาได้ฆ่ามนุษย์ทั้งหมด ส่วนผู้ใดฟื้นฟูชีวิต ประหนึ่งเขาได้ให้ชีวิตมนุษย์ทั้งหมด”

ส่วนด้านกฎหมายลงโทษ หมายถึงการลงโทษที่คล้ายเหมือนกัน มีสองกรณีด้วยกัน มากมายได้กล่าวมา เก้าไว้ เช่น อัล-กุรอาน บทบะเกะเราะอุ โองการที่ 179 กล่าวว่า :

وَلَكُمْ فِي الْقَصَاصِ حَيَاةٌ يَا أُولَئِكُمْ تَتَّقُونَ

“และในการประหารณาตกรให้ตายไปตามกันนั้น คือการจำงาivotชีวิตสำหรับสูเจ้า โอ้ ปวงผู้มีสติปัญญาทั้งหลาย เพื่อว่าสูเจ้าจะได้ยำเกรง”

ท่านอิمامอะลีได้เขียนจดหมายลงให้มาลิก อัชตอร เจ้าเมืองอียิปต์ในสมัยนั้น ท่านกล่าวว่า: โอ้ มาลิก เอ๊ย ประชาชนที่ปฏิบัติตามเจ้ามีอยู่ด้วยกัน 2 กลุ่ม กล่าวคือพวกเขาก็เป็นพี่น้องร่วมศาสนាលี้วันกัน กับเจ้า หรือในการสร้างสรรค์นั้นเท่าเทียมเหมือนกับเจ้า (นะสุนุลบะลาเมาะอุ)

สิทธิในศักดิ์ศรีและความศักดิ์สิทธิ์ของมนุษย์นั้นมีสองด้านกล่าวคือ ด้านบวกและด้านลบ ด้านบวกนั้นกล่าวคือ ต้องให้ความเคารพมนุษย์ทั้งหมด ในทุกกรณีและในทุกสภาวะกรณีและปฏิกริยาที่แสดงออกนั้น ต้องเป็นการให้เกียรติความเป็นมนุษย์ด้วยกัน แม้กระนั้นในกรณีที่วุ่นวายหรือมีความจำเป็นในด้านการปฏิบัติตาม

ส่วนในด้านลบกล่าวคือ ห้ามการทรมาน การทุบตีแม้ในสภาพที่สงสัย การหลอกเลี้ยงการลงโทษ และเนรเทศแบบผิดกฎหมาย หรือไม่ได้ก่ออาชญากรรมใดๆ การหลอกเลี้ยงความไม่เป็นธรรมใด ๆ การดูถูกเหยียดหยาม การเผชิญหน้าที่ไม่ถูกกฎหมายในเรื่องจำ หรือสถานที่กักขัง และกระทำการใดๆ เพื่อการบังคับมนุษย์และความพยายามของเขาราในการ เปลี่ยนแปลงความเชื่อความศรัทธา การห่างไกลจากการเป็นทาส การว่างงาน ถูกบังคับให้ทำงาน กรรมการ การตั้งตนเป็นสายลับ และการกระทำหรือกิจกรรมต่างๆ ที่เลวทรามและความชั่วทั้งหลาย เมื่อจากพระเจ้าทรงมอบเกียรติยศและศักดิ์ศรีให้มนุษย์ทุกคน มนุษย์คือสิ่งสร้างสรรค์ของพระเจ้า มนุษย์นั้นสร้างบทบาทและด้วยกับสิ่งพระเจ้า อัลลอห์ (ซบ.) ตรัสว่า: แน่นอน เราได้ให้เกียรติแก่ลูกหลานของอาดัม (อัล-กุรอาน บทอัลอิสรอ /70)

แน่นอนว่า สิ่งนี้ครอบคลุมถึงสภาพภัยใจ ตลอดจนคดีแพ่งและพาณิชย์, (ภายใต้ประเทศ), สถานคุณชั้ง, หรือกักขัง การใสร้าย และการตั้งอดีตต่างๆ ด้วย (อาเยลลี๊ มุหัมมัด สิทธิมนุษย์ชนในอิสลาม)

การให้เกียรติบางครั้งเป็นการสร้างความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับสิทธิของมนุษย์ ในการปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน ครอบครัว เกียรติของประเทศ และสิทธิในการต่อต้านศัตรุครอบครอง การยอมรับในสิทธิของตนและเพื่อนร่วมชาติ ในการกำหนดมาตรฐานของพวกราช

ประเด็นที่สำคัญที่สุดคือ คำสอนของศาสนาด้านวรรณคดีศาสนาและจริยธรรม การแสดงความประพฤติอย่างดีงามกับทุกคน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ดีและตอบสนองความหวังและผลประโยชน์ด้านจิตวิญญาณ วัฒนธรรม แล้วด้านศาสนา อิสลามได้เชิญชวนด้วยคำพูดที่ดี ภาษา พี่เรา ด้วยภูมิปัญญา เหตุผล ข้อพิสูจน์ และคำแนะนำที่ดีไปสู่การสนทนากับเจ้าของ แล้วไม่โดยการบังคับ หรือการคุกคามด้วยกำลังและอาวุธ หรือการยึดทรัพย์สิน การส่งผลกระทบของ คน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ได้แฝงขยายกว้างในโลกตะวันออกกับตะวันตก เป็นเพราะว่าความยุติธรรมและความ เมตตาที่ดี ถือเป็นรากฐานสำคัญของศาสนาอิสลาม เป็นการขยายอุดมการณ์สำคัญของศาสนา อิสลาม ความเชื่อมั่น และความสงบเรียบร้อยให้แผ่กว้างออกไป

สิทธิเสรีภาพและการแทนที่ถือเป็นสิทธิที่จำเป็นของชีวิต การได้ประสบกับความสุขของชีวิตศักดิ์ศรี เสรีภาพส่วนบุคคล กลุ่ม หรือประเทศล้วนอยู่ในสิทธิอันเป็นธรรมชาติของมนุษย์ กำเนิดมาจากการ ตัวตนของมนุษย์นับตั้งแต่วันที่เข้ามายังโลกนี้มา ความจำกัดของสิทธิที่ได้ประสบกับมนุษย์ทุกคน หรือทุกเชื้อชาติจากความเป็นอิสระและการอยู่ภายใต้ร่มเงาของสิ่งนั้น เนื่องจากอิสรภาพคือความ จำเป็นของทุกการสร้างสรรค์ ทุกความพยายามสูง และการเกิดระบบที่ถูกต้องในการดำเนินชีพทาง สังคมระหว่างประเทศต่างๆ ของเสรีภาพทั้งทางศาสนา ทางปัญญา การเมือง สังคม และเศรษฐกิจ ไม่มีความแตกต่างกัน เนื่องจากมนุษย์ทุกคนเกิดมาบนโลกนี้ด้วยความอิสระและเสรี นอกจากนั้น แล้วยังต้องให้ความร่วมมือ และให้ความช่วยเหลือกันระหว่างบุคคล เพื่อสร้างกิจกรรมอัน เฉพาะเจาะจง หรือสร้างสิ่งใหม่ที่มีความอิสรเสรี หรือช่วยกันสร้างความหวังขนาดใหญ่สิ่งเหล่านี้คือ ความจำเป็นอย่างแท้จริง

ความอิสรเสรีนี้หมายประเทศ ได้แก่ (อาเยลลี มุชญาฟ่า สิทธิเสรีภาพในโลก)

1) ความเชื่อและเสรีภาพทางศาสนา แน่นอนว่า เสรีภาพนี้มีเงื่อนไขว่า เสรีภาพต้องไม่นำไปสู่ ความขัดแย้งกับกฎเกณฑ์ของอิสลาม และท้าทายรูปแบบ หรือมีแนวคิดในลักษณะที่ต้องการทำลาย และดูหมิ่น หรือยืนหยัดการปฏิเสธอย่างแข็งกร้าว เพื่อต่อต้านความชัดเจนตามความเชื่อของอิสลาม และยังได้เน้นนำหรือกระตุนจุงใจให้บุคคลอื่นมีความเคลื่อนแคลลงลงสัยเกี่ยวกับปัญหาศาสนา ซึ่ง ต้องไม่กระทำเช่นนั้น

2) เสรีภาพทางความคิดและความรู้ ซึ่งการสัมพันธ์ไปยังสิ่งนั้น จะทำให้ประชาชาติพบกับ ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว และเป็นฐานอำนาจสำคัญที่ดึงดูดความสนใจมาสู่ตน งานสร้างสรรค์ ต่างๆ ล้วนต้องอาศัยความรู้ทั้งสิ้น

3) เสรีภาพในการแสดงออกและการวิจารณ์ที่สร้างสรรค์ แน่นอนว่า การนี้เป็นไปเพื่อก่อให้เกิด ความดึงดูมการสำนึกของคนไม่ดี ไม่ใช่เป็นไปเพื่อการทำลายหรือกระจายความเสียหาย หรือสร้าง

อุบາຍและความเสียหายให้เกิดขึ้น ซึ่งในกรณีนี้จะถูกยกเป็นเครื่องมือทำลายที่ก่อให้เกิดความเสียหายซึ่งความที่จำกัดสำหรับรับบุคคลในอิสลาม ซึ่งซึ่งความนั้นได้บ่งบอกให้เห็นถึงเสรีภาพทั้งหมด และที่สำคัญที่สุดคือเสรีภาพของศาสนาและความเชื่อได้รับการกล่าวถึง เช่น ในการที่กล่าวว่า “ไม่มีการบังคับกันในศาสนา” (บทบะเกะเราะอุ 256)

แน่นอน เสรีภาพตามกล่าวถึงคือเสรีภาพที่ขึ้นอยู่กับการมีระเบียบวินัย โดยได้ใจกับเสรีภาพของผู้อื่น ด้วย ถ้าไม่ เช่นนั้นแล้วเสรีภาพนี้ก็มีเท่ากับกลีบุคุที่สร้างความเสียหาย สร้างความวิตกกังวลและอดถอนเสรีภาพออกไป ซึ่งหมายความว่าเสรีภาพประการแรกได้สิ้นสุดวาระลง ทำให้เสรีภาพนี้ได้เริ่มต้นขึ้นมาแทนที่ ประการที่สองเสรีภาพต้องอยู่ในการคุ้มครองของการมีระเบียบวินัยตามกฎหมาย และต้องไม่ทำให้เกิดการเจริญเติบโตและการพัฒนา

ทุกกรณีที่รับกวนในวิรรคแรกในความหมายที่ว่า ล่วงละเมิดความเสรีภาพของผู้อื่น หมายถึงแสดงความอยุติธรรม ล่วงล้ำและเป็นปรบปักษ์กับความยุติธรรม ซึ่งความยุติธรรมนั้นเป็นรากฐานของชีวิต เมื่อว่าจะสร้างความเสียหายให้เกิดขึ้นกับบรรพที่สอง อันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเสียหายกับเสรีภาพ และเป็นการทำลายรากฐานของเสรีภาพก็ตามความโปรดปรานขอเสรีภาพนั้นไม่สามารถตีราคาก่างวดได้; ความรู้สึกในเสรีภาพและกระทำด้วยเสรีภาพ ถือเป็นศักดิ์ศรีและเป็นพื้นฐานของชีวิตทุกคน แต่ทราบที่เสรีภาพได้ถูกยกเป็นม่านกั้นระหว่างบุคคลหรือกับระบบการปกครองแล้ว มันก็จะถูกเป็นอาชญากรรมสำคัญสำหรับการควบรวมกองกำลังต่อต้านการกดดัน และการรีบเร่งในการทำลายระบบการปกครองแบบเด็ดขาด การกดดัน รวมถึงการรุกรานทางการเมืองในประเทศและต่างประเทศและอีกด้วย

นักปรัชญาและนักปราชญ์ผู้อุดมด้วยจิตสำนึก ในชิงชนะใจของเสรีภาพ ด้านการทำจัดและยึดของเสรีภาพเป็นเหตุผลที่ถูกบังคับให้ขึ้นตอนการแก้ไขไม่อาจประสบความสำเร็จได้ รัฐบาลเผด็จการและการปกครองประจำที่ใช้ความโหดร้ายและล่วงละเมิดอธิปไตยของคนอื่น รัฐบาลพวกนี้ล้วนประสบกับความล้มเหลว ดังที่เราได้เห็นประจักษ์อยู่ในประเทศไทยอันสถาบันและอิรัก ความพ่ายแพ้และความล้มเหลวของพวกเข้า กับชนชั้นของประเทศไทยที่อ่อนแอ ซึ่งพวกเขายังคงประสบกับความยากลำบากไปอีกนานนานและนี่คือความหมายของความไม่พ่ายแพ้ทางเสรีภาพ ซึ่งไม่อาจเข้ากันได้ อีกอย่างผู้ที่เรียกร้องเสรีภาพก็ไม่มีวันพ่ายแพ้ด้วย แต่ในที่สุดแล้วพวกเขายังคงหาที่จะเป็นผู้ได้รับชัยชนะนั้นในคำจำกัดความของเสรีภาพคือ การให้สิทธิหรือการแทนที่กันและกันสำหรับมนุษย์ทุกคน โดยมีวัตถุประสงค์คือการดำรงอยู่ร่วมกัน การขัดสิ่งที่เป็นโมฆะทั้งหลายพร้อมกับช่วยกันขจัดสิ่งที่อุปสรรค หรือสิ่งที่จะมาสร้างเงื่อนไขความจำกัดต่างๆ เหตุผลคือสิ่งที่ประจักษ์ชัดอยู่ในโลกตะวันตกในปัจจุบัน ประเทศตะวันและตะวันที่เป็นเผด็จการกำลังสูญเสียอำนาจ ความเสรีภาพกำลังเกิดในเอเชีย แอฟริกา และประเทศแถบอเมริกาใต้บางประเทศ ลัทธิคือมิวนิสต์ที่เคยเรื่องเลือกในยุโรปและເອົ້າງປະກາດในประเทศไทยได้สูญเสียอำนาจไปอย่างสิ้นเชิง

จุดประสงค์ของคำว่าสิทธิบังครั้งหมายถึง ความเสมอภาคกันในนิยามทั่วไป หรือมีความเสมอภาคกันในเชิงของกฎหมายหรือเสรีภาพด้านหน้าที่ ในมุมมองของบทบัญญัติอิสลามไม่สามารถแบ่งความแตกต่างของประชาชนไปตามลักษณะ หรือเชื้อชาติ หรือแบ่งไปตามกลุ่มก็ได้อย่างไร ซึ่งสิ่งนี้คือเกียรติยศสูงสุดสำหรับอิสลาม (อะไฮลี มุซูลูมาห์ อัลลิสลาม ดีน อัลญูรียะห์ และประชาธิปไตย)

อัลกุรอาน องการหนึ่งกล่าวถึงประเด็นดังกล่าวว่า

يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبِّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زِوْجَهَا

“มนุษยชาติทั้งหลาย จงสำรวมตนพระผู้อภิบาลของสูเจ้าที่ได้บังเกิดสูเจ้ามาจากชีวิตหนึ่ง และได้ทรงบังเกิดคู่คู่รองของเข้าจากชีวิตของเข้า” (อัล-กุรอาน บานิชาอิองการ 1)

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأَنْثِيٍ وَجَعَلْنَاكُمْ شَعُوبًا وَقَبَائِلٍ
لَتَعْلَمُوا أَنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَانُكُمْ أَنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ حَبِيرٌ

“โอ้ มนุษยชาติทั้งหลาย แท้จริงเราได้สร้างสูเจ้าทั้งจากเพศชายและเพศหญิง เราได้แยกสูเจ้าเป็นชนชาติและผ่านพันธุ์เพื่อจะได้รู้จักกัน แท้จริง ผู้ที่มีเกียรติยิ่งในหมู่สูเจ้า ณ อัลลอห์คือผู้ที่มีความสำรวมตนยิ่งในหมู่สูเจ้า อัลลอห์คือพระผู้ทรงรอบรู้ พระสรรพे�ณ” (อัล-กุรอาน บทอัลญูรุอุต 13)

คำเทศนาคำลาของท่านศาสดา (ซีอัด ๔) ก็กล่าวอธิบายถึงความหมายดังกล่าวว่า “โอ้ ประชาชน ทั้งหลายพระเจ้าของเจ้ามีหนึ่งเดียว บิดาของเจ้ามีหนึ่งเดียว ทั้งหมดมาจากอดัม และอดัมถูกสร้างมาจากการของผู้ที่มีเกียรติยิ่งของพวากเจ้า ณ พระผู้อภิบาลของเจ้าคือ ผู้มีความสำรวมตนที่สุด ไม่มีอาหารคนใดที่ไปกว่าผู้ที่ไม่ใช้อาหาร และไม่ผู้ที่ไม่ใช้อาหารคนใด ดีไปกว่าผู้ที่เป็นอาหาร ไม่มีคนผิวแดงคนใดดีไปกว่าคนผิวขาว และไม่มีคนผิวขาวคนใดดีไปกว่าคนผิวสีแดง นอกจากเสียงคนที่มีความสำรวมตนที่สุดเท่านั้นที่ดีกว่าครัวทั้งสิ้น” (กันญูลุกุมาล เล่ม 1 หน้า 66)

ความเสมอภาคในฐานะที่เป็นมนุษย์และสิทธิของความเป็นมนุษย์ นั้นเท่าเทียมกันทุกด้านไม่ว่าคุณจะเป็นผู้ปกครองหรืออยู่ภายใต้การปกครอง เป็นผู้รัฐ หรือคนโน่เขลา เป็นบุรุษหรือสตรี เป็นชาวเมือง หรือชนบทก็ตาม เมื่อยุติธรรมน้ำใจกุญแจทุกคนล้วนเท่าเทียมกันทั้งสิ้น ในการปฏิบัติกุญแจทุกคน เท่าเทียมกัน ในการบริการรับใช้ทุกคนเท่าเทียมกัน ในการป้องกันทุกคนเท่าเทียมกัน ในการรักษาให้กับทุกคนเท่าเทียมกัน การรักลั่นแกลังหรือระวนคนอื่นทุกคนต้องโทษเหมือนกัน และสำหรับความรับผิดชอบต่อสังคมและสาธารณชน เช่น การเสียภาษี หรือการได้รับประโยชน์จากสาธารณทุกคนเท่าเทียมกัน

หน้าที่ส่วนตัวก็เข่นเดียวกันได้รับจากภูมิของความเท่าเทียมกัน มุสลิมคนหนึ่งที่อาศัยอยู่ในประเทศที่ไม่ใช้อิสลาม ก็มีหน้าที่ความรับผิดชอบที่คล้ายเหมือนกับพลเมืองของประเทศนั้น เช่น อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของรัฐบาลประเทศนั้น หรือมีความรับผิดชอบอันเฉพาะเจาะจงเหมือนกับพลเมืองประเทศนั้น เช่น การเสียภาษีอากรแก่รัฐบาล การรักษาสิทธิของคนอื่น การช่วยกันดูแลรักษาความปลอดภัย

การเคารพและปฏิบัติตามสนธิสัญญาอยู่อาศัย และการศึกษาอื่นที่อยู่ เนื่องจากวิชาเป็นสาขากลและเป็นสาธารณะ โอกาสในการทำงานจึงเป็นของทุกคนรวมถึงพลเมืองหลักของประเทศ ผู้อยู่อาศัยในประเทศนั้น ตลอดจนผู้ที่ถือสัญชาติของประเทศไทย ซึ่งทั้งหมดต้องเท่าเทียมกัน และสิ่งนี้คือระบบที่ต้องมีอยู่ในกฎหมาย และมีอยู่ในประเทศที่มีการพัฒนาแล้วและมีวัฒนธรรมความเป็นมนุษย์อยู่ในตัว ซึ่งศาสนาอิสลามได้กำหนดเอาไว้เป็นกฎหมายแล้ว

ชาวมุสลิมที่ได้เดินทางไปพำพิงในประเทศที่ไม่ใช้อิสลาม หรือตั้งถิ่นฐานอยู่ในประเทศที่ไม่ใช้อิสลาม จำเป็นต้องได้ใจต่อข้อกำหนดและเงื่อนไขในการดำรงชีวิตในที่นั้นอย่างสมบูรณ์ พอกข้าไม่มีสิทธิที่จะทำลายระบบความมั่นคง หรือทำลายความไม่ปลอดภัยภายในประเทศ ทุกกระทำทำผิด หรืออาชญากรรมที่ก่อขึ้นจำเป็นต้องรับโทษทัณฑ์การลงโทษตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายของ

ประเทศนั้นอย่างไรก็ตาม คนที่เป็นมุสลิมจำต้องไม่กระทำการใดๆ ที่ขัดต่อหลักการของศาสนา และประเพณีของอิสลาม เขาไม่หน้าที่แสดงตนให้เป็นตัวอย่างที่ดีสำหรับการปฏิบัติหน้าที่ ของมุสลิม คนหนึ่งแน่นอนมันเป็นความผิดพลาดหันต์ ที่มุสลิมบางคนที่อาศัยอยู่ในประเทศอื่น (ที่ไม่ใช้อิสลาม) แล้วคิดว่าทรัพย์สมบัติ เกียรติยศ และชีวิตของคนอื่นอะลาล (อนุมัติ) สำหรับตน และมุสลิม คนหนึ่งคิดอย่างจะกระทำสิ่งใดก็สามารถกระทำได้ทั้งสิ้น สิ่งนี้ไม่ได้เป็นได้เนื่องจากความโน้มเอลา เบ้าปัญญา ความบ้าคลั่ง การไม่รับรู้และเป็นการเบี่ยงเบนนognอกกฎหมายของอิสลาม ซึ่งสิ่งนี้ ข้าพเจ้าได้ยินมาจากชาวมุสลิมที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในประเทศตะวันตก การค้าและธุรกิจที่ได้กระทำก็ เช่นเดียวกัน ดังที่เราได้ให้ความเชื่อถือและความปลอดภัยแด่คนๆ หนึ่งที่ไม่ใช่มุสลิมแต่เขาอาศัยอยู่ ในประเทศอิสลาม ทรัพย์สิน ครอบครัว และชีวิตของเขาต้องได้รับความปลอดภัย แน่นอนว่า ความปลอดภัยนี้ หรือการขอว่าเข้าประเทศ หรือว่าเข้าที่อยู่อาศัยถาวร หรือการให้สัญชาติ ก็เป็นหน้าที่ของประเทศนั้นต้องกระทำให้กับมุสลิมเข่นเดียวกัน บุคคลที่ไม่ใช่มุสลิมต้องได้รับความปลอดภัยจาก มุสลิม และไม่อนุญาตให้คุกคาม ข่มขู่ หรือดูถูกพากษาเป็นอันขาด ถ้าหากไม่มีใบอนุญาตให้อยู่ อาศัย หรือไม่อนุญาตให้อยู่อาศัย บรรดาผู้ที่ไม่ใช่มุสลิมที่อาศัยอยู่ในประเทศอิสลามจะถือว่าเป็นศัตรู สถานการณ์สังคมหรือการสู้รบทั้งอยู่กับกฎหมาย และกฎระเบียบของการจัดการของประเทศนั้น ในกรณีนี้การมีคำสั่งตามบราห์มดูฐานะระหว่างประเทศเรียกว่า เนรเทศ จะอนุญาตให้กระทำ ซึ่งกฎหมายเบียบดังกล่าวนี้อัล-กุรอานก็กล่าวไว้ เช่นกัน

وَإِنْ أَحَدٌ مِّنَ الْمُشْرِكِينَ اسْتَجَارَكَ فَاجْرُهُ حَتَّىٰ يَسْمَعَ كَلَامَ اللَّهِ ثُمَّ أَبْلَغْهُ مَا مَنَهُ

“และหากว่ามีคนได้ในหมู่มุชิกได้ขอให้เจ้าคุ้มครองก็จะคุ้มครองเขาเดิม จนกว่าเขาก็ได้ยินคำว่าดี ของอัลลอห์ แล้วจะส่งเขากลับยังที่ปลดภัยของเขาระบุ” (อัล-กรุอาน บทอัตเตาบะอุ 6) และนี่เป็นสิทธิหน้าที่ส่วนบุคคล ที่มุสลิมคนหนึ่งที่ได้อาศัยอยู่ในประเทศที่ไม่ใช่อิسلامพึงจะได้รับ และในกรณีที่ได้รับอนุญาตให้อยู่ในเมืองนั้นแล้วเขาก็จะมีหน้าที่ปฏิบัติไปตามกฎหมายของบ้านเมืองนั้น

2) สิทธิและหน้าที่ทางศาสนาและวัฒนธรรม

(การแสดงความเคารพกติและวัฒนธรรม) สิทธิและหน้าที่ที่สำคัญที่สุดได้แก่

1) การอยู่ร่วมกันด้านศาสนา นิกายในศาสนา และวัฒนธรรม

ชาวมุสลิมที่อาศัยอยู่ในประเทศที่ไม่ใช่อิسلامต่างมีหน้าที่ ป้องกันศักดิ์ศรีและปฏิสัมพันธ์ในอนาคต กับพลเมืองของประเทศนั้น ซึ่งสิ่งนี้เป็นความจำเป็นสำหรับการอยู่ร่วมกันของพลเมืองในประเทศนั้น เพื่อจะได้ลดภาวะความกดดันหรือการทะเลาะวิวาทหรือความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะในเรื่องศาสนาหรือเรื่องนิกายปฏิบัติ ซึ่งจะต้องไม่มีผลกระทบกับพิธีกรรมทางศาสนาของชาวพื้นเมือง เพื่อว่าตนเองจะได้ไม่ตกอยู่กับการเผชิญกับปัญหา หรือการทะเลาะขัดแย้งกัน ทางด้านศาสนาและวัฒนธรรม เพราะแม้แต่ในหลักการอิسلامหรือแผ่นดินหรือประเทศอิسلام ไม่ว่าศาสนาใดก็ตาม ในอันดับแรกจะต้องไม่ระ奔跑หรือทักทัวงศาสนาและความเชื่อของคนอื่น หากเข้าต้องการเผชิญชกนผู้อื่นให้เข้ามาสู่สายธารหรือศาสนาอิسلام ก็ควรจะทำด้วยคำพูดที่ดีดังที่อัล-กรุอาน :

**أَدْعُ إِلَيِّ سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادَلْهُمْ بِالِّتِي هِيَ أَحْسَنُ
أَحْسَنَ أَنْ رَبِّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهَتَّدِينَ**

“จงเรียกร้องสูญเสียทางแห่งพระเจ้าของสูเจ้าโดยสุขุม และการตักเตือนที่ดี และจงโต้แย้งพากษาด้วยสิ่งที่ดีกว่า แท้จริงพระผู้อภิบาลของเจ้า พระองค์ทรงรู้ดีว่าผู้ใดลงไปจากทางของพระองค์ และพระองค์ทรงรู้ดียิ่งถึงบรรดาผู้ที่อยู่ในทางที่ถูกต้อง (อัล-กรุอาน บท อั้นนะอุล โคงการที่ 125) อีก象การหนึ่งกล่าวว่า :

**وَلَا تُجَادِلُوا أَهْلَ الْكِتَابَ إِلَّا بِالِّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِلَّا الَّذِينَ ظَلَمُوا مِنْهُمْ وَ
قُولُوا آمَنَّا بِالَّذِي أَنْزَلَ اللَّهُ إِلَيْنَا وَأَنْزَلَ إِلَيْكُمْ وَالَّهُنَا وَالْهُكْمُ وَاحِدٌ وَنَحْنُ لَهُ مُسْلِمُونَ**

“สูเจ้าอย่าโต้เถียงกับชาวคัมภีร์เว้นแต่ด้วยหลักการที่ดี กว่า นอกจากบรรดาผู้อธรรมในหมู่พวกรเขาก็และสูเจ้าจะกล่าว (แก่พวกรเข้า) ว่า เรายังคงในสิ่งที่ถูกประทานแก่เราและสิ่งที่ถูกประทานแก่ท่าน

พระเจ้าของเราและของท่านเป็นหนึ่งเดียวกัน และเราเป็นผู้สัมภิกัดต่อพระองค์" (อัล-กุรอาน บท อังกะบูต โองการที่ 46)

การวิพากษ์ด้วยเหตุผลและความสงบจิตมุสลิม เป็นสาเหตุทำให้ได้รับบทสรุปที่ดี เช่น การยอมรับ อิสลามของผู้ปฏิเสธทั้งหลาย แต่ถ้าเป็นการวิพากษ์ด้วยความจนแรงหรือความท้าทายและปฏิเสธ ทัศนะคติของคนอื่น ด้วยความเกลียดชังและความอดติ ในที่สุดผลที่ได้คือการขับไล่muslimออกจาก ประเทศที่พำนัก เด้อศัยอยู่ หรือไม่ก็ถูกกลั่นแกล้งถูกระวน หรือถูกคุกคามจากพวกร้าย และในกรณีนี้ฝ่ายที่พ่ายแพ้คือมุสลิม เพราะนอกจากนั้นประสบกับปัญหามากมายแล้วยังไม่ประสบ ความสำเร็จในการประกาศเผยแพร่คำสอนศาสนาอีกด้วย ด้วยเหตุนี้ การขวนขวยพยายามของ มุสลิมคนหนึ่งต้องดำเนินไปบนสายกลาง มีความพอดี มากด้วยวิทยปัญญา และภูมปัญญา มีความ เข้าใจในการเมือง และห่างไกลจากความขัดแย้ง และการใช้อารมณ์ความรู้สึก และป้องกันไม่ให้ ชาวบ้านมีความรู้สึกไม่ดีกับชาวต่างชาติ ซึ่ง คำแนะนำเหล่านี้ได้รับการเน้นย้ำไว้อย่างมากให้มีความ อดทน และทำให้อิสลามเข้ากันได้กับบุคคลที่ไม่ได้เป็นมุสลิม ไม่ว่าจะอยู่ในประเทศอิสลามหรือไม่ก็ ตาม การได้รับแรงบันดาลใจจากการของท่านศาสดา (ซีอุล ๔) ที่ท่านได้ส่งสารไปเชิญชวน กษัตริย์ และผู้นำของประเทศต่างๆ เพื่อให้เข้ารับอิสลาม หลังจากอพยพไปอยู่มีเดนนาร์ได้มีนานนัก ซึ่งมีประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับคนที่ต้องการโน้มน้าวจิตใจของบุคคลเหล่านั้นได้เป็นอย่างดี คำพูด ของท่านศาสดาเป็นไปตามโงการที่กล่าวว่า :

قُلْ يَا أَهْلَ الْكِتَابَ تَعَالَوْا إِلَيْنَا وَبَيْنَكُمْ أَلَا نَعْبُدَ إِلَّا اللَّهُ وَ لَا نَشْرِكَ بِهِ شَيْئًا وَ لَا يَتَخَذَ بَعْضُنَا بَعْضًا أَرْبَابًا مِنْ دُونِ اللَّهِ فَإِنْ تَوَلُّوْا فَقُولُوا اشْهِدُوا بِأَنَا مُسْلِمُونَ

"จงกล่าวเดิม (มุหัมมัด) ว่า โอ้ บรรดาผู้ได้รับคัมภีร์ จงมาจงถ้อยคำหนึ่งซึ่งเท่าเทียมกัน ระหว่างเรา และพวกราษฎรคือ เราจะไม่เคารพภักดีสิ่งใด นอกจากอัลลอห์เท่านั้น และเราจะไม่ตั้งสิ่งหนึ่งสิ่งใดเป็น ภาคีกับพระองค์ และพวกราษฎรคนก็จะไม่ยึดถืออีกบางคนเป็นพระเจ้าอื่นจากอัลลอห์ แล้วหาก พวกร้ายพินหลังให้ ก็จงกล่าวเดิมว่า พวกราษฎรจะเป็นพยานด้วยว่า แท้จริงพวกร้ายเป็นผู้น้อมตาม" (อัล-กุรอาน บทอาลิอิมรอน 64)

แม้ว่าอิสลามจะมีความเชื่อว่าศาสนาและความเชื่อของตนนั้นถูกต้อง ส่วนศาสนาอื่นนั้นไม่ถูกต้องก็ ตาม แต่คำสอนของกุรอานและนบี (ซีอุล ๔) คือการเจรจาแม้แต่มุซิกที่มีความคิดอดติอย่างรุนแรงก็ ตาม อัล-กุรอานสอนว่าสิ่งเดียวที่สามารถแก้ไขปัญหาได้เป็นอย่างดีคือ การเจรจาต่อรอง การใช้ สถิติปัญญาและการไคร่คราญในสังคมความจริงของศาสนา และการเปิดแนวทางที่ถูกต้องสำหรับ พวกร้าย อัล-กุรอาน ได้กล่าวถึงประเด็นนี้ว่า:

قُلْ مَنْ يَرْزُقُكُمْ مِّنَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ قُلِ اللَّهُ وَإِنَّا أَوْ آيَةً كُمْ لَعَلِيٰ هُدِيٰ أَوْ فِي ضَلَالٍ مُّبِينٍ

"จงกล่าวเดิม "ผู้ใดเป็นผู้ประทานปัจจัยยังซึ่งแก่พวกรอจากเหล่าขันฟ้าและแผ่นดิน" จงกล่าวเดิมว่า "อัลลอห์ และแท้จริง หากไม่รากพวกรอ ที่อยู่บนแนวทางที่ถูกต้อง หรืออยู่ในการหลงผิดอย่างชัดแจ้ง" (อัล-กุรอาน บทะบะ โองการที่ 24)

โองการเหล่านี้ปังชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ผู้ที่ไม่ใช่มุสลิมไม่ว่าเขาจะอยู่ในประเทศอิسلام หรือในประเทศอื่นก็ตาม เขาต้องได้รับสิทธิและหน้าที่อันเดียวกัน ซึ่งชาวมุสลิมทั้งหลายต่างได้รับนิกาย ศาสนาหรือศาสนาคือภารกิจที่ผู้นับถือมีความมุ่งมั่นหวังแน่ ซึ่งนอกจากการเจรจาด้วยความอดทน และความเมียบงบแล้ว จะไม่มีวันสั่นคอนมันได้เด็ดขาด ด้วยเหตุนี้ มุสลิมจึงมีหน้าที่รอบรู้ข้อมูล อย่างละเอียดสมบูรณ์ ชาญฉลาด และด้วยความคิดและเหตุผลโดยจะต้องไม่สร้างวิกฤติให้ลับสน และพังพินาศ เพื่อให้คนนอกศาสนาสามีอิทธิพลเหนือตัวเข้า คำว่าวัฒนธรรมก็เข่นเดียวกัน ตาม ความหมายของวัฒนธรรมส่วนรวมหรือสังคมศาสตร์ หรือความหมายตามพจนานุกรมว่าคือ :"การ ตอบสนองความต้องการของมนุษย์ทั้งด้านวัตถุปัจจัยและจิตวิญญาณของพวกรเข้า" ซึ่งครอบคลุมไป ถึงประเภทต่างๆ ของการดำเนินทางสังคม เช่น สังคมครอบครัว เศรษฐกิจ ศาสนา จริยธรรม การศึกษา ความงาม การเมือง ภาษาและการปฏิบัติ อาจกล่าวในคำๆ เดียวว่า : วัฒนธรรมหมายถึงการรู้จักและพฤติกรรม วัฒนธรรมมีความคล้ายเหมือนกับนิกายมาก และนิกาย ตามลักษณะของตนมีความผูกพันกับศาสนา ด้วยเหตุนี้ บรรดา มุสลิม เนื่องจากเป็นเชกที่มา ดำรงชีวิตในประเทศอื่น จะต้องพึงระวังไม่ทำตนให้ขัดแย้งกับหลักความเชื่อ 3 ประการ อันได้แก่: นิกาย ศาสนา และวัฒนธรรม เพราะการทำตนให้ห่างไกลจากนิสัยและประเพณีของประชาชน จะ ทำให้เข้าประสบกับปัญหามากมายที่จะตามมา ลิ่งสำคัญที่สุดคือชาวมุสลิม ที่อาศัยอยู่ในประเทศ อื่นถือเป็นหน้าหลักของตนคือ เขาต้องปฏิบัติหน้าที่หรือประเพณีศาสนา วัฒนธรรม และความคิด ทั่วไปเกี่ยวกับศาสนา นิกายและวัฒนธรรมด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่ง

ตัวอย่างที่สำคัญที่สุดของศาสนา คือการปฏิบัติศาสนา กิจและการแสดงความเคารพกันให้ บังเกิดในสังคม ตระกะเหตุผลและสติปัญญาไม่ยอมรับเช่นกันว่า ถ้าหากมุสลิมคนหนึ่งให้การดูถูก หรือจากจังการแสดงความเคารพกันของบุคคลอื่น หรือพยายามสร้างกระเสปีเสื่อสิ่งเหล่านั้น การกระทำเช่นนี้คือสาเหตุของการเกิดความรุนแรงและความบาดหมาง ทำให้เกิดการบันดาลไฟสะ ผลของการปฏิบัติทำองนี้คือการทำให้ชีวิตของบรรดา มุสลิมที่อาศัยอยู่ในต่างประเทศได้รู้สึก อันตราย

ดังนั้นหน้าที่ของผู้เผยแพร่คนหนึ่งสิ่งที่ควรกระทำการคือ การเปลี่ยนนิสัยการมองมุสลิมให้เป็นการ มองความจริงของพระเจ้า ที่ชาวมุสลิมทั้งหลายต่างให้การเคารพกันด้วยหลักการของอิสลามกล่าว ว่า ไม่มีการบังคับให้นับถือศาสนา (อัลกุรอานบท บะเกาะเราะฮุ 256)

ดังนั้นจะเห็นว่าเราได้กล่าวถึงรากหลักของศาสนาแล้ว สิ่งที่สำคัญที่สุดคือการหลีกเลี่ยงการเผยแพร่น้ำ หรือหลีกเลี่ยงบางภารกิจที่ก่อให้เกิดความชัดแย้ง หรือการทะเลาะวิวาท หรือหลีกเลี่ยงภารกิจที่ก่อให้เกิดการคิดคดีและคิดไม่ดีทั้งหลายหรือเป็นการเพิ่มเรื่องเพลิงให้ศัตรูคิด

ประทัตประหารมุสลิมมากยิ่งขึ้น เนื่องจากวิทยปัญญาและความชำนาญฉลาดได้มีคำสั่งให้เร้นน้ำห่างไกลจากการเผยแพร่น้ำ การเผยแพร่เชิญชวนเข้าสู่อิสลาม หรือเชิญชวนไปสู่การเคราะห์ภัยดีในพระเจ้าองค์เดียว การทำความดี เหตุผล ความสวยงาม ความยุติธรรม ความรู้สึกที่ดี ความเมตตา การสร้างสรรค์ความดงาม เหล่านี้เป็นสิ่งที่ดีงามด้านบวกทั้งสิ้น ความเจริญทั้งหมดคือ การก่อความรุนแรงในหมู่ประชาชน หรือการกระทำที่ก่อให้เกิดความรุนแรง การก่อการร้าย หรือลัทธิที่มีความรุนแรง มีความสุดโต่งทางความคิด การกระทำ เช่นนี้ไม่มีผลดีอันใดทั้งสิ้น รังจะก่อให้เกิดความเสียหายอันยิ่งใหญ่กับสังคมส่วนรวม และทำให้สำนักปฏิบัติในภายหลัง ขณะที่ความสุขมั่นคงภราพความในเย็น การให้สดปัญญาบคิดปัญหาเป็นธรรมชาติที่สอนอยู่ในตัวของมนุษย์ทุกคน และเป็นสิ่งเดียวที่จะทำให้เป้าหมายของเรางบลูผล ทำให้มีการขยายประชาชาติและสังคมให้กว้างไกลออกไป และนี่คือวิธีการที่ชาญฉลาดของนักปราชญ์นักคิดเพื่อการเผยแพร่อิสลาม ที่ขยายไปทั่วทุปโลก เอเชีย หรือเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และในที่อื่นๆ ซึ่งผลที่ได้รับคืออิสลามได้เติบโตออกไปในประเทศต่างๆ มากมาย เช่น อินโดเนเซีย มาเลเซีย สิงคโปร์ ประเทศไทย และยังขยายกว้างออกไปในประเทศอินเดีย และประเทศไทยอีกด้วย ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อีกหลายประเทศด้วยกัน ในยุคสมัยของเรามีมุสลิมอาศัยอยู่ในทวีปยุโรป อเมริกา แอฟริกาจำนวนมากมาย บรรดา มุสลิมที่อาศัยอยู่ในประเทศเหล่านั้น ซึ่งไม่ใช่ประเทศอิสลามจะต้องไม่ยุ่งเกี่ยวกับศาสนาพิธี หรือพิธีกรรมทางศาสนาของศาสนาอื่นเป็นอันขาด ทว่าพวกเขายังต้องให้เกียรติและให้ความเคารพในศาสนาพิธีเหล่านั้น มุสลิมที่อาศัยอยู่ในประเทศที่ไม่ใช่อิสลาม พากษา ควรต้องให้เกียรติพิธีเมืองของประเทศเหล่านั้น พึ่งปฏิบัติกับพวกเขาร่วมด้วยเหตุผลและมีความยุติธรรม พากษาเมืองของประเทศที่ไม่ใช่อิสลามที่มีอยู่ในประเทศเหล่านั้น พึ่งปฏิบัติกับพวกเขาร่วมด้วยเหตุผลและมีความยุติธรรม พากษาเมืองของประเทศที่ไม่ใช)o

การแสดงออกทางศาสนา จึงเป็นสิทธิของมุสลิมซึ่งพากษาความมีเสรีภาพในการแสดงความเคารพ ภักดีของพากษา และต้องสามารถประกูลความเชื่อถือ ความศรัทธาของตนตามที่อัล-กุรอานและซูนนะฮุของท่านศาสดา (ซื้อ ๑) ได้กำหนดไว้สำหรับพากษา

ดังนั้นการปฏิบัติศาสนา กิจทางศาสนา เช่น การละหมาด อิอกอมะอุ นماซญุมุอะอุ นมาซญะมาอะอุ นมาซอีด นมซประจำวันห้าเวลา การถือศีลอดในเดือนรอมฎอน การจ่ายทานบังคับ (๔๙ ก้าต) การเดินทางไปประกอบพิธีฮัจญ์ และอื่นๆ ซึ่งการปฏิบัติศาสนาในอิสลามไม่ได้สร้างความเสียหายแก่ผู้ใดทั้งสิ้น อีกทั้งไม่ได้สร้างปัญหาให้แก่ผู้ใด ไม่ได้ขัดแย้งกับระบบการปกครอง ไม่ได้ขัดแย้งกับวิถีการดำเนินชีวิต อีกทั้งไม่ได้เป็นปัญหาภัยกิจการงาน การค้าธุรกิจ และอื่นๆ ทว่าในทางกลับกันการแสดงความเคารพภักดีในอิสลามทำให้มีจิตใจสงบ สร้างความเชื่อมั่นรักษาในสันติสุข รักษาข้อตกลงและของฝากทั้งหลาย ทำให้เลือกปฏิบัติสิ่งที่ถูกต้อง หลีกเลี่ยงการหลงกล และการประพฤติไม่ดีทั้งในแง่ศีลธรรมและกฎหมาย

การประกาศของกฎหมายว่าด้วยสิทธิมนุษยชน นั้นเห็นว่ามีความสอดคล้องกับหลักการของอิสลาม เป็นอย่างยิ่ง ดังกฎข้อที่ 18 กล่าวว่า

“บุคคลมีสิทธิในเสรีภาพแห่งความคิด มโนธรรม และ ศาสนา สิทธินี้รวมถึงเสรีภาพที่จะเปลี่ยนศาสนา หรือความเชื่อถือ และเสรีภาพ ที่จะแสดงให้ศาสนา หรือความเชื่อถือประจักษ์ในรูปของการสั่งสอน การปฏิบัติกิจกรรมทางการพัฒนารูปแบบ และความต้องการที่จะได้รับอิทธิพลมาจากบัญญัติของอิสลาม ด้วยเหตุนี้ สิทธิ ของมุสลิมและคนอื่นในการปฏิบัติศาสนกิจของตน ถ้าไม่ได้สร้างความเดือดร้อนให้แก่บุคคลอื่น หรือได้รับการทักท้วงแล้วจะก็ยอมเป็นสิ่งที่สามารถปฏิบัติได้ตลอดเวลา และนี่เป็นปรากฏการณ์ที่ สวยงามที่อิสลามให้การสนับสนุนโดยเฉพาะในยุคสมัยนี้ ดังนั้น มุสลิมจึงมีสิทธิปฏิบัติศาสนกิจของตน ไม่ว่าเขาจะอยู่ที่ใดบนโลกนี้ก็ตาม แม้แต่ในประเทศไทยไม่ใช้อิสลาม

2 การร่วมมือกันทางด้านวัฒนธรรมการศึกษาและการพัฒนาแห่งชาติมีความมุสลิมใน สภาพแวดล้อมที่ไม่ใช้อิสลาม ในทางปฏิบัตินั้นมีความจำเป็นด้านการติดต่อสื่อสารร่วมกับบุคคล ที่ไม่มุสลิม ในด้านวัฒนธรรมของชาติ และข้อมูลประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์การศึกษา และการ เรียนรู้ตามการเรียนการสอนวิชาการ ตลอดจนการรู้จักหลักในการศึกษาอบรม การนี้จำเป็นต้องให้ ความเคารพต่องค์กรพื้นฐานสาธารณสุข ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบรรยากาศแห่งชาติ วิชาการและ การศึกษา และมีส่วนร่วมในงานเฉลิมฉลองของชาติและเทศกาลต่างๆ ทางประวัติศาสตร์แต่ถ้า วัฒนธรรมของประเทศไทยไม่ใช้อิสลามแต่ละประเทศนั้น

เชื่อว่าไม่มีพระเจ้าหรือมีแนวโน้มแยก

การเมืองออกจากศาสนา มีการแยกจั่งบริษัทรวดด้านการศึกษาตามระดับชั้นของการศึกษา และเป็นไปตามระบบของการศึกษา ซึ่งมีเพียงแนวทางที่ได้กล่าวถึงเท่านั้นที่มีความเป็นไปได้ของ พระเจ้าทรงตอบแทนร่างวัสดีงามแก่ทุกศรีเรียงในกรุง มอสโกิ ในช่วง 60-70 ปี ของศตวรรษที่ผ่านมา ท่านได้เพียรพยายามทางจนประสบความสำเร็จ ทำให้บรรดามุสลิมรอบพื้นที่เรียนรู้ปรัชญาของ คอมมิวนิสต์ที่ไม่เชื่อพระเจ้าหลังจากนั้นงานพื้นฐานที่สำคัญอันเป็นความรับผิดชอบของชาวมุสลิม นั้นคือการจัดตั้งโรงเรียนเอกชนซึ่งมีการเรียนสองวันต่อสัปดาห์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเรียนรู้

วัฒนธรรมทางศาสนาอิสลาม โดยได้สอนแก่เด็กๆให้หลักเลี่ยงจาก ความเชื่อที่มีหลักความเชื่อไม่ เข้ากันกับวัฒนธรรมอิสลาม หรือขัดแย้งกับหลักการอิสลามและวัตถุประสงค์ของอิสลามแต่ว่างานนี้ ไม่ประสบความสำเร็จ คุณจะต้องสอนอัล-กุรอาน ภาษาอาหรับ และศาสนาอิสลามแก่มุสลิม ดังที่ มุสลิมในยุคของลัทธิคอมมิวนิสต์ใน รัสเซียจีนและยูโกสลาเวียได้เรียนรู้กันอย่างลับๆ ภายในบ้าน การจัดตั้งโรงเรียนเป็นปัญหาที่ขณะนี้อยู่ในประเทศไทยที่ไม่ใช้อิสลาม ซึ่งในประเทศไทยเหล่านี้ชาวมุสลิมได้ สร้างโรงเรียนพิเศษสำหรับนักศึกษามุสลิม เพื่อสอนวัฒนธรรมอิสลามภาษาไทยในสองวัน ที่โรงเรียน ภาครัฐหยุดเรียนโดยต้องได้รับความร่วมมือกันทั้งสองฝ่ายบูตรชายและหญิงชาวมุสลิมในชั้น ประถมศึกษา และมัธยมต้น จะได้รับการเรียนรู้เรื่องราวที่จำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอาหรับ อัล-กุรอาน ศาสนาบัญญัติที่จำเป็น และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมที่ไปของอิสลาม ซึ่งการเรียน

การสอนเป็นสิทธิพื้นฐานในการสร้างความคิดเห็นความเชื่อ ตลอดจนการเรียนรู้ศาสตร์บัญญัติ ภาคปฏิบัติ และการเรียนรู้หลักจริยธรรม และการศึกษาที่ถูกต้อง เพาะาะตามฐานะอุปโภคท่านศาสดา (ซูล ฯ) กล่าวว่า “การไฟห้าความรู้เป็นวาระภูมิหนีอัตต์หัชชาติและภูมิมุสลิม” อัล-กุรอานกล่าวว่า :

وَقُلْ رَبِّ زَدْنِي عِلْمًا (ط١١٤)

“อิ ข้าแต่พระผู้อภิบาล ขอพระองค์ทรงโปรดเพิ่มพูนความรู้แก่ข้าพระองค์ด้วย” (อัล-กุรอาน บทว่า ญา 114)

ในการเรียนรู้จักษณ์ความคิดของบุคคลที่เป็นมุสลิม ทางอยู่บนพื้นฐานของการศึกษาหาความรู้อิสลาม และความรู้อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ซึ่งได้นำไว้อย่างยิ่งเนื่องจากความรู้คือประทีปที่จะทำให้บุคคลที่เป็นมุสลิมสามารถจำแนกแยกแยะได้ระหว่างความรู้ที่เป็นอันตราย และความรู้ที่มีประโยชน์ หรือวิชาความรู้ความ ความคิด และสติปัญญาไว้วัฒนาการให้มนุษย์มีความสมบูรณ์ และคุณค่าของเขาก็จะสูงส่งตามไปด้วย ความรู้คือพื้นฐานสำคัญของความก้าวหน้าและการพัฒนา สังคมและอารยธรรม ซึ่งนักประชัญญาและอุดมมาอุจะได้รับฐานันดรอันพิเศษนี้ ณ พระเจ้าผู้ทรงสูงส่ง และเกรียงไกร ดังอัล-กุรอาน กล่าวว่า :

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أَوْتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

“อัลลอห์ ทรงยกย่องเทิดเกียรติแก่บรรดาผู้ศรัทธาในหมู่พากเจ้า และบรรดาผู้ได้รับความรู้หลายชั้น” (อัลกุรอาน บท มุญาดะละอุ 11)

สิทธิในการศึกษา เป็นสิทธิมนุษยชนทุกคนและเป็นธรรมชาติ การอบรมสั่งสอนอย่างถูกต้องและสอดคล้องกับหลักการอิสลามและวัตถุประสงค์ ถือเป็นสิทธิพื้นฐานแม่กระพั่งที่ถือว่าเป็นภารกิจเลี้ยงด้วยซ้ำไป ซึ่งไม่ว่ามุสลิมคนใดก็ตามเขาจะต้องไม่มองว่าสิ่งนี้ไม่จำเป็น หรือไม่ให้ความสำคัญ ในกรณีผู้ที่เป็นบิดามารดาและสังคมอิสลาม ทั้งหมดจะต้องไม่นิ่งเฉยต่อการศึกษา อัลลอห์ (ซบ.) ตรัสว่า:

قَدْ أَفْلَحَ مَنْ زَكَاهَا * وَقَدْ خَابَ مَنْ نَسَاهَا

“ແນ່ນອນ ຜູ້ຂັດເກລາຈີຕໍ່ໃຢ່ອມສໍາເວົ້າ ແນ່ນອນ ຜູ້ໜັກໜມ (ທຳໄຫຼິດສກປຽກດ້ວຍບາປ) ຍ່ອມລົ້ມເລວ” (อัล-กุรอานบท ซัมร์ 9-10)

ซึ่งหมายความว่า ถ้าหากทุกคนมีการพัฒนาคุณธรรมของตนเองภายใน และตนได้ถูกอบรมตามคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสมกับการศึกษา เข้าก็จะกลายเป็นคนดีของสังคม และແນ່ນອນຜູ້ໃດไม่ໄສໃຈในการกิจນີເຂົາຢ່ອມขาดຖຸນ

ข้อ 26 ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน ยังได้กล่าวถึงสิทธิไว้ว่า

- (1) บุคคลมีสิทธิในการศึกษา การศึกษาจะเป็นสิ่งที่ให้เปล่าโดยไม่คิดมูลค่า อย่างน้อยที่สุดในขั้น ประณีตศึกษาและขั้นพื้นฐาน ขั้นประณีตศึกษาให้เป็นการศึกษาภาคบังคับ ขั้นเทคนิคและขั้น ประกอบอาชีพเป็นการศึกษาที่จะต้องจัดมีขึ้นโดยทั่วไป และขั้นสูงเป็นขั้นที่จะเปิดให้ทุกคนเท่ากัน ตามความสามารถ
- (2) การศึกษาจะมุ่งไปในทางพัฒนาบุคลิกภาพของมนุษย์อย่างเต็มที่และเพื่อเสริมพลังเคราบท่อ สิทธิมนุษยชน และเสริมภาพขั้นมูลฐานให้แข็งแกร่ง ทั้งจะมุ่งเสริมความเข้าใจ ขันติ และมิตรภาพใน ระหว่างประชาชาติ กลุ่มเชื้อชาติ หรือกลุ่มศาสนา และจะมุ่งขยายกิจกรรมของสหประชาชาติเพื่อ การร่วมสันติภาพ
- (3) ผู้ปกครองมีสิทธิก่อนผู้อื่นที่จะเลือกชนิดของการศึกษาสำหรับบุตรหลานของตน สิ่งสำคัญที่สุดสำหรับการศึกษาของชาวมุสลิมในประเทศที่ไม่ใชอิسلام คือการสอนหลักการของ ศาสนาแก่เยาวชนมุสลิมทั้งชายและหญิง การอบรมที่ถูกต้องจะทำให้พวกเขาระบุกับการแสดง ความเคารพ และคุ้นเคยกับข้อบังคับต่างๆ ของอิسلام เพราะบรรดาบุตรหลายคือของฝากจากพระ ผู้เป็นเจ้าที่อยู่ในเมืองของบิดามารดาทั้งหลาย และบิดามารดาที่ต้องตอบคำ答ของพระเจ้าใน การปฏิบัตินั้นนี้ เนื่องจาก การสำรองความคิด ความสัมพันธ์ระหว่างสติ ปัญญาและกับ ชีวิต ความรู้กับมารยาทและจริยธรรมเป็นสิ่งดีงาม และเป็นพื้นฐานหลักของศาสนาอิسلام การ ห่วงเม็ดพันธ์แห่งความเชื่อศรัทธา และพลังอيمانที่ถูกต้อง เท่ากับเป็นการสอนให้มุสลิมรู้จัก หน้าที่ของตนที่มีต่อพระเจ้าของพวกเข้า และเป็นการส่งเสริมการเติบโตและพัฒนาความคิดภายใต้ และเป็นการขัดเกลาภายใต้ของพวกเข้าให้บริสุทธิ์ และไม่มีมุสลิมคนใดไม่ว่าคุณจะอยู่ในประเทศ อิسلامหรือไม่ใชอิسلام หรือมีตำแหน่งหรือไม่มีตำแหน่งก็ตาม จะไม่ได้รับการยกเว้นการนี้เด็ดขาด เมื่อมุสลิมคนหนึ่งถ้าพิจารณาด้านวัฒนธรรมเขามีความเพียบพร้อม ถ้าพิจารณาด้านความรู้เขามี ความหลากหลาย และถ้าพิจารณาด้านการอบรมสั่งสอน เขายังมีความอุดมสมบูรณ์สูงส่ง แน่นอนสิ่งนี้ ถือเป็นประโยชน์กับประชาชาติและสังคมที่ตนดำเนินชีวิตในนั้น มันไม่สมควรที่ชาวมุสลิมทุกคนบน โลกนี้ เข้าต้องเผชิญหน้าหรือมีปัญหาภัยกับบุคคลอื่นที่ไม่ใชมุสลิม เนื่องจากคุณค่าของมนุษย์ขึ้นอยู่กับ ความสามารถความรู้และภูมิปัญญาของเข้า ที่ได้นำเสนอต่อคนอื่น ด้วยเหตุนี้เอง เขายังต้อง ห่างไกลจากการไม่รู้จากข้อบกพร่องอันเป็นความไม่เข้าทังปะ และต้องเรียกร้องความเคารพและ ให้เกียรติสถานภาพทางสังคมและความน่าเชื่อถือของตัวเองให้ได้

3) สิทธิและหน้าที่ทางสังคม (การเมืองเศรษฐกิจสังคมความสัมพันธ์)

สิทธิและหน้าที่นี้ถือว่า เป็นความสำคัญที่สุดประการหนึ่ง เพราะเป็นการแสดงให้เห็นถึงระดับ มาตรฐานทางสังคมกับชุมชน และยังแสดงให้เห็นถึงเหตุผลที่เชื่อสัตย์จริงใจและความไว้วางใจ และ แสดงระดับของการประสานงานระหว่างทั้งสองด้านกล่าวคือบุคคลและสังคมหรือรัฐบาล

ดังนั้น สิทธิประเกณี้เป็นการแสดงให้เห็นถึงการมีอยู่ หรือไม่มีอยู่ของความเกี่ยวข้อง หรือวิธีการตกลงและความสอดคลายความกังวล ความโศกเศร้าและไม่สหายในชีวิตสาธารณะ ในประเทศที่ไม่ใชอิสลาม นโยบายการเมืองคือเหตุผลที่พิสูจน์ให้เห็นถึงการมีอยู่และไม่มีอยู่ได้อย่างชัดเจน ว่ามีความมั่นคงหรือไม่ เศรษฐกิจคือมาตรฐานที่บ่งบอกให้เห็นถึงความเป็นไปได้หรือเป็นไปไม่ได้ ในการมีชีวิตอย่างสงบสุขและมีความสอดคลายความหรือไม่ ความสัมพันธ์ทางสังคมคือเกณฑ์ที่ใช้วัดความเข้าใจกัน หรือความใกล้ชิดกับระยะห่างของผู้คนในสังคมหนึ่ง

สิทธิและหน้าที่ทางการเมือง คือตัวอย่างของการเรื่องโยงกับรัฐบาลและการปกครอง หรือเป็นไปเพื่อหลักเดิมและเนื้อสิ่งอื่นใด เป็นการบ่งบอกถึงความเป็นเป็นไปได้ในฐานะของพลเมืองคนหนึ่งที่มีสัญชาติ เนื่องจากสัญชาติของประเทศไทยนั้น คือการแสดงถึงการฟังพาก ความสัมพันธ์ การเป็นพลเมือง ถินที่อยู่และการอยู่ หรือการอนุญาตให้อยู่ถาวร การให้สิทธิในการเดินทาง และการพึงพิงตลอดจนการได้รับประโยชน์ในสิทธิของผู้ลี้ภัย และความยุติธรรมในศาลแห่งชาติเพื่อป้องกันอธรรม หรือการได้รับสิทธิของตน ซึ่งสิทธิทั้งสามประเกณี้ คือตัวบ่งบอกให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐกับบุคคล อีกทั้งยังเป็นการกำหนดสิทธิและหน้าที่ของเขตอสังหาริมทรัพย์ ขณะเดียวกันหลักการของความยุติธรรมและความเสมอภาคของเงื่อนไขกรอบสิ่งนี้ก็เป็นมาตรฐานที่สำคัญของประเทศไทย ต่างๆ เองก็ให้การยอมรับ ดังนั้น แนะนำว่ากฎหมายนี้ต้องถูกปฏิบัติกับมุสลิมที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยที่ไม่ใชอิสลามด้วยเห็นกัน แต่ปัญหาที่ถูกกล่าวถึงในกรณีนี้คือว่า ความจำเป็นในการเข้าร่วมเป็นทหารเพื่อรับใช้ชาติ อันถือเป็นหน้าที่บังคับที่จะต้องเข้าร่วมทัพศัตรู ขณะที่สิ่งนี้ไม่เป็นที่อนุญาตสำหรับมุสลิมทุกคน เนื่องจากเข้าต่ออยู่ภายใต้ของที่ไม่ใชอิสลามมาควบคุมกับอิสลามด้วยกัน แต่ถ้าเข้าไม่ปฏิบัติตามก็จะได้รับความเดือดร้อน เนื่องจากฝ่าย亲และผิดระเบียบวินัย อาจจะต้องติดคุกหรือเสียค่าปรับมหาศาล แต่อย่างไรก็ตามการถูกลงโทษทางการเงินหรือทางวินัยก็ยังดีกว่าการมาสรุบกับมุสลิมด้วยกัน หรือเป็นปรปักษ์กับระบบอิสลาม การเข้าร่วมสงครามเพื่อกับได้ช่วยบุคคลอื่นที่ไม่ได้เป็นมุสลิม มาทำลายล้างอิสลามด้วยกัน

มุสลิมกลุ่มนี้ยอมได้รับความอธรรม เนื่องจากมีพันธสัญญากับประเทศไทยอิสลาม และให้ความช่วยเหลือพื่น้องมุสลิมด้วยกัน อัล-กรوانกล่าวว่า

**وَالَّذِينَ آمَنُوا وَلَمْ يُهَاجِرُوا مَا لَكُمْ مِنْ وَلَآتِهِمْ مِنْ شَيْءٍ حَتَّىٰ يُهَاجِرُوا
وَإِنْ اسْتَنْصِرُوكُمْ فِي الدِّينِ فَعَلَيْكُمُ النَّصْرُ إِلَّا عَلَيْهِمْ قَوْمٌ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَهُمْ
مِنْ أَنفُسِهِمْ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ**

“และบรรดาผู้ที่ครั้งหน้าที่ไม่ได้อพยพนั้น ก็ไม่เป็นหน้าที่แก่สูเจ้าแต่อย่างใดในการช่วยเหลือพวกเขางานว่าพวกเขายังคงอยู่ และถ้าหากเขารอให้พวกเจ้าช่วยเหลือในเรื่องศาสนา ก็จำเป็นแก่สูเจ้าที่ต้องให้การช่วยเหลือออกจากในการต่อต้านพวกที่ระหว่างสูเจ้ากับพวกเขามีสัญญาภัย”

และอัลลอห์ นั้นทรงเห็นในสิ่งที่พากเจ้ากระทำกัน" (อัล-กรุอานบทอัลอันฟາด 72) มุสลิมต่างมีหน้าที่แสดงให้รู้สึกว่าได้เห็นความชื่อสัตย์และความภักดีของพากเขา และมีหน้าที่ให้ความเคารพกฎหมายของประเทศที่ตนอาศัยอยู่ และเท่าที่สามารถทำได้จะต้องหลีกเลี่ยงการเผยแพร่หนังสือระบบของอิسلام อีกด้านหนึ่งมุชัยนั้นมีสิทธิเลือกอาชีพที่เหมาะสมให้แก่ตัวเอง ซึ่งถือว่าตนมีเสรีภาพในการเลือกสรร ดังนั้น ตนจะต้องเลือกไม่อยู่ในบ้านที่มีความเลื่อมทรม หรือต้องไม่อยู่ในบ้านที่เป็นศูนย์กลางของการปราศจากความเชื่อคริสต์ ฝ่ายนี้ ก่อกรรมทำเรื่อง

สิทธิส่วนบุคคลของมุสลิมคนหนึ่งในฐานะที่เป็นพลเมือง เขาไม่มีสิทธิที่จะเข้าร่วมการเลือกตั้งรัฐสภา หรือมีสิทธิลงสมัครรับเลือกตั้ง ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างใดระหว่างเขากับพลเมืองท้องถิ่น ซึ่งข้าพเจ้าคิดว่าการเข้าร่วมในการกิจดังดังกล่าวนั้นเป็นการดีกว่า เพื่อว่าจะได้สามารถปักป้องสิทธิของตนหรือของพลเมืองที่เป็นมุสลิมคนอื่นได้ หรืออย่างน้อยที่สุดสามารถขอจัดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นได้ให้ห่างไกลไปจากพากเขา หรือไม่ก็ป้องกันการกดซี่มแหงและความไม่ยุติธรรมทางสังคมที่อาจเกิดขึ้นกับพากเขา ดังนั้น การเข้าร่วมในสภารือในระบบประชาธิปไตยนั้นมีความเสรีภาพ และเป็นการรักษาผลประโยชน์รวมกันของประชาชนได้เป็นอย่างดี (Tkrvry, Miscellaneous ปฏิสัมพันธ์กับอิสราเอล) สิทธิทางการเมืองของมุสลิมที่อยู่ในประเทศที่ไม่ใช่อิسلام คือสิทธิในการประท้วงสงบเพื่อแสดงความเห็น และคำเรียกร้องสิทธิที่ผู้อื่นได้รับประโยชน์จากการสิ่งนั้น หรือเพื่อป้องกันความอยุติธรรม หรือการข้อขอลสิทธิ หรือแก้ไขการละเมิดข่มขู่ หรือกำจัดทุกการรุกรานที่เกิดขึ้น

เสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นในอิسلامและระบบประชาธิปไตย นั้นได้รับการระบุไว้อย่างชัดเจน เนื่องจาก บุคคลใดก็ตามที่นิ่งเงียบต่อหน้าความจริง ถือว่าเป็นมาตราที่น้ำใจ การแสดงความคิดเห็นอิสระ ในนิยามของการเมืองเรียกว่า เป็นการกำชับความดีและห้ามประมาทความชั่ว ซึ่งถือว่าเป็นข้อบังคับทางศาสนาที่สอดคล้องกับคุณธรรมทางศาสนาได้เป็นอย่างดี อัล-กรุอาน กล่าวถึงประเด็นนี้ไว้ว่า

وَالْمُؤْمِنُونَ وَالْمُؤْمِنَاتُ بَعْضُهُمْ أَوْلَيَاءُ بَعْضٍ يَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَاونَ عَنِ الْمُنْكَرِ ...

"และบรรดาหมู่นิรโทษและบรรดาหมู่นิหนูนี้ บางส่วนของพากเขาต่างเป็นผู้ช่วยเหลืออีกบางส่วน ซึ่งพากเขาได้กำชับความดีงามและห้ามประมาทความชั่วร้าย" (อัล-กรุอานบทอัตเตาบะอุ 71)

ปฏิญญาสาがら้ว่าด้วยสิทธิมนุษยชน ข้อ 29 กล่าวถึงสิทธิและเสรีภาพของบุคคลเอาไว้ว่า

(1) บุคคลมีหน้าที่ต่อประชาชนอันเป็นที่เดียวซึ่งบุคคลิกภาพของตนจะพัฒนาได้อย่างเสรีและเต็มความสามารถ

(2) ในการใช้สิทธิและเสรีภาพ บุคคลต้องอยู่ได้เพียงเท่านั้นที่จำกัดโดยกำหนดแห่งกฎหมายเฉพาะ เพื่อความมุ่งประสงค์ให้ได้มาซึ่งการยอมรับ และการเคารพโดยชอบในสิทธิ เสรีภาพของผู้อื่น และเพื่อให้

สอดคล้องกับข้อกำหนดอันยุติธรรมของศีลธรรม ความสงบเรียบร้อยของประชาชาติและสวัสดิการโดยทั่วไป ในสังคมประชาธิปไตย

(3) สิทธิและอิสรภาพเหล่านี้ มิว่าจะด้วยกรณีใดจะใช้ให้ขัดกับความมุ่งประสงค์และหลักการของสหประชาชาติไม่ได้ จากหลักการเหล่านี้ กลุ่มอิสลามใหญ่ที่ได้รับการกดขี่จากฝ่ายบุคคลหรือภาครัฐที่ไม่ใช่วรูบalaลิอิสลาม พากษาจึงประความทุกข์เป็นอย่างยิ่ง ดังนั้น พากษาจึงสามารถเรียกร้องเพื่อความยุติธรรม สำหรับการขาดการกดขี่มึนเงะ และการเรียกร้องความถูกต้องในความเป็นไปที่จะดำเนินตามกฎหมายอิสลาม และพิทักษ์รักษาสิทธิของชาวมุสลิมที่ได้ถูกปฏิเสธไป โดยวิธีทางการมีอิสระให้เป็นไปตามความต้องการได้

สรุปก็คือ ความภาคดีและความซื่อสัตย์ทางการเมือง และการเชื่อมโยงไปยังสถานภาพต่างๆ ของรัฐบาลอาจเป็นไปได้ที่จะนำเอกภูมายอิสลามบางข้อมาปฏิบัติให้ อัลลอห์ (ซบ.) ตรัสไว้ในนlays ของการว่า ให้มุสลิมซื่อสัตย์ต่อพันธุ์ข้อตกลงกับประชาชนหรือกับรัฐบาล เช่น ตรัสว่า :

لَا يَتَّخِذُ الْمُؤْمِنُونَ الْكَافِرِينَ أَوْلِيَاءَ مِنْ دُونِ الْمُؤْمِنِينَ وَمِنْ يَفْعَلُ ذَلِكَ فَلَيْسَ مِنَ اللَّهِ فِي شَيْءٍ إِلَّا أَنْ تَقُوا مِنْهُمْ تَقَاهُ وَيَحْذِرُكُمُ اللَّهُ نَفْسَهُ وَإِلَيْهِ الْمَصِيرُ

“ผู้ครรภาราทั้งหลายจะอย่าได้ยึดเอาบรรดาผู้ปฏิเสธมาเป็นมิตรอื่นจากบรรดาผู้ครรภาราด้วยกัน และผู้ใดกระทำเช่นนั้น เขาย่อมไม่มีอยู่ในสิ่งใดที่มาจากการอัลลอห์ นอกจางสูเจ้าจะป้องกัน (ให้พันอันตราย) จากพากษาเท่านั้น และอัลลอห์ทรงเตือนพากเจ้าให้ยำเกรงพระองค์ และยังอัลลอห์คือการกลับไป (อัล-กุรอานบทกาลิอิมรอน 28)

อีกโองการหนึ่งกล่าวว่า

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَتَّخِذُوا عَدُوّي وَعَدُوّكُمْ أَوْلِيَاءَ تُلْقُونَ إِلَيْهِمْ بِالْمَوَدَّةِ وَقَدْ كَفَرُوا بِمَا جَاءَكُمْ مِنَ الْحَقِّ خَرِجُونَ الرَّسُولَ وَإِيَّاكُمْ أَنْ تُؤْمِنُوا بِاللَّهِ رَبِّكُمْ

“โอ้ บรรดาผู้ครรภาราเอี่ย สูเจ้าอย่าได้นำศัตรูของข้าและศัตรูสูพากเจ้ามาเป็นมิตรอีกทั้งมอบความรักให้ร่แก่พากษา ขณะที่พากษาปฏิเสธสิ่งที่เป็นความจริงที่มีมาอย่างสูเจ้า พากษาขับไล่เราซูดและสูเจ้าออกจากบ้านเรือน เนื่องจากสูเจ้าครรภาราต่ออัลลอห์พระผู้อภิบาลของสูเจ้า” (อัล-กุรอานบท มุมตะอินนะสุ 1)

ความหมายก็คือ การไม่อนุญาตให้ยอมรับหรือปฏิบัติตามประเทศที่ไม่ใช่อิสลาม ยกเว้นในกรณีจำเป็น หรือเป็นความต้องการที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้

ทั้งสองอย่างได้ห้ามไม่ให้มีการผู้มิตรภาพทางการเมืองการปักธงกับศัตรูทางการเมือง ในการแรก จะเห็นว่าอยู่ในสภาพของการข้าพเจา (ตะเกียบสุ) เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงให้การละเว้นเอาไว้ เป็นพระว่ามุสลิมอยู่ในประเทศที่ไม่ใช้อิสลาม อาจเป็นไปได้ที่จะต้องเผชิญหน้ากัน และจากการเผชิญหน้ากันนั้นอาจเป็นไปได้ที่มุสลิมจะได้รับอันตรายอย่างใหญ่หลวง เช่น อาจต้องประหัตประหารกัน หรืออาจถูกเนรเทศ,, ถูกกลั่นแกล้ง, หรือถูกค่าว่าบาตามประการและอื่น ๆ เช่น ห้ามด้านการศึกษา หรือห้ามไม่ให้มีการเผยแพร่อิสลามเป็นต้น ซึ่งพวกเขาก็จะใช้โอกาสเหล่านี้ดังนั้น หากรัฐบาลที่ไม่ใช้อิสลามในทางปฏิบัติเคร่งครัดกับหลักการและสิทธิมนุษยชน และกฎหมายปัจจุบัน, โดยให้อิสรภาพในการแสดงความเห็น และรับประกันผลเมืองทั้งหมด ดังนั้น มุสลิมไม่ควรเลือกด้านที่เป็นโมฆะแต่ควรเลือกสิ่งที่ถูกต้อง แต่อย่างไรก็ตามทั้งหมดด้านอยู่กับเงื่อนไขและจุดประสงค์ หรือการแสดงทัศนะ ซึ่งอาจเป็นไปได้ที่จะถูกเนรเทศ, หรือไล่ออกเนื่องจากไม่อาจฟ้องร้องพวกเขากลับ ทุกวันนี้การตอบรับบรรดานักอพยพจากประเทศอื่น ไม่ใช่ง่ายเสียแล้ว มุสลิมที่อาศัยอยู่ในประเทศที่ไม่ใช้อิสลาม เข้าสามารถแสดงตนโดยไม่ผูกไฝฝายไดฝ่ายหนึ่ง ซึ่งตรงนี้เท่ากับเขากลับไม่ได้ละทิ้งทั้งภูมิประเทศและไม่ได้ละเลยปัญหาประเทศ

เกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางสังคม ในประเทศไทยที่ไม่ใช้อิสลาม จำเป็นต้องกล่าวว่ามีความสัมพันธ์อยู่ 3 ประเภทกล่าวคือ: ความสัมพันธ์พิเศษที่ไม่ใช่มุสลิม, ความสัมพันธ์พิเศษสำหรับมุสลิม และความสัมพันธ์ทั่วไป ความสัมพันธ์พิเศษที่ไม่ใช่มุสลิม เกี่ยวข้องกับวันตรุษ พิธีกรรม งานเฉลิมฉลองต่าง และประเพณีทางสังคมของพวกเขารา ความสุขหรือความเศร้า การแต่งงาน การเสียชีวิต และพิธีฝังศพและ ... พิธีกรรมอันเฉพาะเจาะจงสำหรับบุคคลที่ไม่มุสลิมและเป็นมุสลิม กระทำได้ในระดับที่มีความจำเป็นหรือมีความต้องการเท่านั้น แต่การร่วมมือกันทางการค้าหรืออุดสาหกรรม หรือความร่วมมือทางการเกษตรและ ... ถือว่าไม่เป็นไร ซึ่งในการเข้าร่วมพิธีกรรมนั้นไม่ควรจะเข้าร่วมกับพวกเขากลับทั้งหมดในกรณีนี้มุสลิมควรต้องมีการควบค้าสมาคมร่วมคิดกับพวกเขางั้น แต่นั่นก็มีเงื่อนไขว่าจะต้องไม่แสดงหรือพูด ที่บ่งบอกถึงความพ่อใจในศาสนาหรือนิเกียร อันเฉพาะของพวกเขารา

ความสัมพันธ์พิเศษของมุสลิม ดังเช่น ความเดยชิน ประเพณี หรือแบบฉบับต่างๆ ที่ไม่ใช่มุสลิม โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้วยความเชื่อในศาสนาหรือนิเกียร อันเป็นสัญลักษณ์ของอิสลาม

ประเดิมเกี่ยวกับความเชื่อของมุสลิม บางที่อาจเป็นไปได้ที่ปัญหาอาจเกิดขึ้นในรายละเอียด ต่อไปนี้ กฎระเบียบของครอบครัว การย่าร้างตามความจำเป็น หรือเป็นความต้องการ ภูมิประเทศ เกี่ยวกับมรดก การจัดตั้ง ประชากรขององค์กรกรุงศรีฯ ทางศาสนา ความเป็นมนุษย์ สังคม และการไม่ใช่ศาสนา เพื่อสนับสนุนคนยากจน คนโสดบริสุทธิ์ สถานเด็กกำพร้า ผู้ป่วย, พิการ, นักวิชาการศาสนา มารดาและเด็กฯ การรวมและแยกจ่ายทานบังคับ (ชราการ) สนับสนุนให้มีการอุทิศในอิสลาม จัดตั้งสถาบันวิชาการ ศุขภาพและอนามัย การรักษาพวกเขารา สร้างมัชยิดและโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนสอนอัล-กุรอาน ปัญหาศาสนา จริยธรรม และความเชื่อศรัทธา บทเรียนเกี่ยวกับ

แบบฉบับของท่านศาสตรา และสถานภาพของสิ่งนั้นตามหลักการอิสลามและประวัติศาสตร์ และ ... และบรรดาบุตรหลานของอิสลามก็จดอยู่ในหมวดหมู่เหล่านี้

การสมรสในอิสลามมีจุดประสงค์เพื่อสร้างครอบครัวอิสลาม บนพื้นฐานของความเสมอภาคในสิทธิ และหน้าที่ ซึ่งในระบบครอบครัวนั้นยังมีพันธสัญญาภันในเรื่อง การเลี้ยงดู และมรดกอีกด้วย อัล-กุรอานกล่าวถึงประเด็นดังกล่าวว่า

وَلَهُنْ مُثْلُ الَّذِي عَلَيْهِنَّ بِالْمَعْرُوفِ

“พวนงานนั้นจะได้รับเช่นเดียวกับสิ่งที่เป็นหน้าที่ของพวนงานจะต้องปฏิบัติโดยชอบธรรม” (อัล-กุรอานบทบะเกาะาะะอุ 228)

อีกฝ่ายหนึ่งกล่าวว่า

**لِلرِّجَالِ نَصِيبٌ مِّمَّا تَرَكَ الْوَالِدَانِ وَالْأَقْرَبُونَ وَلِلنِّسَاءِ نَصِيبٌ مِّمَّا تَرَكَ
الْوَالِدَانِ وَالْأَقْرَبُونَ مَمَّا قَلَّ مِنْهُ أَوْ كَثُرَ نَصِيبًا مَفْرُوضًا**

“สำหรับบรรดาชายนั้น มีส่วนได้รับจากสิ่งที่ผู้บังเกิดเกล้าทั้งสอง และบรรดาญาติที่ใกล้ชิดได้ทั้งไว้ และสำหรับบรรดาหญิงนั้นมีส่วนได้รับจากสิ่งที่ผู้บังเกิดเกล้าทั้งสอง และบรรดาญาติที่ใกล้ชิดได้ทั้งไว้ ซึ่งสิ่งนั้นจะน้อยหรือมากก็ตามเป็นส่วนได้รับที่ถูกกำหนดอัตราส่วนไว้” (อัล-กุรอาน บแทนาอุ 7) ลักษณะการสมรสเป็นสิ่งสำคัญมาก ซึ่งจำเป็นต้องใส่ใจเรื่องสิทธิและหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับความมุ่งมั่นที่ปรากฏนั้น การสมรสเป็นสิ่งที่รักยิ่ง ณ อัลลอห์ ส่วนการหย่าร้างเป็นสิ่งที่น่ารังเกียจที่สุด ณ พระองค์ ซึ่งการหย่าร้างนั้นถือว่าเป็น การรักษาเยียวยาขั้นสุดท้ายในชีวิตคู่ และชายนั้นไม่ว่าด้วยเหตุผลใด ๆ ก็ตาม เช่น เป็นคนอารมณ์ร้อนรุนแรง มีความประพฤติไม่ดี ยากจน คิดคุก หยาแห้งน้ำไปจากสังคม หรือไม่จ่ายค่าเลี้ยงดู แล้วเขายังไม่เต็มใจที่จะหย่าภรรยาของเข้า กรณีนี้ฝ่ายหญิงสามารถเข้าร้องเรียนกับอำนาจดุลการได้ หรือตัวแทนของท่านเพื่อให้ตัดสินปัญหาดังกล่าว บัญญัติเรื่องการสมรสหรือการหย่าร้าง ก็คล้ายกับบัญญัติเรื่องมรดก แน่นอนว่าปัญหาดังกล่าวมีความแตกต่างกับกฎหมายแพ่งในประเทศไทยฯ และเนื่องจากความแตกต่างนั้นเองจึงต้องมีหน่วยงานทางศาสนาที่เกี่ยวข้องกับประชาชนมุสลิมเพื่อให้ตัดสินปัญหา และตัวเขายังคงต้องยอมรับ ฝ่ายหญิงนั้นได้มอบสิทธิทั้งหมดของตนให้แก่ชาย ยกเว้นกรณีอามมัสยิด ผู้บังคับบัญชา กองทัพที่มีอาชีพเกี่ยวข้องกับการตัดสิน ซึ่งทัศนะส่วนใหญ่เห็นพร้อมต้องกันว่าการหน้าที่การดูแลจัดการครอบครัวเป็นหน้าที่ของฝ่ายชายมุสลิมที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยไม่ใช้อิสลามนั้น ต้องได้รับสิทธิทั้งที่เป็นส่วนตัว สิทธิทางศาสนา และสังคมสิทธิส่วนบุคคล หมายรวมถึง สิทธิในการดำรงชีวิตอย่างมีศักดิ์ศรี และมีเกียติ สิทธิในความเป็นมนุษย์ เสรีภาพในการแทนที่, เสรีภาพทางศาสนา ทางบัญญา การเมือง สิทธิทางสังคม และเศรษฐกิจ สิทธิความเท่าเทียมกันของประชาชนกับพลเมืองท้องถิ่น ซึ่งสิทธิทั้งหมดเหล่านี้ในนามของอิสลามได้กำหนดไว้เพื่อประชาชนที่ไม่ใช่มุสลิม ที่อาศัยอยู่

ในประเทศไทยเป็นมุสลิม ดังนั้น เป็นการดีและสมควรอย่างยิ่งที่ประเทศไทยอื่นที่ไม่ใชอิสลาม พึงปฏิบัติสิทธิเหล่านี้อย่างเต็มที่พร้อมกับให้เกียรติและความเคารพบุคคลอื่นที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยของตน ปฏิญญาสากรลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน ประกาศถึงสิทธิดังกล่าวโดยไม่แบ่งแยกเพศ เชื้อชาติ ศาสนา และตำแหน่งลีสัน และความสัมพันธ์

บทบาทและหน้าที่ของมุสลิมในการแลกเปลี่ยน โดยปกติแล้วเป็นการกระทำที่ดีที่สุดจากพวกรเข้า เช่น การจ่ายภาษอากร ภาษีรายได้ ให้ความเคารพในวันตรุษ พิธีกรรมทางศาสนา ประเพณี ศาสนา นิเกย์ต่างๆ , วิชาการ วัฒนธรรมและการรักษาความปลอดภัยให้คนอื่น ยกเว้นในบางกรณีถูกน้อย ที่สามารถมองเห็นได้ ไม่มีชาวมุสลิมจะมีประสงค์ประพฤติผิด เว้นเสียแต่ว่าจะมีความรุนแรง หรือความลำบากใจ หรือการละเมิดสิทธิที่จะทำให้พวกรเข้าต้องถูกขึ้นมาปักป้อง เมื่องจากศาสนา อิสลามให้ความเชื่อมั่นกับผู้ปฏิบัติตามในการปฏิบัติหน้าที่ และแสดงจริยธรรมอันดีงาม มารยาท ส่วนตัวและลังคม ซึ่งการปฏิบัตินี้ด้องโปรดจากภาระนานบุคคลอื่น หรือลิด遑เริ่วภาพทางสังคม และของผู้อื่น นอกจานั้นยังต้องรักษาสิทธิของพวกรเข้าในการดำรงชีพและการสอนสั่งพวกรเข้า มุสลิมไม่ควรเข้าไปเกี่ยวข้องกับพิธีกรรมทางศาสนา และศาสนาพิธีอันเป็นข้อบังคับเนื่องด้วยความเชื่อ ตลอดจนต้องไม่เข้าไปปะยุ่งเกี่ยวกับแบบอย่างดั้งเดิมและเจริญประเพณีของศาสนาอื่น

สิทธิของชาวมุสลิมและในแง่ของการแสดงความเคารพก็ทางศาสนา วัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ และสิ่งพิเศษทั้งหมดทางกฎหมาย ความรู้สึกอันเป็นธรรมชาติ และตระกูลก็คือ สิทธิในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาของตนเอง ในกรณีการตามหลักคำสอน และความเชื่อ อีกทั้งต้องสามารถจัดเทศกาลต่างทางประวัติศาสตร์ วันตรุษทางศาสนาและชาติ ได้ พวกรเข้าต้องสามารถสร้างมัชัยด โรงเรียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนสำหรับพวกรเข้า แต่มีเงื่อนไข ว่าหลักสูตรการศึกษานั้นต้องเป็นไปตามระเบียบของประเทศไทยนั้น เพื่อการป้องกันความขัดแย้งทาง ศาสนา และวัฒนธรรมศาสนา หรือความรู้สึกทางศาสนาที่มีอยู่ในประเทศไทยนั้น เมื่องจากสถานการณ์ ดังกล่าวจะเป็นอันตรายสำหรับทุกคน ทุกคนทราบดีว่าสิทธิทางการศึกษาและการอบรมสั่งสอน เป็นสิทธิของมนุษยชนและเป็นธรรมชาติที่ทุกศาสนาแห่งหากฟ้าได้ให้การยอมรับ กฎหมายและสิทธิ ระหว่างประเทศจากการประกาศของสิทธิมนุษยชนในยุโรป อเมริกา ฝรั่งเศส และทั่วโลกต่างมั่นใจ และให้การยอมรับเช่นกัน แน่นอน นี้คือปรากฏการณ์ใหม่ด้านอารยธรรม สิทธิและหน้าที่ทาง สังคมของมุสลิมมีจำนวนมากและสำคัญ มุสลิมจำเป็นต้องเข้าร่วมหรือมีตำแหน่งในสถาบันของรัฐ ในระดับประเทศ พวกรเข้าควรให้ความเคารพ และแสดงความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับพวกรเข้า เขาควร จะใช้ประโยชน์จากความโปรดปรานในประเทศไทยที่ตนอาศัยอยู่อย่างเต็มที่ และที่สำคัญต้องมีความ ซื่อสัตย์และจริงรักภักดีด้วย เขาไม่สิทธิที่จะเข้าร่วมในการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร เขา จะต้องไม่แสดงออกถึงความต่าด้อยในชนชั้นเมื่อเทียบพื้นประชาชนท้องถิ่น ทว่าเข้าต้องแสดงออก ให้เห็นว่าพวกรเขาก็มีสิทธิเช่นเดียวกัน เขาต้องได้รับสิทธิในการอยู่อาศัย เข้าสามารถเดินทางไปเข้า ออกไปอย่างเสรี, เป็นผู้ลี้ภัย และเข้าต้องเข้าร่วมมูลกรรมทางการเงิน และควรจะแสดงสิทธิของตน

ต่อศาลปกครองท้องถิ่น แต่ศาสนากอสุลามไม่อนุญาตให้เข้าร่วมในระบบทหารอันเป็นภาคบังคับ ซึ่งในกรณีนี้มุสลิมจะต้องหาหนทางเพื่อให้ตนนั้นได้รับการยกเว้น ถ้าเขามีให้บริการภายใต่องค์ฯ ต้องได้รับการต้องโทษ อันเป็นบทลงโทษตามกฎหมายแห่งชาตินั้น ซึ่งรวมถึงการจำคุกหรือเสียค่าปรับเป็นเงินเป็นต้น ซึ่งแน่นอนว่า การมีส่วนร่วมในสังคมร่วมกับทหารในประเทศที่ไม่ใช้อิสลามนั้นถูกต้องเช่นกัน แต่มีเงื่อนไขว่าต้องไม่วงกับประเทศมุสลิม

สิทธิที่สำคัญที่สุดทางสังคม สำหรับมุสลิมที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยที่ไม่ใช้อิสลามคือ สิทธิในการสร้างครอบครัวตามระบบของอิสลาม และการดำเนินตามกฎหมายอิสลาม เช่นในประเด็นเรื่องการหย่าร้าง บรรดาภิรัช ภาระงานบ้านมังคบ การอุทิศเพื่อการกุศล การจัดเทศกาลทางศาสนา เช่น วันตรุษฎี ภูรบาน สร้างโรงเรียน สร้างมัสยิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนสอนศาสนา สอนอ่านอัล-กุรอัน จัดตั้งประชากรขององค์กรกรากุศล และศาสนาและสถานการณ์ทางสังคมการจัดการกับคนยากจน คนพิการ ผู้ป่วยพิการและการว่างงาน

สิทธิสตรีก็เหมือนกับบุรุษ ซึ่งเชื่อมโยงกับสิทธิของอิสลามปฏิบัติกับพวกรก ด้วยการคุ้มครองศักดิ์ศรีในระหว่างการจัดสร้างครอบครัว หรือหลังการหย่าร้าง นอกจากนั้นบรรดาบุตรและพี่สาวของก็ได้รับสิทธิคุ้มครองดังกล่าว เพื่อรักษาศักดิ์ศรี และความปลอดภัยของชีวิต พวกรกควรมีสิทธิได้รับการศึกษาในวัยเด็กของพวกรก และควรได้รับการสนับสนุน และเมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ กระบวนการการศึกษาของตนก็ควรจะสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และที่สำคัญพวกรกควรมีภูมิคุ้มกันไม่ให้ถูกหลอกลวงในสิ่งแวดล้อมหรือภัยธรรมเนียม แต่ผู้หญิงมุสลิมมีสิทธิได้รับมรดกครึ่งหนึ่ง จากสามีที่เป็นมุสลิมซึ่งได้แยกทางไปจากเธอ หรือต้องการหย่าร้องร้าวจากเข้า โดยอาศัยอำนาจศาลที่ไม่ใช้มุสลิมตัดสิน การกระทำนี้ได้รับอนุญาตหรือไม่ แน่นอนไม่อนุญาตให้กระทำเช่นนั้น เนื่องจากขัดแย้งกับหลักการของอิสลาม

2.8 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ

การวิเคราะห์กรณีศึกษา

การวิเคราะห์กรณีศึกษาของงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโครงการปรับปรุงอาคารศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทยนั้น มีการศึกษาเฉพาะเรื่อง เอกพะโครงการ ซึ่งแต่ละกรณีศึกษาที่นำมาได้มีการศึกษารายละเอียดต่างๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อดี และข้อเสียที่มีความเหมาะสมและใกล้เคียง เพื่อนำมาปรับปรุงและออกแบบโครงการให้มีความเหมาะสมและสมบูรณ์ในการใช้งาน การศึกษากรณีศึกษา มีการศึกษาในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1) ศึกษาด้านอาคารและสถาปัตยกรรม

- ลักษณะทางสถาปัตยกรรม
- สถานที่ตั้งโครงการ
- พื้นที่การใช้สอย

2) ศึกษาระบบบริหารงาน

- อัตรากำลังหน่วยงาน
- ระบบการบริหารงานองค์กร

3) พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

- การแบ่งประเภทผู้ใช้อาคาร
- พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

4) องค์ประกอบของโครงการ

- เทคนิคการจัดผังภายในอาคาร
- เทคนิคการจัดบรรยายการในอาคาร

5) การออกแบบ

- แนวความคิดในการออกแบบ
- รูปแบบทางการออกแบบ
- สีและวัสดุที่เลือกใช้ในการออกแบบ

ประเภทของการวิเคราะห์กรณีศึกษา

1) กรณีศึกษาในประเทศ

- ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย
- มัสยิดตั้มสน
- The STYLE by TOYOTA

2) กรณีศึกษาต่างประเทศ

- ISLAMIC CULTURAL CENTRE OF ROME (ITALY)
- The Prophet's Mosque, Medina
- Judisches Museum Berlin

กรณีศึกษาในประเทศไทย

2.8.1 ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

2.8.1.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ



ที่ตั้ง ถ.รัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง
สายที่ผ่าน 36ก, 73, 122, 136, 137,
 185, 206, 514, 517

ภาพที่ 2.27 แสดงแผนที่ตั้งของศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต



ภาพที่ 2.28 แสดงอาคารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

ความเป็นมา

ฉบับแต่รัฐบาลได้เริ่มงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นระบบโดยกำหนดให้มีแบบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติชั้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 เป็นต้นมา การพัฒนาประเทศไทยทางด้านเศรษฐกิจและด้านวัฒนธรรมได้ขยายตัวไปอย่างรวดเร็ว แต่ในขณะเดียวกันก็มีให้เกิดปัญหาทางด้านสังคม เนื่องจากโครงสร้างทางสังคมไม่สามารถปรับตัวได้ทันกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ ด้วยเหตุนี้ในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 รัฐบาลจึงมีนโยบายที่จะพัฒนาโครงสร้างและกระจายการบริหารทางสังคม ให้สมดุลกับการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถและจริยธรรมของประชาชนและเพื่อพัฒนาสังคมบนพื้นฐานของวัฒนธรรมและจริยธรรมการให้บริการทางการศึกษาก่อระบบเพื่อยกระดับมาตรฐาน ค่านิยมทางสังคม วัฒนธรรม คุณธรรมและจริยธรรมของประชาชนในชาติ ตลอดจนให้ความรู้เกี่ยวกับ

ความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ แก่ประชาชน จึงเป็นมาตรการหนึ่งในการพัฒนาสังคมและคุณภาพของประชาชนที่เหมาะสม



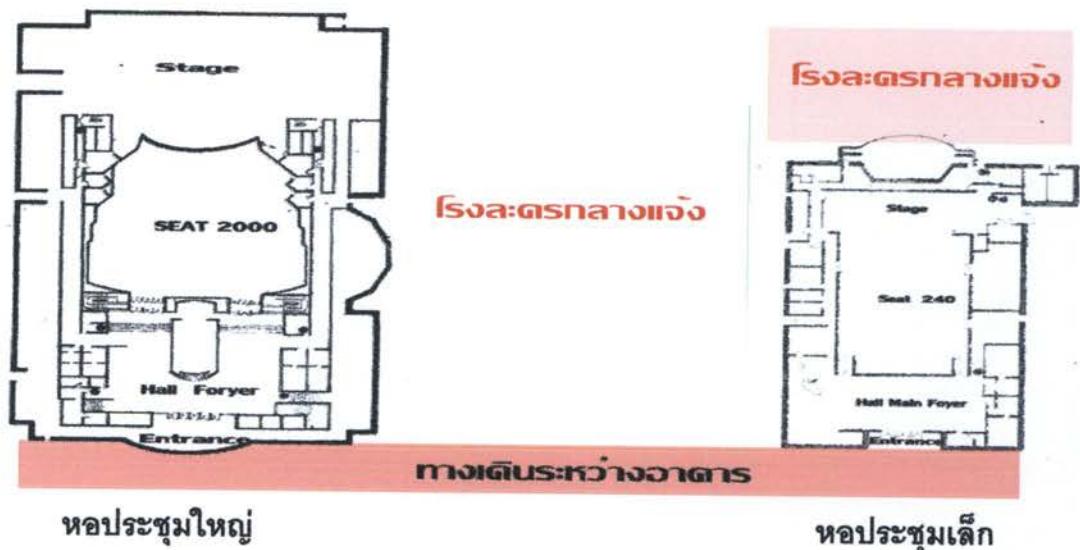
ภาพที่ 2.29 แสดงทางเดินระหว่างอาคารหอประชุมใหญ่ และหอประชุมเล็ก
ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

จากการตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงและปัญหาของงานด้านศิลปวัฒนธรรม ซึ่งจะนำไปสู่การจัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย สามารถสรุปได้ดังนี้

1. นโยบายอันแน่วแน่ของรัฐบาลที่เร่งรัดพัฒนางานทางด้านศิลปวัฒนธรรม ซึ่งมีความสำคัญต่อชาติให้บรรลุผลเทียบเท่าหรือเคียงข้างไปกับงานทางด้านเศรษฐกิจ
2. งบประมาณที่รัฐบาลจะจัดให้แก่งานศิลปวัฒนธรรมยังไม่เพียงพอ จึงมีความจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือช่วยเหลือจากภาคเอกชน รวมทั้งความช่วยเหลือจากต่างประเทศในระยะนี้มากขึ้นเป็นลำดับ
3. สถานที่พร้อมสิ่งประกอบและอุปกรณ์ต่าง ๆ (Facilities) เพื่อเป็นศูนย์กลางที่สำคัญของกิจกรรมทั้งมวลทางด้านศิลปวัฒนธรรมยังมีไม่เพียงพอ
4. สภาพเศรษฐกิจและสังคมทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคของประเทศไทยทั้งในระยะนี้ และแนวโน้มในอนาคต ผลักดันให้ประชาชน เยาวชน มีความต้องการสถานที่เพื่อรับบริการและแสดงออกซึ่งกิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น
5. ความต้องการหอประชุมที่สมบูรณ์แบบเพื่อการประชุมที่สำคัญในระดับประเทศ ซึ่งปรากฏเป็นข้อมูลที่ชัดเจนตามที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้เคยศึกษาไว้
6. ความต้องการของ ประชาชน เยาวชน ที่ให้ได้มาซึ่งสถานที่เพื่อการอบรม การเรียนการสอน อันจะนำไปสู่ความรู้ความเข้าใจ การตอบสนองความต้องการในข้อมูลข่าวสารสำหรับชีวิต สังคมในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งมีได้มีในหลักสูตรการเรียนการสอนทั้งที่ในระยะเวลาที่อยู่ในสถานศึกษาหรือมีในหลักสูตรแต่จบจากสถานศึกษานานแล้ว นับวันแต่จะเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาวะของเศรษฐกิจ

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เป็นสถานที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ และจัดแสดงผลงานหรือกิจกรรมทางด้านศิลปวัฒนธรรมของประชาชน
 2. เป็นสถานที่สำหรับประชาชนได้มีโอกาสเรียนรู้ในเรื่องต่าง ๆ ตามความสนใจของตน โดยจัดให้มีหลักสูตรฝึกอบรมหลายสาขาด้วยอุปกรณ์ที่ทันสมัยเป็นสถานที่ให้ชั้นมูลทางด้านประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมไทย
 3. จัดให้มีการประชุมแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดในด้านต่าง ๆ
- 2.8.1.2 การวางแผนอาคาร และประโยชน์ใช้สอยในโครงการ



ภาพที่ 2.30 แสดง Lay Out Of Plan

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต



ภาพที่ 2.31 แสดงอาคารหอประชุมใหญ่

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

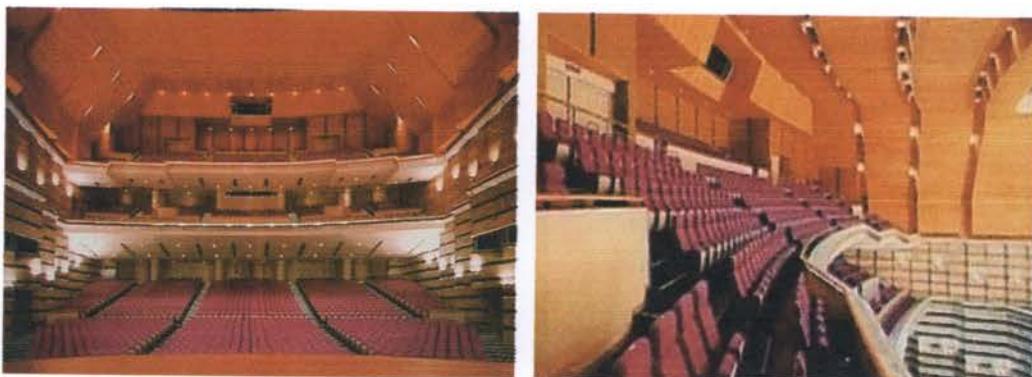
หอประชุมใหญ่

เป็นหอประชุมขนาด 2,000 ที่นั่ง ซึ่งได้รับการออกแบบและก่อสร้างอย่างดีเยี่ยมทางด้านคุณภาพเสียง สำหรับใช้งานทางการแสดงทุกประเภทตลอดจนการประชุมระดับนานาชาติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ที่นั่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ
 - ชั้นล่าง 1,394 ที่นั่ง
 - ชั้นสอง 242 ที่นั่ง
 - ชั้นสาม 364 ที่นั่ง
- เวทีใหญ่มีกรอบเวที
 - กว้าง 19.50 เมตร
 - สูง 11.00 เมตร
 - ลึก 16.00 เมตร
- เวทีสำหรับการแสดงของไทย มีกรอบเวที
 - กว้าง 14.50 เมตร
 - สูง 9.50 เมตร
 - ลึก 14.50 เมตร
- เวทีหน้ามีความลึก 7.50 เมตร (รวมหลุมดูริยางค์ ซึ่งยกระดับเป็นเวทีได้)

เมื่อจัดเวทีสำหรับแสดงดนตรีไทยติดแฟงสะท้อนเสียงเวทีจะมีความลึก 18.00 เมตรบนเวทีใหญ่เมืองเวทียก 2 ชุด ขนาด $12.00 \text{ เมตร} \times 3.60 \text{ เมตร}$ และ $2.70 \text{ เมตร} \times 8.10 \text{ เมตร}$ ตามลำดับ

อุปกรณ์การแสดงติดตั้งไว้อย่างครบครันและทันสมัย เช่น ระบบม่านและฉากทุกประเภท ตามมาตรฐานสากล ระบบแสง ซึ่งควบคุมไมโครคอมพิวเตอร์ระบบขยายเสียงที่สมบูรณ์แบบ สามารถถ่ายทอดการแสดงภาษาของล้านไปยังที่นั่งคนดูได้ถึง 4 ภาษาในขณะเดียวกันมีเครื่องฉายภาพยนตร์ทั้งระบบ 16 มม. และ 35 มม.



ภาพที่ 2.32 แสดงบรรยากาศภายในหอประชุม

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

ส่วนบริการอื่น ๆ ประกอบด้วย ห้องโถงและห้องรับรองต่าง ๆ ห้องอาหารสำหรับให้บริการแก่ประชาชนทั่วไป ด้านหลังเกทมีห้องฝึกซ้อม ห้องแต่งตัวขนาดต่าง ๆ รวม 7 ห้อง ห้องสำหรับใหญ่ครูและห้องพักนักแสดง



ภาพที่ 2.33 แสดงอาคารหอประชุมเล็ก

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สภากาชาด

หอประชุมเล็ก

เป็นหอประชุมอนุกประสงค์ขนาด 2,000 ตารางเมตรสามารถปรับแต่งเพื่อการใช้งานได้หลายลักษณะตั้งแต่การจัดแสดง การประชุมประเภทต่าง ๆ การจัดนิทรรศการตลอดจนการเลี้ยงรับรองมีรายละเอียดสำคัญดังนี้

- ที่นั่งจัดเป็นระบบอัฒน์ทรัชั่วครัว 240 ที่นั่ง ซึ่งสามารถพับเก็บได้ นอกจากนี้ยังมีเก้าอี้เตรียมไว้อีกจำนวนหนึ่ง หากจัดตั้งเต็มพื้นที่หอประชุมนี้จะได้จำนวน 500 ที่นั่ง
- เวทีหอประชุมเล็กมีกรอบเวทีขนาดความกว้าง 12.00 เมตร สูง 6.00 เมตร ลึก 6.00 เมตร
- อุปกรณ์การแสดงมีครบถ้วน เช่นเดียวกับหอประชุมใหญ่
- อุปกรณ์พิเศษคือระบบปรับแต่งปริมาตรของห้องและแสงสะท้อนเลี้ยง ที่สามารถปรับแต่งให้สอดคล้องกับปริมาตรของห้องและการใช้สอย
- ส่วนบริการประกอบด้วยห้องโถง ห้องเตรียมงาน จัดเลี้ยงขนาดใหญ่ ห้องแต่งตัวนักแสดง ขนาดต่าง ๆ ซึ่งสามารถใช้งานร่วมกับโรงละครกลางแจ้งได้



ภาพที่ 2.34 แสดงโรงละครกลางแจ้ง

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สภากาชาด

โรงละครกลางแจ้ง

ตั้งอยู่ด้านหลังของหอประชุมเล็กใช้สำหรับจัดการแสดงกลางแจ้งประเภทต่าง ๆ เช่น การแสดงดนตรีร่วมสมัย การแสดงการละเล่นพื้นเมืองและอื่น ๆ มีที่นั่งสำหรับผู้ชมจำนวน 1,000 ที่นั่ง และมีบริการให้ผู้แสดงใช้ห้องแต่งตัวและห้องพักผ่อนส่วนหนึ่งในหอประชุมเล็ก



ภาพที่ 2.35 แสดงลานอเนกประสงค์

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

ลานอเนกประสงค์

อยู่ระหว่างหอประชุมเล็กและหอประชุมใหญ่ ใช้เป็นสถานที่จัดกิจกรรมทางด้านศิลปะและวัฒนธรรมได้อีกส่วนหนึ่ง เพราะมีลักษณะเป็นลานยกสูงและลานระดับต่ำ

อาคารนิทรรศการและบริการทางการศึกษา

เป็นอาคารแฝด 3 ชั้น ซึ่งได้รับการออกแบบให้เป็นสถานที่บริการทางด้านการศึกษาสาขาต่าง ๆ ประกอบไปด้วย

ชุดห้องนิทรรศการ

ประกอบด้วยนิทรรศการถาวรสังเกียรติภูมิของประเทศไทยและชนชาติไทยทางภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศิลปะ ห้องเชิดชูเกียรติบุคคลสำคัญของชาติ และห้องจัดนิทรรศการหมุนเวียน ซึ่งจะเป็นสถานที่จัดแสดงทางวัฒนธรรมสาขาต่าง ๆ หมุนเวียนกันไปตลอดปี นิทรรศการทั้งหลายเหล่านี้จะมีการฉายภาพยนต์ ฉายเทปโทรทัศน์และฉายภาพยันต์ประกอบนิทรรศการด้วย



ภาพที่ 2.36 แสดงห้องจัดนิทรรศการถาวร และนิทรรศการหมุนเวียน

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

ประกอบด้วย ห้องบรรยาย และห้องประชุม เปิดบริการตลอดทั้งปีเพื่อบริการการบรรยาย การสาธิต การฝึกอบรมและสัมมนาวิชาการ ฯลฯ นอกจากนี้ยังประกอบด้วยห้องฉายสไลด์มัลติวิชัน ในห้องนิทรรศการถาวร

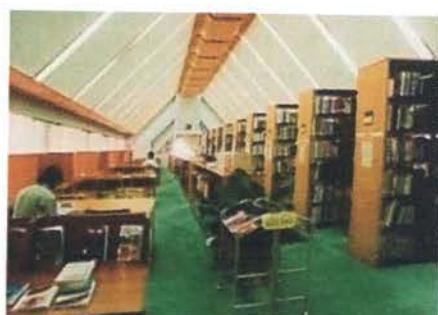


ภาพที่ 2.37 แสดงห้องประชุมบริการทางการศึกษา

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

ห้องสมุดวัฒนธรรม

เป็นห้องสมุดที่เน้นซ่อมบำรุงและทำความสะอาดรักษาด้านวัฒนธรรมโดยเฉพาะ เปิดบริการตลอดทั้งปี ให้ประชาชนอ่านหนังสือ วารสารและนิตยสารทางศิลปวัฒนธรรมมีบริการหนังสือพิมพ์และซื้อสาร รายวัน มีบริการให้ฟัง ให้ดูเพลินทึกภาพการแสดง กวีนพนธ์ คนดรีและมีเทป ฯลฯ



ภาพที่ 2.38 แสดงบรรยากาศสมุด

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

แนวความคิดในการออกแบบ

1. แนวความคิด และลักษณะทางด้านสถาปัตยกรรม

แนวความคิดในการออกแบบนั้น ออกแบบเป็นอาคารทรงไทยร่วมสมัย รื่นเริงงาม เด่นชัดในลักษณะของรูปทรงอาคารที่มีลักษณะเหมือนจั่ว

2. แนวความคิด และลักษณะทางด้านสถาปัตยกรรมภายใน

2.1 Concept ไทยร่วมสมัย

2.2 Space ค่อนข้างโถงดูไม่อึดอัด เป็นทางการและเหมาะสมกับการใช้งานตามวาระต่างๆ SPACE ภายนอกอาคาร มีการเชื่อมกันของอาคารได้ทั้ง 3 อาคารโดยใช้การเชื่อมกันด้วยทางเดินระหว่างอาคาร

2.8.1.3 การใช้วัสดุ แสงสีและโครงสร้าง

1. การใช้วัสดุ

หอประชุมใหญ่

- 1.1 พื้น ปูกระเบื้อง สลับกับพรม
- 1.2 ผนัง ผนังคอนกรีต และผนังเบา ในบางส่วนกruผนังไม้
- 1.3 เพดาน ฝ้าเพดานยิปซัม
- 1.4 แสง - ทั่วไป มีการใช้แสงที่ดูอบอุ่น สบายตา
 - โลง ใช้แสงธรรมชาติ และ แสงประดิษฐ์ ปรับแสงได้
 - หอประชุม ใช้แสงหลายแบบเนื่องจาก อาคารมีการใช้งานที่แตกต่างกันตามโอกาสการใช้งานปรับแสงได้
- 1.5 สี ใช้โทนสีที่เรียบ ดูอุ่นๆ

หอประชุมเล็ก

- 1.1 พื้น ปูกระเบื้อง เบื้อง สลับกับพรม
- 1.2 ผนัง ผนังคอนกรีต และผนังเบา
- 1.3 เพดาน ฝ้าเพดานยิปซัม
- 1.4 แสง - ทั่วไป มีการใช้แสงที่ดูอบอุ่น สบายตา
 - โลง ใช้แสงธรรมชาติ และ แสงประดิษฐ์
 - หอประชุม ใช้แสงหลายแบบเนื่องจาก อาคารมีการใช้งานที่แตกต่างกันตามโอกาสการใช้งาน
- 1.5 สี ใช้โทนสีที่เรียบ ดูอุ่นๆ

อาคารนิทรรศการและบริการทางการศึกษา

- 1.1 พื้น ปูกระเบื้อง
- 1.2 ผนัง ผนังคอนกรีต และผนังเบาในบางส่วน
- 1.3 เพดาน ฝ้าเพดานยิปซัม
- 1.4 แสง - นิทรรศการ ใช้แสงสว่างแบบธรรมชาติ และแสงประดิษฐ์ผสมผสานกัน
 - ห้องสมุดเน้นการใช้แสงที่ค่อนข้างสว่างเหมาะสมแก่การอ่านหนังสือ
- 1.5 สี ใช้โทนสีที่เรียบ ดูอุ่น

2. งานโครงสร้าง

2.1 ด้านสถาปัตยกรรม

โครงสร้างด้านสถาปัตยกรรม เป็นคอนกรีต เสริมเหล็ก

2.2 สถาปัตยกรรมภายใน

ภายในส่วนใหญ่เป็นผนังคอนกรีต มีการใช้ผนังเบาเข้ามาช่วย เช่นใช้ผนังอิฐปั้น
แทนการก่ออิฐขابปูน และมีผนัง Build in ในส่วนโถงทางเข้า และส่วนห้องประชุมใหญ่
งานระบบที่เกี่ยวข้อง

ระบบปรับอากาศ ใช้ระบบปรับอากาศ 2 แบบ ได้ แก่

ระบบห้องรวม ใช้ในส่วนตั้งแต่โถงทางเข้า ส่วนพักคอย ส่วนนิทรรศการ ห้องประชุม

ระบบแยกส่วน ใช้ในส่วนสำนักงาน

2.8.2 มัธยิดตันสน

2.8.2.1 ที่ตั้งและข้อมูลทั่วไป

- 447 เซิงສานอนุทินสวัสดิ์ ถนนอรุณอัมรินทร์ แขวงวัดอรุณ เขตบางกอกใหญ่
กรุงเทพมหานคร 10600

- โทรศัพท์ 0-2466-5326 โทรสาร 02-891-1642

- เวลาทำการ : สำนักงาน: จันทร์-ศุกร์ 7.30-15.30 น. ตัวอาคารเปิดให้ 24 ชม.

- วันหยุดทำการ : สำนักงาน : เสาร์ อาทิตย์ วันนักขัตฤกษ์

2.8.2.2 การปรับปรุงอาคารมัธยิดตันสน

- รูปแบบอาคารมัธยิดตันสนแบบเดิม

อาคารหลังนี้แบ่งได้เป็นสองส่วน ส่วนหนึ่งคืออาคารประชาน ซึ่งส่วนหนึ่งเป็น
เฉลียงรอบ แต่เป็นผาผนังพร้อมหน้าต่างแทนระเบียงโล่งตามแบบใบสถาปัตย์ในพระพุทธศาสนา
อาคารหลังประชานสันนิษฐานว่า สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ ๒ และบูรณะใหม่ในปลายรัชกาลที่ ๓ ต่อ
รัชกาลที่ ๔ สร้างที่เป็นเฉลียงหรือระเบียงนั้นมีผาผนังพร้อมหน้าต่าง เมื่อตู้จากองค์ประกอบด้าน
สถาปัตยกรรมแล้ว น่าจะปรับปรุงขึ้นใหม่ในรัชกาลที่ ๕ หรือรัชกาลที่ ๖ สร้างกำแพงแก้วด้านหน้า
ของอาคารที่เป็นส่วนทางเข้านั้น เมื่อตู้ในองค์ประกอบสถาปัตยกรรมแล้ว น่าจะปรับปรุงขึ้นใหม่ใน
รัชกาลที่ ๗ ทั้งนี้สังเกตุได้จากจุดหลัก ๆ ๓ ประการ คือ



ภาพที่ 2.39 แสดงภาพอาคารหลังเก่า

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

ประการที่ ๑ หน้าบันหรือหน้าจั่วของอาคารประจำเป็นหน้าอุด คือก่อเป็นปูนปิดหน้าจั่ว แทนเครื่องไม้ตามแบบสถาปัตยกรรมไทยตอนต้นรัชกาลที่ ๑ และ ๒ ส่วนหน้าจั่วที่ก่อปูนนั้น ติดลาย พรมณพุกษาเต็มทั้งหน้าจั่ว เน้นตรงกลางด้วยช่องกลม เพื่อติดตราอะไสรักอย่างหนึ่งที่สำคัญแต่ ครานี้ไม่ปรากฏในภาพ ซึ่งหน้าจั่วมีปูนปั้นเป็นลายพรมณพุกษาแบบนี้เป็นลักษณะเด่นในสมัย รัชกาลที่ ๓ เช่นที่วัดนางซี ซึ่งมีตราสามนาเจินอยู่กลางหน้าจั่ว(ทั้งนี้ เพราะผู้สร้างเป็นขุนนางเชื้อสาย จีนที่ค้าสำเนา) นอกจากนั้นที่ขอบนอกของหน้าจั่ว ถ้าเป็นงานศิลปะในรัชกาลที่ ๓ มักจะทำเป็น เส้นตรง แล้วติดปูนปั้นเป็นลายดอกไม้เล็ก ๆ บนเส้นตรงนั้น แต่ในภาพทำส่วนนี้เป็นเส้นโค้งไปมา คล้ายกับจะเป็นตัวพญานาค แล้วบางส่วนยังมีลายใบไม้ห้อยย้อยลงมาคล้ายนาคสะตุ้งตามแบบ อาคารเครื่องไม้ ส่วนยอดของตัวนาคเป็นปูนปั้นมองคุ้ล้ายหัวครุฑ ส่วนหางของตัวนาคเคยเป็นหัว นาค แต่ที่นี้ไม่ปรากฏลักษณะของกรอบนอกของหน้าจั่วดังกล่าวนี้ คล้ายกับลายที่ปรากฏในสมัย ต้นรัชกาลที่ ๔ เช่นที่วัดโสมนัสวิหารแต่ไม่ตรงกันที่เดียวมาก ส่วนใหญ่จะคล้ายไปทางพระวิหารที่วัด ระฆังฯ หลังที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา



ภาพที่ 2.40 แสดงภาพอาคารหลังเก่า

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

ประการที่ ๒ ส่วนที่เป็นระเบียงแต่มีผ้าผนังและหน้าต่างโดยรอบนั้น สันนิษฐานว่าส่วนนี้ น่าจะเป็นหลังคาแบบมีลูกกรงพร้อมพนักโดยรอบ มีรางน้ำพร้อมท่อระบายน้ำแบบติดช่วงเสาที่ผนัง ส่วนลูกกรงน่าจะเป็นลูกมะหวดขนาดเล็ก (คล้ายกับลูกมะหวดในพระบรมหาราชวังที่เอกสารกัน เป็นคอกต้นไม้ริมประตูพิมานไชยศรี) กลางพนักลูกกรงตรงกับทางเข้าเป็นตัวซุ่มโค้งครึ่งวงกลมติด แผ่นไม้ยอดของครึ่งวงกลมติดเสาของชั้นชากั้นไทย

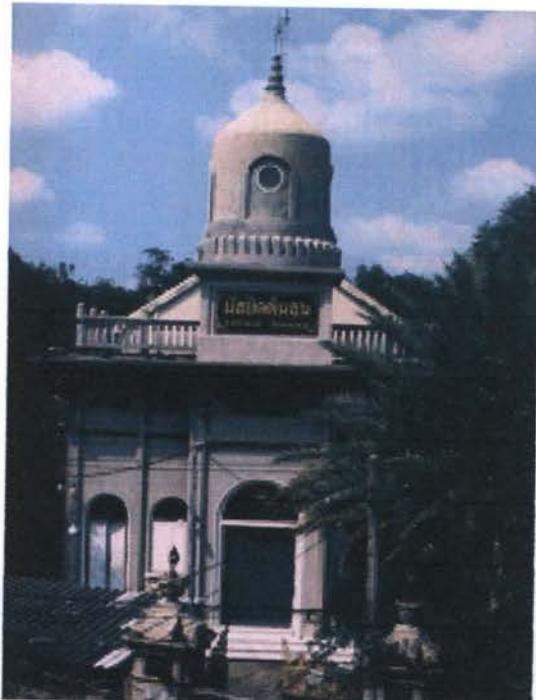
ส่วนผนังมีเสาอิง(เสาติดผนัง)นั้น ก็เป็นแปลงกว่าที่อื่น โดยเป็นเสาเข้าร่องเป็นแนวตั้ง (ภาษาชาว ของผู้ร้องเรียก flute) ซึ่งเป็นแบบตะวันตก แต่ตัวหัวเสาแน่นตกแต่งแบบไทยที่เรียกว่า "บัวคอเสือ" ส่วน ซุ่มโค้งของหน้าต่างประตูเป็นแบบโค้งครึ่งวงกลม เน้นบัวปูนปั้นเหนือโค้ง โดยเสริมเด่นปูนปั้นเหนือ โค้งขึ้นไป มียอดเป็นพระจันทร์เสี้ยวและรูปดาวตามแบบศิลปะในศาสนาอิสลาม ในช่วงโค้งติดช่อง ระหว่างอาคารน่าจะเป็นไม้ชุดลายตามเส้นรัศมีของวงกลมที่สวยงามมาก (อาจจะทำขึ้นใหม่ก็เป็นได้ เพราะลายฉลุดังกล่าวนิยมกันมากในสมัยรัชกาลที่ ๕) ส่วนเสาที่รองรับโค้งครึ่งวงกลมนั้น เป็นเสา เข้าร่องพร้อมบัวคอเสือเช่นเดียวกับเสาอิงที่ติดผนัง ลักษณะต่าง ๆ ที่กล่าวถึงในข้อนี้ น่าจะเป็น แบบที่นิยมใช้ในรัชกาลที่ ๕ ต่อมาจนถึงต้นรัชกาลที่ ๕ โดยอาจคงคู่ประกอบของฝรั่งมาใช้กับ องค์ประกอบของไทย ส่วนลูกกรงลูกมะหวดนั้นนำเข้ามาในรัชกาลที่ ๕ เป็นต้นมา ในรูปแบบและ ขนาดที่แตกต่างกัน

ประการที่ ๓ กำแพงแก้วด้านหน้า มีเสาใหญ่ ๔ต้น เป็นเสาที่มีระเบียงตามแบบตะวันตกคือ มีฐานและบัวหัวเสา เน้นทางเข้าตรงกับประตูทางเข้าใหญ่ของอาคาร ระหว่างเสาคู่นี้มีไม้เป็น โครงสร้างปะรุง ๆ ยึดติดกับเสาใหญ่ทั้งสองด้าน ตอนบนเป็นไม้ชุดลายติดกับเสากลาง นอกจากนั้น ปลายสุดของเสาไม่โครงสร้างดังกล่าวนี้ มีการกลึงไม้เป็นบัวหัวเสาที่นิยมกันมากในสมัยรัชกาลที่ ๕ ถึงต้นรัชกาลที่ ๖ ส่วนตัวกำแพงแก้วมีเสาหลักตอนมุมซึ่งจะตัน เป็นเสาแบบไทยรูปหัวเม็ด ทรงมณฑล ระหว่างเสา มุกับเสาใหญ่เน้นทางเข้า มีพนักลูกกรงเจาะเป็นช่องโค้งตันบนเป็นระยะ ๆ เรียงกันไป แต่ในระหว่างนั้น ยังเน้นด้วยเสาอิงสี่เหลี่ยมขนาดใหญ่ซึ่งจะตัน มีบัวหัวเสาคล้ายกับ บัวแบบไทย แต่ได้บัวหัวเสาทำเป็นรูปสามเหลี่ยมตรงกลางมีดอกคล้ายกับพวงมาลัย ส่วนของ กำแพงแก้วนี้เมื่อดูจากไม้ที่มาประดับตรงกลางประตูทางเข้าและระเบียงของเสาคู่นี้ น่าจะเป็นของที่ ทำขึ้นและมาติดแต่งในสมัยรัชกาลที่ ๕

แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อมองภาพรวมของอาคารหลังนี้ จะเห็นได้ว่า คล้ายกับเป็นโบสถ์ฟรังทึ่งดง หลังหนึ่ง แต่ในองค์ประกอบตั้งแต่ยอดหลังคา หน้าบันหรือหน้าจั่ว ส่วนตกแต่งผนังลูกกรง เสาอิง ซุ่มโค้งประตูหน้าต่าง ตลอดจนกำแพงแก้วด้านหน้า ซุ่มโครงไม้เน้นทางเข้าที่กำแพงแก้วแล้ว จะเห็น ได้ว่า อาคารหลังนี้เป็นสถาปัตยกรรมแบบผสมระหว่างสถาปัตยกรรมสมัยรัชกาลที่ ๓ รัชกาลที่ ๕ และรัชกาลที่ ๕

ถ้าอาคารหลังนี้สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ ๒ ตามเอกสารที่กล่าวไว้ อาจจะเริ่มต้นจากอาคารที่มีหน้าจั่วเป็นลายปุนปัน แต่อาจจะมีการบูรณะในปลายรัชกาลที่ ๓ แล้วมาต่อเติมส่วนผนังและหน้าต่างในรัชกาลที่ ๔ หรือต้นรัชกาลที่ ๕ และอาจจะเพิ่มหรือบูรณะกำแพงแก้วในรัชกาลที่ ๕

- รูปแบบอาคารมัสยิดต้นสนหลังปัจจุบัน



ภาพที่ 2.41 แสดงภาพอาคารหลังปัจจุบัน

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

ลักษณะเป็นอาคารโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กซุปสีเหลี่ยมผึ้งผ้าขนาดใหญ่ ผนังก่ออิฐข้าวปูนเรียบ มีหน้าต่างประดูตามที่ต่าง ๆ โดยรอบ หลังคาแบ่งเป็น ๒ ส่วน ส่วนห้องโถงด้านในเป็นทรงจั่ว มุงกระเบื้องคอนคู่ ส่วนโถงทางเข้าด้านหน้าเป็นหลังคาแบบ มีสูกร่องโปร่ง ๆ รายรอบหลังคาแบบนั้น ตรงกลางเน้นทางเข้าด้วยโดมรูปทรงกระบวนการ กึ่งยอดแหลมทั้ง ๔ ด้านของทรงกระบวนการ ทำเป็นผนังโค้งครึ่งวงกลมติดกับราก柱 โดมรูปทรงกระบวนการนี้รองรับด้วยฐานบัวปูนปันทำเป็นชั้น ๆ โดยรอบ ได้โดมติดป้ายชื่อ "มัสยิดต้นสน" เป็นล่างป้ายชื่อเป็นทางเข้าหลัก มีประตูใหญ่ทางเข้า ๓ ด้านตอนบนมีช่องแสงรูปโค้งครึ่งวงกลม สองชั้นประดูมีหน้าต่างและประดูขนาดย่อมาสีขาว ตอนบนมีช่องแสงรูปโค้งครึ่งวงกลมติดอยู่รอบห้อง นอกจากนั้นเหนือหน้าต่างทุกบานมีหน้าต่างรูปสีเหลี่ยมผึ้งผ้าติดกระจก เป็นช่องแสงสว่างเพิ่มขึ้นด้วย

กลางผนังในสุดเป็นที่ตั้งของมินบาร์และเมี้ยะรื้อบ โดยเน้นเป็นช่องรูปสีเหลี่ยมผึ้งผ้าตรงกลางเป็นจั่วรูปสามเหลี่ยม ด้านหน้าที่ติดผนังปั้นปูนเน้นเป็นขอบรูปสามเหลี่ยมอยู่ตอนบน รองรับ

ด้วยเสาติดผนังที่มีปุ่นเป็นบัวหัวเสา และตอนล่างเป็นบัวปลายเสา คล้ายกับเสาติดผนังในสถาปัตยกรรมไทย ด้านหลัง



ภาพที่ 2.42 แสดงภาพภายในอาคารมัสยิดตันสน
ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

ติด glass block ตลอดผนัง กลางผนังติดไม้กระดานที่ได้มาครั้งกุรงอนบุรีเด่นเป็นสัญลักษณ์ที่สำคัญ มีมีบารมีบันได ๒ ข้างเป็นทางไปสูมบาร์ ผนังด้านหน้าของมีบารเจาะเป็นช่องสี่เหลี่ยมเปิดให้เห็นแผ่นไม้กระดานดังกล่าวด้านหลัง ได้แท่นทำเป็นช่องรูปโค้งแหลมแบบอาหรับ โดยรอบโค้งแหลมนี้ รองรับด้วยบัวหัวเสาและเสาแบบเรียบ ๆ ซึ่งช่วงโค้งดังกล่าวเป็นจุดเด่นที่สำคัญ

2.8.2.3 ส่วนประกอบภายในอาคารมัสยิดตันสน

- มีมบาร



ภาพที่ 2.43 แสดงภาพมีมบาร
ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

ลักษณะของหลังคาเป็นรูปโด้งประทุน (Vault) ส่วนหน้าจั่วเป็นรูปโด้งมียอดแหลมตามแบบศิลปะอาหรับ (ลักษณะเดียวกับโด้งของกระดานสลักลายอัลกูรอ่านที่ได้มาสมัยกรุงอนบุรี) มีการตกแต่งขอบรูปโด้งแหลมนี้เขียนเดียวกับการประดับคุหาน้ำบันในสถาปัตยกรรมไทยคือ ช่อฟ้าใบระกา และหางแหงส์ แต่ที่มินบันนมีช่อฟ้าเป็นลายกระจังเงินแล้วปิดทับด้วยเปลือกหอยมุกสลักเป็นรูปใบไม้ มีใบระกาปิดทองขนาดเล็กฝังมีอ่อนข้างหยาบส่วนหางแหงส์ปิดทองมีขนาดใหญ่กว่าปกติ จำหลักคล้ายจะเป็นรูปแกนกสามตัวหรือชื่อดอกไม้ กลางหน้าจั่วหรือหน้าบันประดับด้วยวงกลม ๓ วง วงกลางเป็นลายอัลกูรอ่านปิดทอง มีลายกระจังติดอยู่ทั้งบนและล่างปิดทองเพื่อเน้นความสำคัญ วงด้านข้างทั้งสองวงทำด้วยเปลือกหอยมุกเป็นรูปดาว ล้อมรอบด้วยดาวเล็ก ๆ ข้างละ ๘ ดวง เฉพาะวงด้านซ้ายตรงกลางเน้นด้วยดาวและพระจันทร์เสี้ยว ด้านขวาเป็นรูปดาวอย่างเดียว หน้าบัน ทั้งหมดรองรับด้วยกระจังเงินเป็นส่วนตกแต่งตอนล่าง



ภาพที่ 2.44 แสดงภาพลายอัลกูรอ่านปิดทองในส่วนมินบัน

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

เสาทั้งสี่ตันที่รับหลังคาเป็นเสากลมลงรักปิดกระจกเกรี้ยบแผ่นเล็กสีฟ้าอ่อนด้วยฝิมือที่ปราณีตกว่าที่เมี้ยรื้อ จากภาพถ่ายเก่าพบว่า เสารับหลังคานี้แต่เดิมประดับด้วยแผ่นไม้รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตรงกลางติดรูปดาวทั้งสองเส้า แต่ปัจจุบันแผ่นไม้นั้นไม่ปรากฏแล้ว ส่วนแทนที่นั้นที่ต่อจากบันได มีไม้กัลึงเป็นลูกกรงขนาดเล็กติดอยู่โดยรอบ และยังมีไม้กัลึงขนาดใหญ่คลายเดียวกับลูกกรงติดเป็นพนักบันโดยยื่นสองข้างด้วย

- เมี้ยรื้อ



ภาพที่ 2.45 แสดงภาพเมี้ยรื้อ

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

ลักษณะคล้ายศาลาขนาดเล็ก แผนผังรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีเส้า ๖ ตัน เสาใบประอก ๔ ตัน เสาหมุด ๒ ตัน ด้านหลังไม่มีหมุด แสดงว่าศาลาดังนี้ด้านหลังต้องวางชิดผังหรือกำแพง เมื่อดูจากภาพ เก่าสันนิษฐานว่า แต่เดิมน่าจะเป็นศาลายกพื้น เพราะเห็นได้จากฐานที่ยังปรากฏอยู่ในปัจจุบัน แต่ เนื่องจากได้นำเอกสารด้านสถาปัตย์ที่ได้มาตั้งแต่สมัยกรุงธนบุรีมาตั้งไว้ภายใต้ด้านหลัง แผ่น

กระดาษนี้คงมีความสูงเกินกว่าจะนำเข้าไปได้ จึงมีการตัดเพื่อกระดาษออกไป คงเหลือแต่ขอบพื้น โดยรอบรองรับเสาและหลังคาของศาลาที่ไว้ระหว่างเสาด้านข้างทั้งสองด้าน ปัจจุบันยังเหลือแผ่น กระดาษเตี้ย ๆ กันเป็นขอบอยู่ ๑ แผ่น

ศาลาดังนี้มีรูปแบบเป็นสถาปัตยกรรมไทยประเพณีทั้งหลัง เห็นได้จากเสาทั้ง ๖ ตันส่วนเสาหากัน ตามแบบสถาปัตยกรรมไทยภาคกลาง มุขหน้ามีคุหานหน้าบันประดับด้วยเครื่องถ่ายของครบถ้วน ประกอบด้วยซื่อฟ้าแบบปากนกรวยระกาโถงเป็น ๓ ช่วง มีใบระกาและทางหนงส์เป็นนาค ๓ เศียร พร้อมด้วยหนา หรือที่เรียกว่า "หัวนาคหนงส์" ซึ่งเป็นการออกแบบเฉพาะตัวที่ไม่เหมือนใคร ส่วนกลางหน้าจั่วหรือหน้าบันประกอบด้วยลายกนกช่อทาง โถงตามสมัยอยุธยาตอนปลายอย่าง ชัดเจน ส่วนปลายลายกนกช่อทาง โถงด้วยเปลือกหอยมุก ตัดเป็นรูปพุ่มข้าวบินท์เพื่อเน้น ความเด่นของลายด้วย นอกจากนั้นส่วนยอดของกนกแกนกลางยังประดับด้วยเปลือกหอยที่ตัดเป็น รูปวงกลมมีสัญลักษณ์ดาวเดือน

2.8.3 The STYLE by TOYOTA(สยาม)

2.8.3.1 รายละเอียดของโครงการ



ภาพที่ 2.46 แสดงด้านหน้า The STYLE by TOYOTA(สยาม)

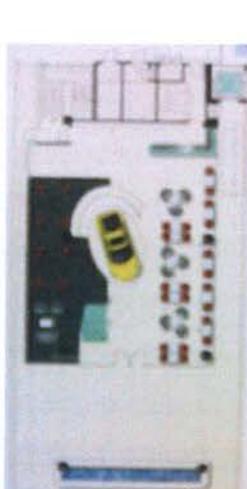
- เจ้าของโครงการ
- ที่ตั้งโครงการ
- ขนาดพื้นที่

- บริษัท โตโยต้า ประเทศไทย จำกัด
- 240/9 สยามสแควร์ ซอย 2-3(หลังโรงพยาบาลตรีลิโด้) ถ.
- พระราม 1 เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
- 1,000 ตารางเมตร

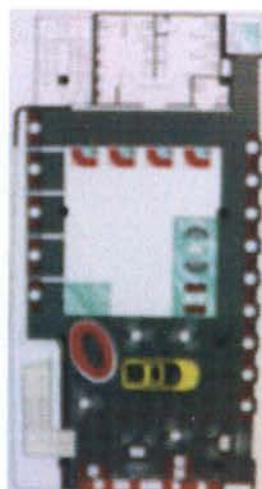
- กลุ่มผู้ใช้โครงการ	เยาวชนทั่วไป นักเรียน นักศึกษา บุคคลและประชาชน ทั่วไป
- เวลาทำการ	ทุกวัน 9.00 น. – 18.00 น.
- ความเป็นมาของโครงการ	สถานที่พับประแจ่งใหม่ของวัยรุ่นไทยที่จะเพิ่มสีสันเพื่อการเรียนรู้และสนับสนุนความบันเทิงในรูปแบบ Edutainment เสนอสาระทางด้านเทคโนโลยีพร้อมสอดแทรกข่าวสารความเคลื่อนไหวในด้านบันเทิง แฟชั่น ดนตรี กีฬาและศิลปะแขนงต่างๆและยังเป็นสถานที่ให้วัยรุ่นได้แสดงความสามารถ ความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างอิสระและเติบโตเป็นบุคลากรอันทรงคุณค่าของประเทศไทยต่อไป The STYLE by TOYOTA แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วนตามขั้น ดังนี้
ส่วนที่ 1 1 st FLOOR	สถานที่นัดพบของคนรุ่นใหม่ที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยีนำทันสมัย แหล่งข้อมูลข่าวสารเพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วยเบเกอรี่พร้อมเครื่องดื่มภายใต้แนวความคิด MIX&MATCH ซึ่งลูกค้าสามารถออกแบบได้ตามใจชอบผ่านคอมพิวเตอร์ระบบทัชสก्रีน
- THE STYLE CAFÉ	การลงทะเบียนเป็นสมาชิก The STYLE by TOYOTA โดยสมาชิกจะได้รับรหัสผ่านเข้าชมในครั้งต่อไป เป็นพื้นที่ผสมผสานและสื่อสารผลิตภัณฑ์ของโดยตัวผ่านกิจกรรมต่างๆ
- REGISTRATION	การแสวงหาข้อมูลของวัยรุ่น เพื่อจัดเตรียมข้อมูลที่มีความสะดวกสบายและเหมาะสมกับความสนใจของวัยรุ่น โดยมีการอัพเดทข้อมูลที่ทันสมัย และหลากหลายอยู่เสมอ
- CENTER DISPLAY	ระบบการอุ่นคำสั่งจะรวมรวมซอฟแวร์ที่มีความหลากหลายในโซนนี้
- IT TERMINAL	จอพลาสม่าขนาดยักษ์ ความคมชัดสูง สร้างบรรยากาศอันน่าตื่นตาตื่นใจแก่วัยรุ่นที่อยู่บริเวณสยามสแควร์
- UBIQ WINDOW	จอแอลอีดีโปรดักชันขนาด 200 ตารางเมตรใหญ่สุดในเอเชีย สร้างภาพลักษณ์อันน่าประทับใจให้กับอาคารนี้
- GIANT PLAMA	
- LED	

-WIRELESS COMMUNITY	ให้บริการเชื่อมต่อข้อมูลข่าวสารผ่านโทรศัพท์มือถือด้วยระบบ Bluetooth พร้อม WiFi ระบบเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตไร้สาย
ส่วนที่ 2 2 nd FLOOR	โขนแห่งการเชื่อมโยงจินตนาการกับความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย
- DJ BOOTH	สร้างบรรยากาศด้วย Trendy Music และการแสดงดนตรีสดกับดีเจมีอาชีพรุ่นใหม่ นำเสนอข้อมูลข่าวสารของトイเด็กๆ ดนตรี Jingle สปอร์ตโฆษณาสำหรับกลุ่มลูกค้าวัยรุ่น การนำเสนอแนวความคิดในการออกแบบในระดับสากล ของトイเด็กและยังเตรียมไว้พักผ่อน หลีกหนีความวุ่นวายของสยามสแควร์
- DESIGN LOUNGE	
- BOOK CAFÉ	ห้องสมุดและฝึกอบรมการออกแบบโดยเฉพาะพร้อมวิทยากรผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ผลัดเปลี่ยนให้คำปรึกษาทุกคน
ส่วนที่ 3 3 rd FLOOR	เวทีแสดงออกซึ่งความสามารถและพรสวรรค์ทางสร้างสรรค์เรียนรู้จากประสบการณ์จริงเพื่อพัฒนาศักยภาพหลากหลายรูปแบบ
- EVENT HALL	เวทีรองรับกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ เพียงพร้อมไปด้วยอุปกรณ์ แสง สี เสียง จุดประกายให้วัยรุ่นได้แสดงความสามารถและพลังแห่งความคิดสร้างสรรค์

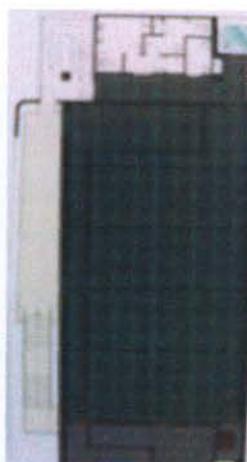
2.8.3.2 การวางแผนและประเมินไว้ล่วง



1st FLOOR



2nd FLOOR



3rd FLOOR

2.8.3.3 แนวความคิดและการออกแบบ

The STYLE by TOYOTA คือ การสร้างสรรค์ตัวอาคารที่มีเอกลักษณ์ด้วยจุดมุ่งหมายที่เป็น EDUCATION CENTRE เพื่อสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน และส่งเสริมให้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ในสิ่งที่ตนเองสนใจ The STYLE by TOYOTA ตั้งอยู่ใจกลางกรุงศรีอยุธยา รวมของวัยรุ่นไทย บนพื้นที่ 1,000 ตารางเมตร



ภาพที่ 2.47 แสดงรูปแบบการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในที่มีความเรียบง่ายจากการให้
ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

รูปทรง โครงสร้างสีภายใน และเทคนิคการใช้แสงสว่าง



วัสดุและโครงสร้างสีหลักของงานสถาปัตยกรรมภายใน เน้นการสร้างงานแบบสัดส่วนนิยม หรือแสดงเนื้อแท้ของวัสดุและโครงสร้างสีเดิมของวัสดุ เช่นปูนเปลือย ไม้ และอิฐ สร้างอารมณ์ของพื้นที่ให้มีความเรียบง่าย มีการตกแต่งให้น้อยที่สุด เพื่อสร้างความน่าสนใจให้กับตัวงานศิลปะ

การออกแบบ SPACE

มีการให้ SPACE ภายในมีความโล่ง และความความกว้างของโถงภายใน รวมไปถึงลดความซับซ้อน และรับดันระนาบเหนือศีรษะ เพื่อลดความกดดัน หรือความรู้สึกอื่นๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อจิตใจผู้เข้าชม ซึ่งเป็นผลต่อการมองและตีภาพในงานศิลปกรรม หรือวัตถุจัดแสดง

- ระบบแสงสว่าง

ดวงโคมประดิษฐ์ : ใช้ทั่วไปในตัวอาคารการจัดแสดง มีการจัดแสงไฟแบบแสงไฟหลัก ภายในอาคาร และการเน้นเฉพาะจุด เพื่อสร้างความน่าสนใจให้กับตัวผลงานการแสดง

แสงจากธรรมชาติ : ให้ในส่วนที่เน้นให้ความรู้สึกสบาย เช่นในส่วนพื้นที่พักคoyer และส่วนสำนักงาน

2.8.3.4 การ วิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในโครงการ

- ศึกษาแนวความคิดในการออกแบบรูปแบบพื้นที่ภายใน
- องค์ประกอบของโครงการ เพื่อนำไปศึกษาในส่วนห้องสมุดเสียง
- ศึกษาการวางแผนการใช้งานพื้นที่
- ศึกษาเทคนิคการใช้แสงในรูปแบบต่างๆ

กรณีศึกษาต่างประเทศ

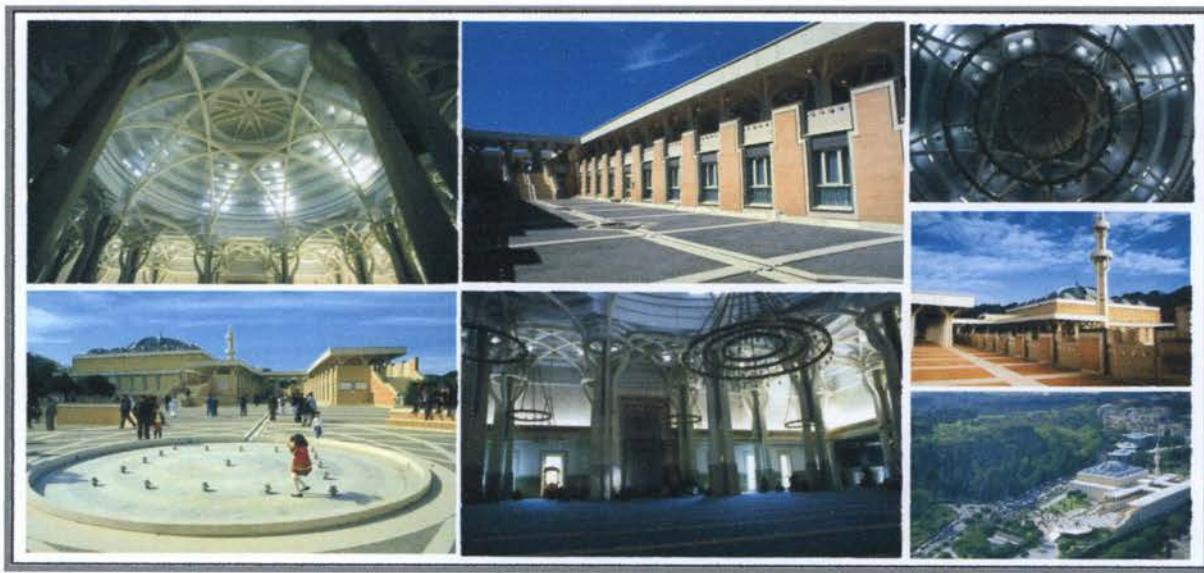
2.8.4 ISLAMIC CULTURAL CENTRE OF ROME

2.8.4.1 ที่ตั้งและข้อมูลทั่วไป

- ชื่อโครงการ ISLAMIC CULTURAL CENTRE OF ROME
- สถานที่ตั้ง ITALY

2.8.4.1.2 องค์ประกอบโครงการ

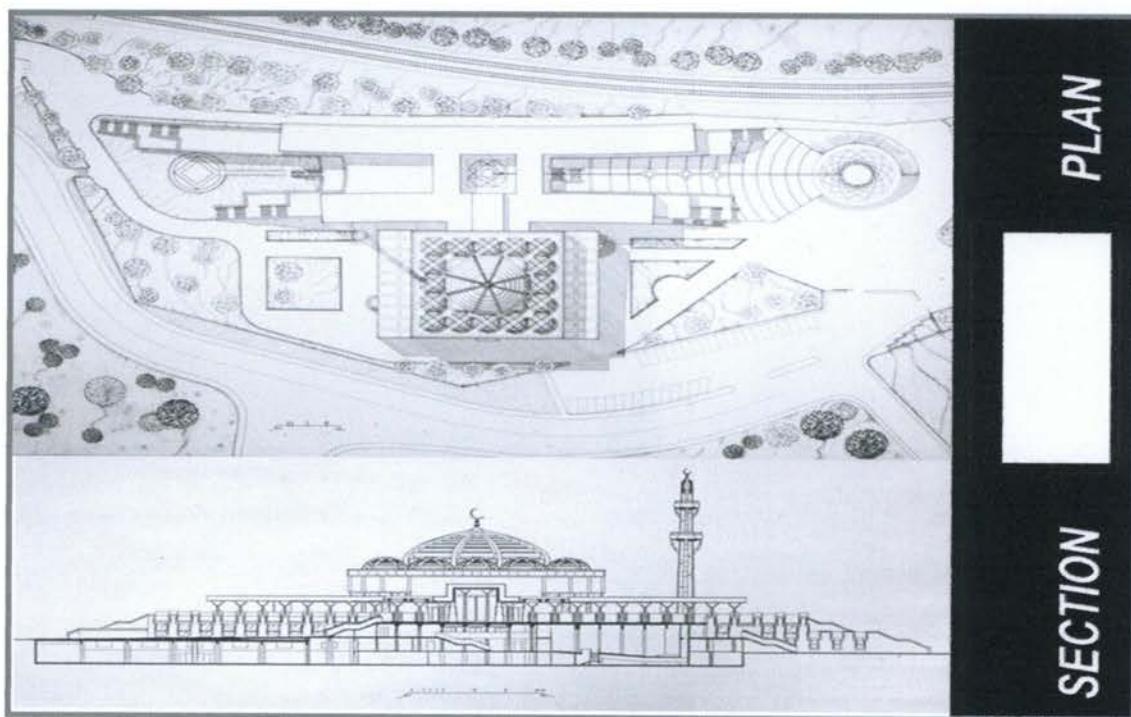
- | | |
|----------------------|-----------------|
| - ขนาดพื้นที่โครงการ | |
| 1.1) มัสยิด | 1.5) สวนบริหาร |
| 1.2) พิพิธภัณฑ์ | 1.6) GALLERY |
| 1.3) ห้องสมุด | 1.7) BRIDGE |
| 1.4) หอประชุม | 1.7) BRIDGE |



ภาพที่ 2.48 ภายในอาคาร ISLAMIC CULTURAL CENTRE OF
ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

2.8.4.1.2 แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดการออกแบบอาคารให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมเดิมโดยออกแบบให้สถาปัตยกรรมในลักษณะ เรเนซองค์ ตัวอาคารเชื่อมต่อกับอาคารมัสยิดและห้องประชุมการใช้วัสดุ และ TONE ของสีให้ดูสว่าง ใช้แสงธรรมชาติเข้ามาย่วยให้แสงสว่างในอาคารโดยเปิดโล่งตรงกลาง Vans Skate Park (Orange ,California)



ภาพที่ 2.49 แปลนอาคาร ISLAMIC CULTURAL CENTRE OF ROME
ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

2.8.4.2 ที่ตั้งและข้อมูลทั่วไป

- ชื่อโครงการ The Prophet's Mosque, Medina
- ที่ตั้ง Medina, Saudi Arabia



ภาพที่ 2.50 รูปภาพอาคารมัสยิด The Prophet's Mosque, Medina

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

2.8.4.2.1 ประวัติและแนวความคิด

มัสยิดนะบะเวียรุกุสร้างขึ้นครั้งแรกโดยท่านนบีมุ罕มัดเองหลังจากที่ท่านได้อพยพถึงนครมาดินาแล้ว ทั้งนี้เนื่องจากมุสลิมจำเป็นต้องมีศาสนสถานเป็นศูนย์กลางด้านจิตใจและสถานที่สำหรับทำละหมาด เมื่อท่านคิดจะสร้างมัสยิด มีชาวมาดินะฯหลายคนเสนอที่จะยกที่ดินให้แก่ท่านแต่เพื่อมิให้เกิดข้อครหาว่าท่านลำเอียงรักขอบคริสต์เป็นพิเศษ ท่านจึงได้ขอแก่ชาวเมืองว่าท่านจะปล่อยอุฐของท่านเดินไปอย่างเป็นอิสระ หากอุฐของท่านไปหยุดอยู่ที่ตรงไหน ท่านก็ขอใช้ที่ตรงนั้นสร้างมัสยิด เมื่อท่านทำเช่นนั้นก็ปรากฏว่าอุฐของท่านไปหยุดตรงที่ดินของเด็กกำพร้าสองคน และเมื่อท่านตัดสินใจสร้างมัสยิดตรงนั้น เด็กกำพร้าทั้งสองคนก็ยินดียกที่ดินให้แก่ท่าน แต่ เพราะเห็นว่าเป็นเด็กกำพร้าท่านจึงไม่ยอมรับแต่ได้ขอซื้อที่ดินจากเด็กกำพร้าทั้งสองโดยอนุบากุเป็นผู้จ่ายค่าที่ดินให้ เมื่อแรกสร้างนั้น มัสยิดของท่านมีขนาดไม่ใหญ่นัก วัสดุก่อสร้างก็เป็นวัสดุง่ายๆ ที่หาได้ในบริเวณนั้น เช่น เสาของมัสยิดก็ใช้ต้นอินทนิล กำแพงก็ทำจากดินโคลนที่นำมาตากแห้งเป็นก้อนหลังคา ก็มุงด้วยกิ่งอินทนิล พร้อมกันนั้น ท่านก็ได้สร้างบ้านของท่านติดอยู่กับบริเวณมัสยิดด้วยหลังจากที่สร้างเสร็จแล้ว มัสยิดแห่งนี้ไม่เพียงแต่จะเป็นสถานที่สำหรับละหมาดเท่านั้น แต่ยังเป็นสถานที่สำหรับศึกษาอบรมสถานที่ต้อนรับแขกสถานที่ประชุมปรึกษาหารือในกิจการต่างๆ

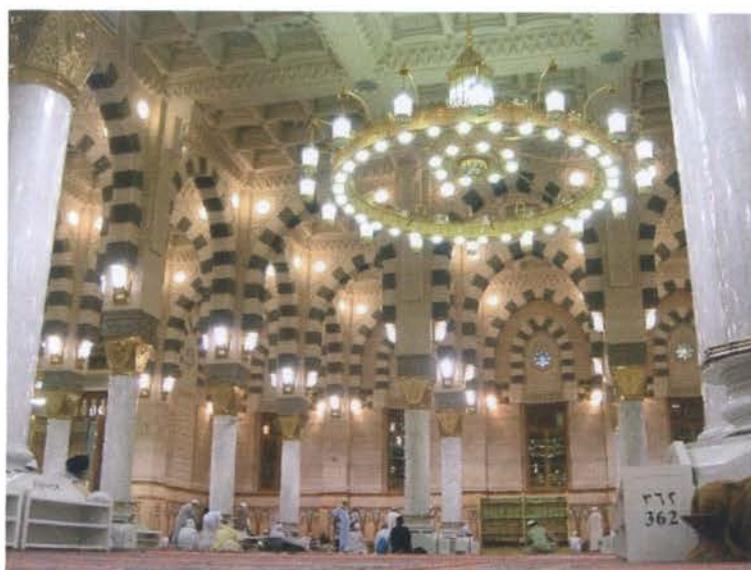
หลังจากสมัยของท่านนบีมุฮัมมัด จำนวนมุสลิมในมาดินะได้เพิ่มขึ้น ประกอบกับมุสลิมจากส่วนต่างๆของโลกได้เดินทางกันมากทำให้มีกันมากขึ้นทุกปี และทุกคนต่างต้องการที่จะมาเยี่ยมมัสยิดของท่านนบีฯ และสุสานของท่าน ดังนั้น มัสยิดนะบะวีย์จึงได้ถูกขยายพื้นที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งในปัจจุบันนี้บริเวณของมัสยิดนะบะวีย์มีเนื้อที่ทั้งหมด 22,955 ตารางเมตร ซึ่งเนื้อที่จำนวนนี้ทำให้บริเวณตัวอาคารมัสยิดซึ่งแต่เดิมมีเนื้อที่เพียง 624 ตารางเมตรได้ถูกขยายออกไปเป็น 16,326 ตารางเมตรสามารถจุคนได้กว่าสองแสนคน

2.8.4.2.2 รูปแบบภายในอาคาร



ภาพที่ 2.51 แสดงภาพการตกแต่งฝ้าเพดานในอาคาร

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต



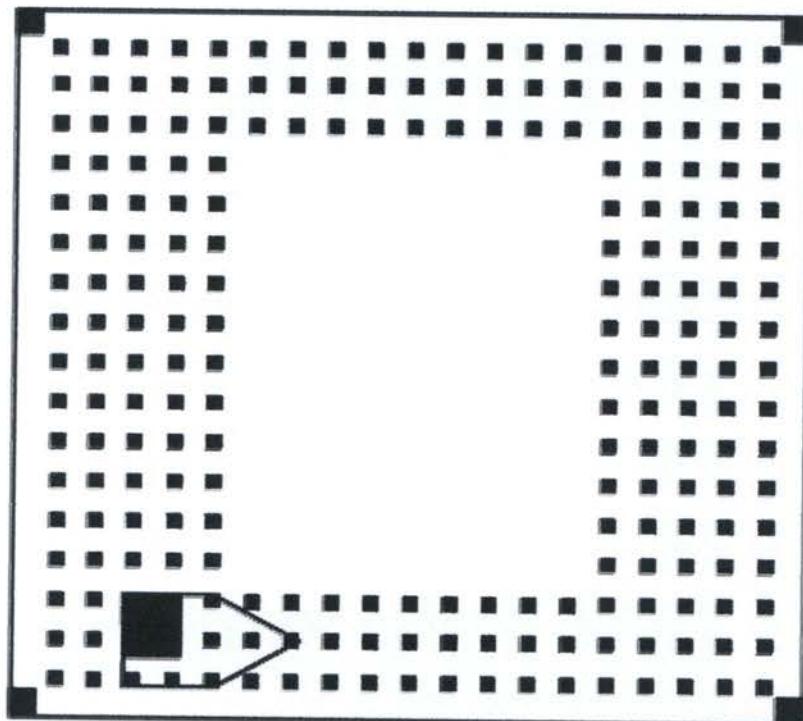
ภาพที่ 2.52 แสดงภาพภารภายนอกในส่วนโถงละหมาด

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต



ภาพที่ 2.53 แสดงภาพภายในอาคารมัสยิด

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต



ภาพที่ 2.54 แสดงภาพผังภายนอกอาคารมัสยิด

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต



ภาพที่ 2.55 แสดงภาพรอบโถงลานอเนกประสงค์ของอาคาร

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต



ภาพที่ 2.56 แสดงภาพรอบโถงลานอเนกประสงค์ของอาคาร

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

2.8.4.3 Judisches Museum Berlin

ที่ตั้งและข้อมูลทั่วไป

- ชื่อโครงการ Judisches Museum Berlin
- ที่ตั้ง Berlin

2.8.4.3.1 แนวความคิด

มีการสร้างสมดุลของสองสิ่งอันได้แก่ รูปทรงตัวตึกกับการออกแบบภายใน เช่น ในขณะที่ใช้พื้นที่เพื่อสื่อสารในเชิงนามธรรม ก็จะมีการแสดงวัตถุสิ่งของเพื่อสื่อสารในเชิงรูปธรรม บน



ภาพที่ 2.57 แสดงภาพอาคาร Judisches Museum

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

เดินทางทั้งสองมีนิทรรศการประวัติศาสตร์ที่เล่าเรื่องของชาวยิวผู้ถูกขับไล่ออกจากเยอรมนี เนื้อหาคือประวัติของปัจเจกชนเป็นรายๆไป มีการใช้แสงจากที่ส่องเข้ามาในอาคารเพื่อสร้างความรู้สึกกับผู้ที่เข้าชมให้รู้สึกเช่นเดียวกับชาวเยว

รูปแบบการใช้แสงธรรมชาติในอาคาร

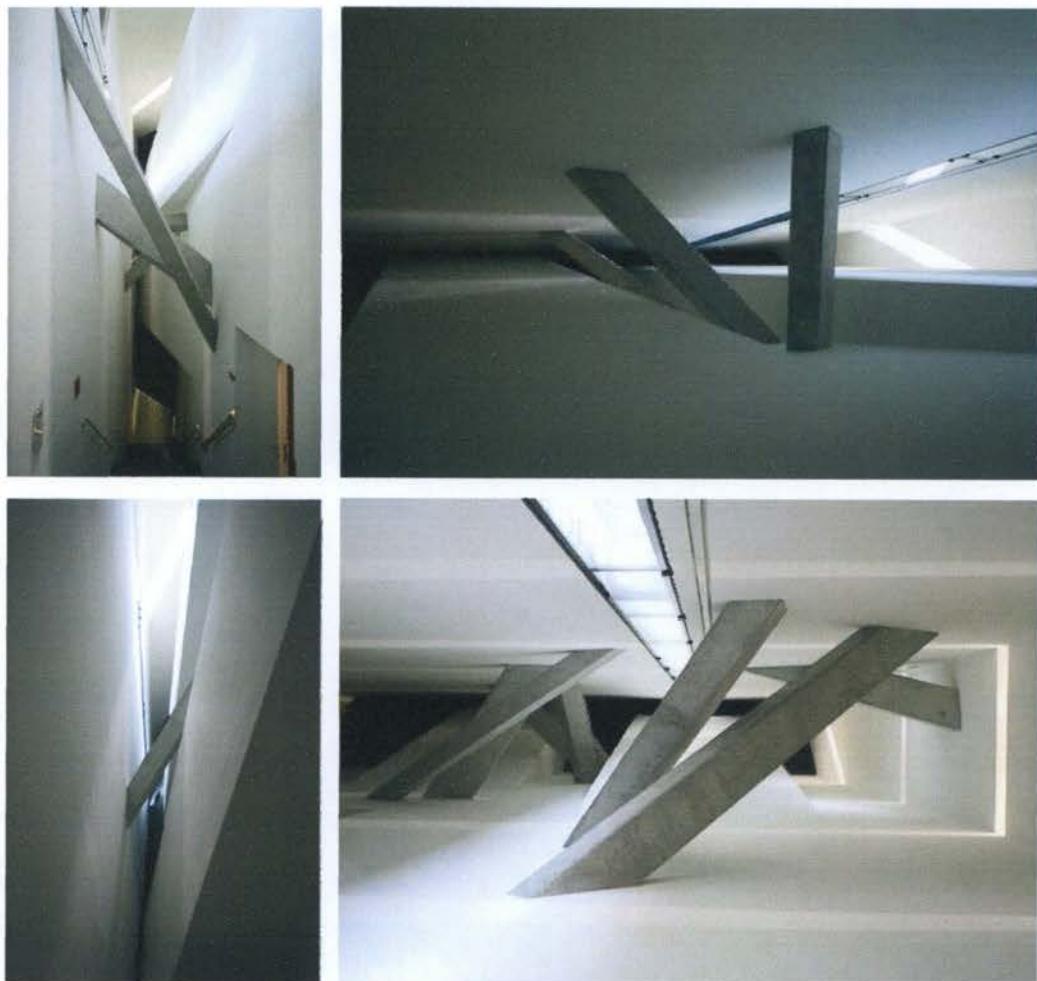


ภาพที่ 2.58 แสดงภาพแสงที่ให้ความรู้สึกกับผู้ที่เข้าชม

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

2.8.4.3.2 รูปแบบการใช้รูปทรงในอาคาร

มีการใช้รูปทรงที่ทิมแทงและรูปทรงที่บิดเบี้ยวเพื่อให้เกิด space ที่ผู้คนเข้าไปชมแล้วมีความรู้สึกเดียวกับช่วยวิวที่มีความเจ็บปวด



ภาพที่ 2.59 แสดงภาพรูปทรงภายใต้ที่บิดเบี้ยว

ที่มา : วิทยานิพนธ์มูลนิธิเพื่อศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ห้องสมุด สถาปัต

บทที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูล

การออกแบบโครงการปรับปรุงสถาบันปัตยกรรมภาษาในศูนย์กลางอิสลามเพื่อการเรียนรู้แห่งประเทศไทย เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่จำเป็นต้องมีการศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ 3 ประเด็น ดังต่อไปนี้ ได้แก่ ผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ และที่ตั้งโครงการ

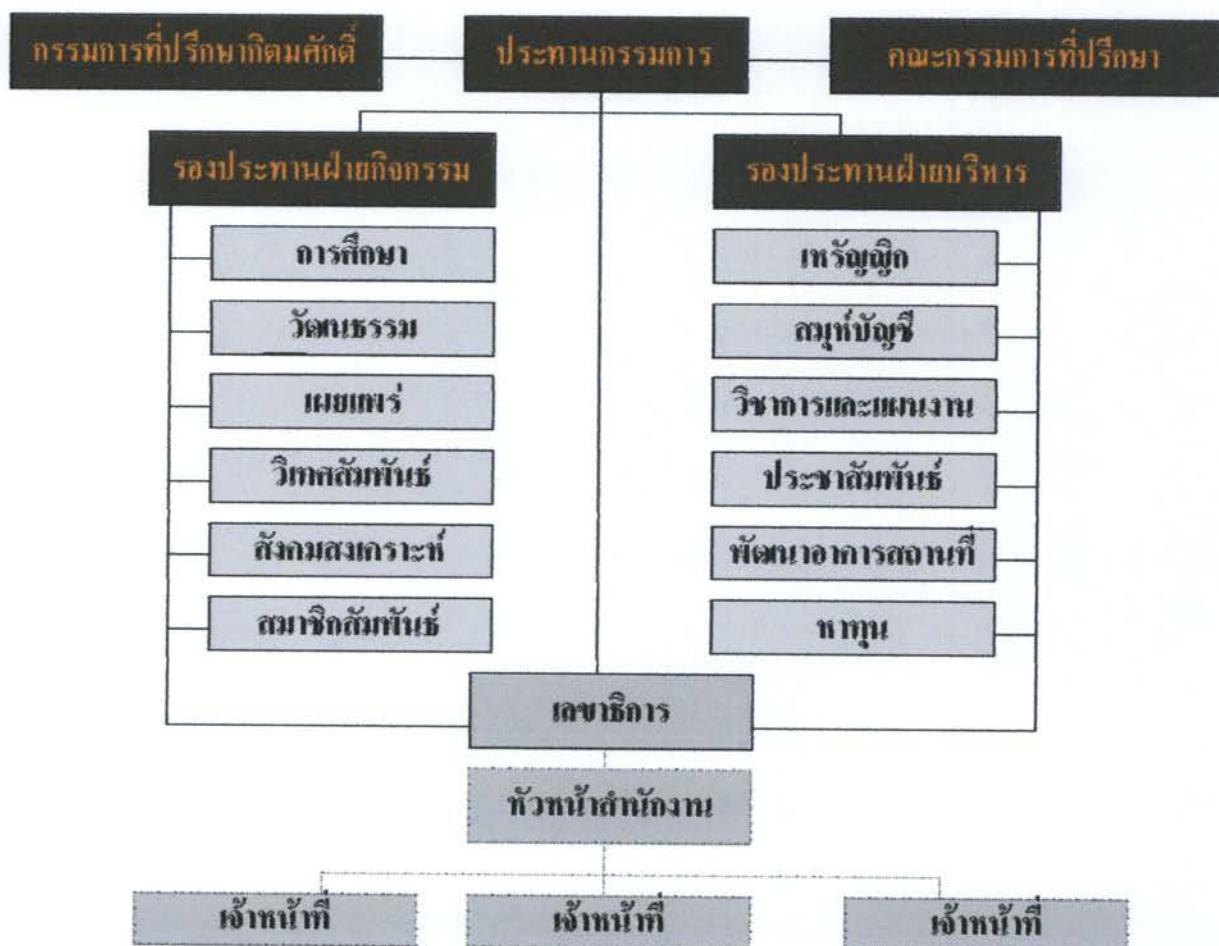
3.1 ผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการของโครงการปรับปรุงสถาบันปัตยกรรมภาษาในโรงพยาบาลลหุฬาภู่ คือ มีการบริหารงานตามแผนภูมิดังต่อไปนี้

แผนภาพที่(3.1) ผังองค์กร

3.2 ลักษณะการบริหารงาน

แผนผังองค์กรมุนนิฮศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย



แสดงแผนผังองค์กร
ที่มา : จากการวิเคราะห์

1.2 ตำแหน่งและจำนวนบุคลากรในโครงการ

ตำแหน่ง	อัตรา
1 ประธานกรรมการ	1
2 รองประธาน	4
3 คณะกรรมการ	23
4 สมทบัญชี	1
5 เครญญาภิการ	1
6 เลขาธิการ	1
4 ฝ่ายทะเบียนและองค์กร	
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ	3
5 ฝ่ายเทคนิคและส่งเสริม	
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคาร	1
- หัวหน้าฝ่ายบริการ	1
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์	5
- พนักงานทำความสะอาด	2
- พนักงานรักษาความปลอดภัย	1
รวมจำนวนบุคลากรทั้งหมดในโครงการ	
	88

1.3 อัตรากำลังของหน่วยงาน

1) สรุปจำนวนบุคลากรทั้งหมด

- | | |
|-----------------------------------------------|-------|
| 1) คณะกรรมการสมาคม
(รวมประธานกับรองประธาน) | 26 คน |
| 2) ฝ่ายทะเบียนและองค์กร | 3 คน |
| 3) ฝ่ายเทคนิคและส่งเสริม | 10 คน |

2) แบ่งตามประเภทของบุคลากร

1) บุคลากรรับเชิญ (คณะกรรมการ)	26 คน
2) บุคลากรประจำ	8 คน
3) บุคลากรไม่ประจำ	5 คน

1.4 รายละเอียดหน้าที่ความรับผิดชอบของสายงาน

1) ประธาน เป็นผู้แทนมุสลิมในการติดต่อกับบุคคลภายนอก และทำหน้าที่เป็นประธานในที่ประชุมคณะกรรมการ และการประชุมใหญ่ของสมาคม ดำเนินงานบริหารร่วมกับคณะกรรมการ และควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2) คณะกรรมการ มีหน้าที่ประชุมแสดงความคิดเห็นในการบริหาร คอยตรวจสอบการจัดงาน และการทำงานของฝ่ายต่างๆ ควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3) ฝ่ายทะเบียนและองค์กร

ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานและตรวจสอบงานในแผนกของฝ่ายธุรการ

5) ฝ่ายเทคนิคและส่งเสริม

1) หัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง มีหน้าที่ดูแลตรวจสอบความเรียบร้อยของสนามต่างๆ และอาคาร

2) เจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคาร มีหน้าที่ซ่อมแซมความเสียหายของอาคารและงานระบบต่างๆ

3) หัวหน้าฝ่ายบริการ มีหน้าที่ดูแลบริการและอำนวยความสะดวก

4) เจ้าหน้าที่ฝ่ายสे�ตท์ศูนย์ปักรถ มีหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยต่างๆ เกี่ยวกับสे�ตท์ศูนย์ปักรถภายในโครงการ

5) พนักงานทำความสะอาด มีหน้าที่ดูแลและทำความสะอาดส่วนต่างๆ ภายในโครงการ

6) พนักงานรักษาความปลอดภัย มีหน้าที่ควบคุมดูแลความสงบเรียบร้อยภายในโครงการ

2. ผู้ใช้โครงการ

2.1 ผู้ใช้บริการ ประกอบด้วยผู้มาใช้บริการส่วนต่างๆ ของโครงการ ดังนี้

1) ผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม ที่จะเข้ามาทำศาสนากิจ และประกอบกับการทำกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการทำเนินกิจกรรมในทางศาสนาอิสลาม

2) ประชาชนทั่วไป (บุคคลต่างศาสนา) หมายถึง ผู้ที่มีความสนใจในคำสอนของศาสนาอิสลาม ต้องการหาความรู้ หรือต้องการมาใช้พื้นที่(ส่วนที่ให้เข้า) และใช้บริการส่วนต่างๆ ของโครงการ

3) ผู้มาติดต่อธุรกิจต่างๆ กับทางมุลนิธิ หมายถึง ผู้ที่เข้ามาเจรจา คุยงานหรือติดต่องานในส่วนต่างๆ ของโครงการกับสมาคม

4) ผู้ประกอบการ หมายถึง ผู้ใช้บริการในส่วนร้านค้า ร้านอาหารที่เข้ามาเช่าพื้นที่ในโครงการเพื่อค้าขาย

2.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการประเภทต่างๆ ในแต่ละช่วงเวลา

พฤติกรรมของผู้ใช้ภายในโครงการจะแบ่งเป็น

1) เจ้าหน้าที่ภายในโครงการ และผู้ประกอบการร้านค้า จะใช้อาคารในช่วงเวลาเข้า งาน คือ 09.00 – 20.00 น.

2) ผู้ดูแลโครงการจะใช้อาคารเวลา 09.00 – 18.00 น.

3) ผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม ที่จะเข้ามาทำศาสนา กิจกรรม สามารถเข้ามาประกอบศาสนา กิจกรรมได้ตลอดเวลา แต่ถ้าเข้ามาทำกิจกรรมนอกจากประกอบศาสนา กิจกรรมต้องอยู่ในเวลา 09.00 – 20.00 น. ส่วนมากจะมีศาสนาเข้ามาใช้สถานที่ เป็นจำนวนมากในวันศุกร์ของทุกสัปดาห์ ช่วงเวลา 10.00 – 15.00 น.

4) ประชาชนทั่วไป (บุคคลต่างศาสนา) จะเข้าใช้สถานที่เมื่อมีความสนใจในตัวของ กิจกรรมศาสนาและเข้ามาขอเช่าสถานที่ในการจัดกิจกรรมต่าง

5) ผู้มาติดต่อต่างๆ กับทางมุลนิธิ ผู้ใช้ประเภทนี้จะมาใช้โครงการเมื่อมีความ ต้องการในต่าง หรือมีความสนใจจะขอร้องเพิ่มเติมที่ต้องการของโครงการ

3. ที่ตั้งโครงการ

3.1 อาคารและงานสถาปัตยกรรม

เป็นอาคารศาสนาซึ่งเป็นอาคารออกแบบที่สามารถประกอบศาสนกิจและการ ทำ กิจกรรมต่างๆ อาคารมุลนิธิศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย รามคำแหง ซอย 2



ภาพที่ 3.1 แสดงภาพภายนอกอาคารมูลนิธิศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย

ที่มา : ภาพถ่ายจากการวิเคราะห์สถานที่จริง



ภาพที่ 3.2 แสดงภาพทางเข้าอาคารมูลนิธิศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย

ที่มา : ภาพถ่ายจากการวิเคราะห์สถานที่จริง



ภาพที่ 3.3 แสดงภาพภายในพื้นที่ประกอบศาสนากิจ

ที่มา : ภาพถ่ายจากการวิเคราะห์สถานที่จริง



ภาพที่ 3.4 แสดงภาพภายในส่วนล่างของนักปะสังค์ด้านล่าง
ที่มา ; ภาพถ่ายจากการวิเคราะห์สถานที่จริง



ภาพที่ 3.5 แสดงภาพบริเวณล่างของนักปะสังค์
ที่มา ; ภาพถ่ายจากการวิเคราะห์สถานที่จริง



ภาพที่ 3.6 แสดงภาพส่วนบนน้ำ
ที่มา ; ภาพถ่ายจากการวิเคราะห์สถานที่จริง



ภาพที่ 3.7 แสดงภาพภายในห้อง
ที่มา ; ภาพถ่ายจากภารวิเคราะห์สถานที่จัง



ภาพที่ 3.8 แสดงภาพส่วนเชื่อมต่อลานบนเนกประสงค์กับส่วนประกอบศนา กิจ
ที่มา ; ภาพถ่ายจากภารวิเคราะห์สถานที่จัง

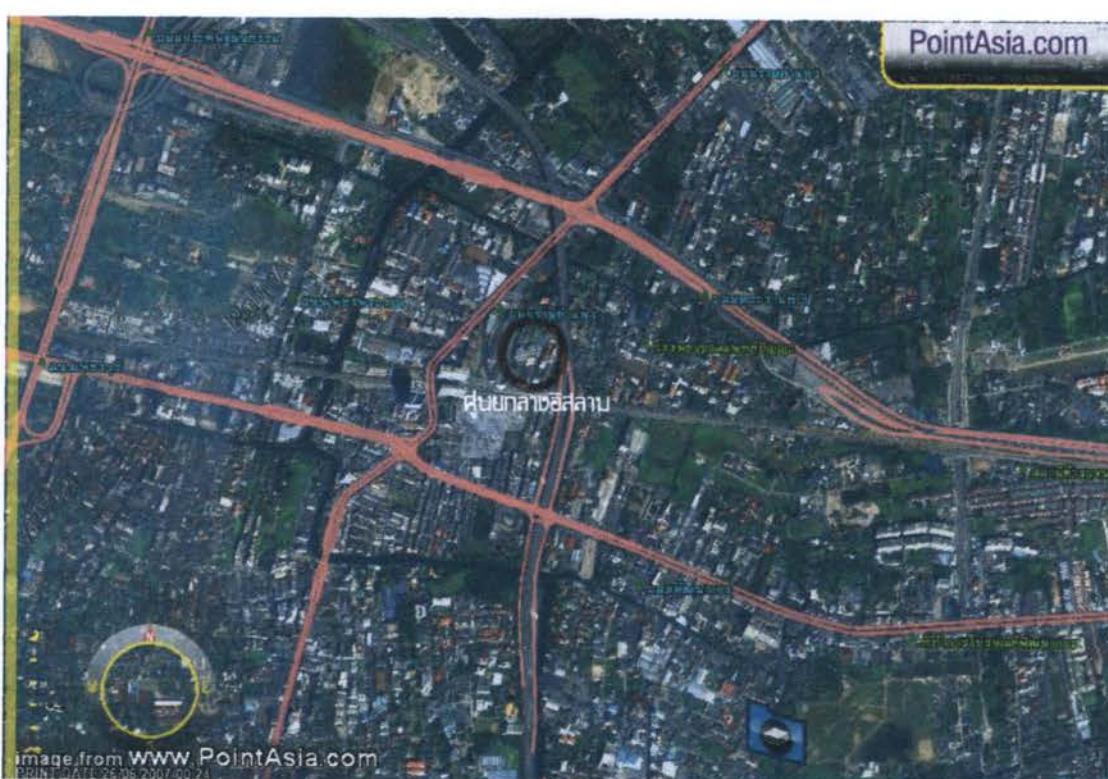
3.2 วิเคราะห์อาคาร

- ลักษณะอาคาร เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก มีทั้งหมด 2 ชั้น รูปทรงของอาคารเกิดจากการนำรูปทรงโดมรูป 6 เหลี่ยม จำนวน 19 ดอก เชื่อมจุดปลายดokaแต่ละโดมเข้าหากันเป็นฟอร์มอันงดงาม พื้นที่ของอาคารมีขนาดโดยรอบ และเนินลาดทุกชั้น วัสดุที่ใช้บันไดอาคารได้แก่ หินแกรนิต หินทราย

- พื้นที่ตัวอาคาร 4,000 ตารางเมตร
- ทางสัญจรภายในอาคาร การจัดทางเข้าออกหลายทางเพื่อสะดวกในการเข้ามาใช้งาน เพราะเป็นอาคารเปิด และเป็นพื้นที่ที่ปิดโล่ง จึงง่ายต่อการสัญจร
- ระบบปรับอากาศ เป็นแบบ มีการออกแบบอาคาร ให้เป็นอาคารที่ลมผ่านได้สะดวก และป้องกันความร้อนจากแสงแดดภายนอกซึ่งมีผลต่อการประหยัดในการใช้ระบบปรับอากาศ
- การใช้แสงในอาคาร มีการใช้กระจกในบริเวณที่ต้องการให้แสงธรรมชาติเข้าหลักเลี้ยงการใช้กระจกในพื้นที่โล่งขนาดใหญ่เกินความจำเป็น มีการใช้ skylight ภายในอาคารเพื่อสร้างความสว่างให้กับทางเดินภายในและส่วนจัดแสดงทั้งหลาย

3.3 สถานที่ตั้งโครงการ

- ที่ตั้ง : มูลนิธิศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย ถนนรามคำแหง คลองตัน กรุงเทพฯ



ภาพที่ 3.9 แสดงสถานที่ตั้งของอาคาร
ที่มา : การวิเคราะห์

3.4 ภาพสถานที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 3.10 แสดงภาพขนาดพื้นที่และการเข้าถึงโครงการ
ที่มา : กาวิเคราะห์



ภาพที่ 3.11 แสดงภาพบริเวณถนนคำแหง
ที่มา ; ภาพถ่ายจากกาวิเคราะห์สถานที่จริง



ภาพที่ 3.12 แสดงภาพทางเข้าหลักของ
ที่มา ; ภาพถ่ายจากgoogleวิเคราะห์สถานที่จริง



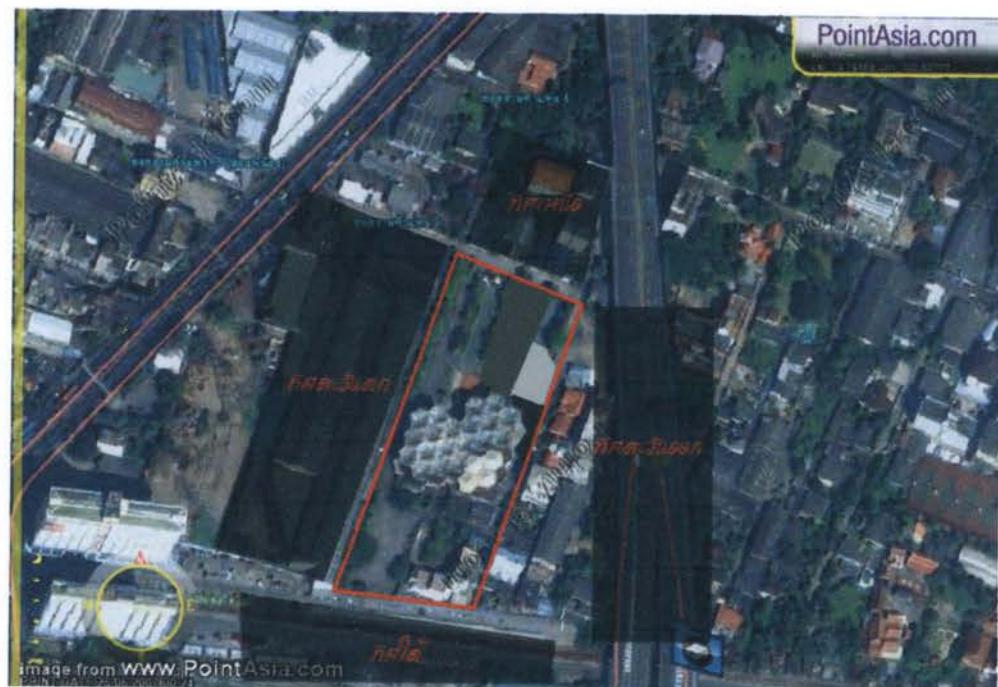
ภาพที่ 3.13 แสดงภาพทางเข้าบริเวณถนนรามแหง
ที่มา ; ภาพถ่ายจากgoogleวิเคราะห์สถานที่จริง



ภาพที่ 3.14 แสดงภาพทางเข้าบริเวณถนนรามแหง
ที่มา : ภาพถ่ายจากการวิเคราะห์สถานที่จริง

3.5 อาคารใกล้เคียง

ทิศเหนือ	ติดกับ	อาคารบ้านพัก
ทิศใต้	ติดกับ	สถานีรถไฟคลองตัน
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ทางด่วนต่างระดับพระราม9
ทิศตะวันตก	ติดกับ	อาคารโรงงาน



ภาพที่ 3.15 แสดงภาพบริเวณข้างเคียง
ที่มา : การวิเคราะห์

3.10.3 ข้อกำหนดต่างๆ ในการปรับปรุง (กฎหมาย พ.ร.บ.)

กฎกระทรวง ฉบับที่ 7(พ.ศ. 2517) ออกตามความใน พ率先ษฐบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

1.“ที่จอดรถยนต์” หมายความว่า สถานที่ที่จัดไว้ให้

เป็นที่จอดรถยนต์ โดยเฉพาะสำหรับอาคาร

2.“ที่กัลบรถยนต์” หมายความว่า บริเวณที่จัดไว้สำหรับกัลบรถยนต์ เพื่อสะดวกในการจอด หรือเข้าออกของรถยนต์

3.“ทางเข้าออกของรถยนต์” หมายความว่า ทางที่ใช้สำหรับรถยนต์เข้าหรือออกจากที่จอดรถยนต์ ถึงปากทางเข้าออกของรถยนต์

4.“ปากทางเข้าออกของรถยนต์” หมายความว่า ส่วนของทางเข้าออกของรถยนต์ที่เชื่อมกับทางสาธารณะ

5.“โรงมหรสพ” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงมหรสพ ตามกฎหมาย ว่าด้วยการป้องกันภัยอันตรายอันเกิดแก่การเล่นมหรสพ

6.“กัตตาหาร” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ขายอาหาร หรือเครื่องดื่ม โดยมีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารไว้บริการภายในอาคารหรือภายนอกอาคาร

7. “สำนักงาน” หมายความว่า อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่เป็นสำนักงาน

8. “โถง” หมายความว่า ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่พูนชน หรือประชุม

ข้อ 2. ให้กำหนดประเภทอาคาร ซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัลบรถยนต์ และทางออกรถยนต์ ให้ดังต่อไปนี้

1. โรงมหรสพที่มีพื้นที่สำหรับจอดที่นั่ง สำหรับคนดูตั้งแต่ 500 ที่นั่งไป

2. โรงเรียนที่มีห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป

3. อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป

4. กัตตาหารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตารางเมตรขึ้นไป

5. ห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

6. สำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

7. อาคารขนาดใหญ่

8. ห้องโถงของโรงเรียน กัตตาหาร อาคารขนาดใหญ่

ข้อ 3. จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

ในเขตเทศบาลทุกแห่ง หรือในเขตท้องที่ได้มีพระราชบัญญัติ ให้ใช้พระราชบัญญัติ ควบคุมการก่อสร้าง พ.ศ. 2479 ใช้บังคับ

ก. โรงน้ำชา ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อจำนวนที่นั่ง สำหรับคนดู 40 ที่ เศษของ 40 ที่ให้คิดเป็น 40 ที่

ข. ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตรให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

ค. สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร เศษของตารางเมตรให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

ง. ห้องโถงของโรงเรียน ภัตตาคาร หรืออาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร

ข้อ4. อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร ที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจกรรมหลายประเภท ถ้าเป็นประเภทของอาคารที่ต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ตามข้อ 2. ต้องจัดให้มีจำนวนที่จอดรถยนต์ ตามที่กำหนดในข้อ 3. ของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคาร หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารนั้นรวมกัน

ข้อ5. ที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงลักษณะ และขอบเขตของที่จอดรถยนต์ไว้ให้ปางๆ หมวดที่ 2

ข้อ6. อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ต้องมีห้องน้ำและห้องส้วมไม่น้อยกว่าที่กำหนดได้

ข้อ7. ที่กลับรถยนต์ต้องมีพื้นที่เพียงพอ และอยู่ในที่เหมาะสมให้สามารถกลับรถยนต์เข้าสู่ทางออกของรถยนต์ได้โดยสะดวก โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงแนวกลับของรถยนต์ไว้ให้ปางๆ

ข้อ 8. ทางเข้าออกของรถยนต์ ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปางๆ

กฎกระทรวง

ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)

ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

จำนวนห้องน้ำ และห้องส้วมที่กำหนดไว้ในตารางวรรคหนึ่ง เป็นจำนวนขั้นต่ำที่ต้องจัดให้มี เมื่อว่าอาคารนั้นมีพื้นที่อาคาร หรือ จำนวนคนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางเมตรตามวรรคหนึ่งก ตาม

ถ้าอาคารที่มีพื้นที่ของอาคาร หรือ จำนวนคนมากเกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางวรรคหนึ่ง จะต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมเพิ่มขึ้นตามอัตราส่วนพื้นที่อาคาร หรือจำนวนคนที่มากเกินนั้น ถ้ามีเศษให้คิดเต็มอัตราจนถึงหรือประมาณของอาคาร ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในตารางวรรคหนึ่ง ให้พิจารณา เทียบเคียงลักษณะ การใช้สอยของอาคารนั้น โดยถือจำนวนห้องน้ำและห้องส้วมที่กำหนดไว้ใน ตารางเป็นหลัก

หอประชุมหรือโรงรมหาศพต่อพื้นที่อาคาร 200 ตารางเมตร หรือต่อ 100 คน ที่กำหนดให้ใช้ สอยอาคารนั้น ทั้งนี้ให้ถือจำนวนที่มากกว่าเกณฑ์

สำนักงานต่อพื้นที่อาคาร 300 ตารางเมตร

ภัตตาคารต่อพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหาร 200 ตารางเมตร

ข้อ 9. ห้องน้ำและห้องส้วม จะแยกจากกันหรืออยู่รวมกันในห้องเดียวกันก็ได้แต่ต้องมี ลักษณะที่จะรักษาความสะอาดได้ง่าย และจะต้องมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของ พื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ ระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานบดฝ่าหรือผนังตอน ต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่า 1.80 เมตร

กฎกระทรวง

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

1. ที่จอดรถ 1 คันต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และจะต้องมีลักษณะและขนาดดังนี้

ในกรณีที่จอดรถนานกับแนวทางเดินรถ หรือทำมุ่งกับแนวทางเดินรถน้อยกว่า 30 องศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร

2. ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และ ความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้จะต้องไม่ให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว

3. ในกรณีที่จอดรถทำมุ่งกับแนวทางเดินรถมากกว่า 30 องศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร

การศึกษากฎหมายความปลอดภัย

พระราชบัญญัติป้องกันภัยอันตรายอันเกิดแก่การเล่นมหัศพ

มาตรา 4 คำว่า “โรงมหัศพ” นั้นหมายความตลอดถึงตัวเรือนโรง หรือกระโนมที่ปลูกกำบัง อย่างใดๆ ซึ่งเป็นสถานที่สำหรับเล่นมหัศพ เช่น จิ้ว ลิเก ละคร ภาคยนตร์ ฯลฯ เพื่อเก็บเงินค่า

มาตรา 5 ห้ามมิให้ใช้สถานที่ใดเป็นโรงนรรถพ เว้นแต่เสนาบดีหรือ เจ้าพนักงานผู้ใหญ่เสนาบดีได้ตั้งให้เป็นเจ้าหน้าที่ตรวจตราประจำท้องถิ่นนั้น ไดอนุญาตให้ปลูกสร้างหรือใช้สถานที่นั้น เป็นโรงนรรถพ

มาตรา 6 โรงนรรถพได้ถ้าตั้งอยู่ติดกับโรงเรียนอย่างใดๆ ต้องหันหน้าออกถนนหลวงได้ทันที ให้มีที่ว่างเหลือพอที่จะเดินได้ภายนอกโรง

มาตรา 7 ให้โรงนรรถพทุกโรง ให้มีทางเข้าออกและบันไดขึ้นลงให้เพียงพอ สำหรับคนดูและคนเล่น หนีภัยอันตรายได้ตามที่เสนาบดี หรือเจ้าพนักงานเสนาบดีได้ตั้งขึ้นกำหนด ไว้ให้แต่โรงนรรถพทุกๆ โรงต้องมีประตูออกในเวลาที่เกิดภัยอันตรายขึ้นได้ทุกด้าน คือให้มีประตูด้านหน้าอย่างน้อย 2 ประตูและมีประตูด้านหลังและด้านข้าง ไว้สำหรับใช้ในการฉุกเฉินอย่างน้อยด้านละหนึ่งประตู กับให้มีบันไดขึ้นลงในโรงหนึ่งอย่างน้อยสองบันได ประตูและบันไดที่กล่าวนี้ ให้มีขนาดกว้าง 75 เซนติเมตร ต่อจำนวนคนดู 50 คน ซึ่งจะอยู่ในห้องหรือชั้นเหล่านั้น แต่อย่างต่ำจะต้องไม่น้อยกว่า 1 เมตร 50 เซนติเมตร เสมอทางเข้าออก และบันไดต้องทำในที่ซึ่งประชาชนอาจแลเห็นได้โดยง่าย ต้องมีไฟหนีอุบัติประคุณและต้องอยู่ในที่ซึ่งคนดูและคนเล่นอาจเห็นได้โดยสะดวก เมื่อภัยอันตรายเกิดขึ้นต้องเป็นทางเข้าออก หรือบันไดที่ตรงไม่梧เวียน และไม่มีสิ่งใดหรือที่อาจมากีดกันได้

มาตรา 8 ประตูสถานที่ หรือบริเวณที่เป็นทางสำหรับประชาชนเข้าออกนั้น ให้ทำเป็น 2 บาน เปิดออกภายนอก และประตูนั้นให้ตั้งอยู่ต่ำลงถนน หรือทางเข้าออก ให้มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตร เว้นแต่เจ้าพนักงานจะได้สั่งเป็นอย่างอื่น

ประตูรั้วนี้และประตูประตูโรง หรือประตูห้องน้ำ เมื่อเวลาเปิดออกต้องไม่เป็นที่กีดขวางแก่ทางเข้าออกหรือบันไดหรือชานบันได

ประตูโรง หรือประตูภายนอกโรงนั้น ห้ามไม่ให้ทำในที่ซึ่งถ้าเปิดประตูนั้นออกก็ถึงบันไดทันที ต้องให้มีขนาดอย่างน้อย 1 เมตร 25 เซนติเมตรสี่เหลี่ยมระหว่างบันไดกับซ่องประตูทางออกทุกแห่ง ทางออก ประตู และซ่องทาง สำหรับสถานที่ สำหรับโรง หรือห้องทุกแห่งต้องเปิดไว้ตลอดเวลาเล่นน นรรถพ และต้องมีป้ายเป็นตัวอักษรสีไว้ทุกแห่งว่า "ทางออก"

ส่วนซ่องใดที่ไม่ใช่ทางออก หรือซึ่งอาจเป็นอันตรายกับประชาชนเพราความเข้าใจผิดต้องมีป้ายเป็นตัวอักษรสีว่า "ไม่ใช่ทางออก" ไว้เหนือซ่องทุกแห่งสูงจากพื้น 2 เมตรตัวอักษรเหล่านี้ต้องมีขนาดสูง 18 เซนติเมตร สูงจากระดับพื้น 2.00 เมตร ในที่เห็นได้ชัด ทั้งต้องมีแสงเรืองสีเขียวให้มองเห็นชัดความด้วย

มาตรา 9 ที่นั่งสำหรับคนดู จะเป็นที่นั่งเคลื่อนที่ได้ก็ตามหรือเคลื่อนที่ไม่ได้ก็ตาม ต้องจัดวางให้เรียบร้อย มิให้เป็นที่กีดขวางทางเดิน

อนึ่ง ห้ามมิให้นำที่นั่งสำหรับคนดูภายนอกในพื้นที่โดยระยะ 2 เมตร จากขอบภายนอกโรงนรรถพ ให้คงทึ้งเนื้อที่ไว้สำหรับเป็นทางเดิน

มาตรา 10 ทางเดินสำหรับประชาชนเข้าออกในโรงหรือประตูห้องน้ำ ต้องทำให้กว้างไม่น้อย

กว่า 1.50 เมตร ทางเดินเช่นนี้ต้องเป็นทางตรงไปยังประตูเข้าออก และจะต้องมีไฟตามชั้นทางเดินภายในทุกๆ 3 แกรนิตายที่นั่งเพื่อการนำทางต่างๆ

ทางเดินระหว่างแกลลารี่ที่นั่งนั้น จะต้องกว้างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ทุกๆ แกลลารี่ที่ 4 ให้เพิ่มขนาดกว้างขึ้นอีกเป็น 2 เท่า เว้นแต่จะได้รับอนุญาตพิเศษให้ทำเป็นอย่างอื่น

มาตรา 11 ถ้ามีห้องหรือชั้นที่นั่งสำหรับคนดู เนื่องจากนั่งล่างขึ้นไปแล้วห้องหนึ่งหรือชั้นหนึ่ง จะต้องมีบันไดสำหรับขึ้นลงอย่างน้อยสองบันไดและต้องมีทางเข้าออกจากที่นั่งต่างๆ ตรงมายังบันได ห้ามมิให้มีทางวากเวียนในระหว่างแกลลารี่ที่นั่ง และห้ามมิให้ใช้รั้วลูกกรง ซึ่งติดตายตัวกันระหว่างแกลลารี่ที่นั่ง และห้ามมิให้ใช้รั้วลูกกรง ซึ่งติดตายตัวกันระหว่างที่นั่งเป็นอันขาด

บันไดและทางเข้าออกเนื้อพื้นที่นั่งล่าง ซึ่งกล่าวนี้ให้มีขนาดกว้างตามที่บัญญัติไว้ในหมวดนี้

มาตรา 12 ห้ามมิให้ตกแต่ง ประดับประดา ด้วยวัสดุภายนอกในโรงมหรสพ เว้นแต่วัสดุนั้นไม่อาจเป็นเชื้อเพลิงได้

มาตรฐานอาคารที่ทำการราชการ พ.ศ.2521

1. การออกแบบ ให้พยายามให้ระบบ การประสานทางพิกัดตามมาตรฐานของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

2. ลักษณะอาคาร

2.1 เพื่อประโยชน์แก่และความนิ่อรักษาความปลอดภัยของอาคาร ให้คำนวณเนื้อที่ใช้สอย ของอาคารแต่ละส่วน โดยเฉพาะหลักเกณฑ์การจัดผังสำนักงาน ดังนี้

2.1.1 เนื้อที่ทำงานของรัฐมนตรี ปลัดกระทรวง และปลัดทบวง(รวมห้องน้ำ-ส้วม) 40 ตารางเมตร/คน

2.1.2 เนื้อที่ทำงานของรองปลัดกระทรวง รองปลัดทบวง อธิบดีและรองอธิบดี (รวมห้องน้ำ-ส้วม) 30 ตารางเมตร/คน

2.1.3 เนื้อที่ทำงานของผู้อำนวยการกอง หัวหน้ากอง 16 ตารางเมตร/คน

2.1.4 เนื้อที่ทำงานของตำแหน่งอื่นๆ ที่ไม่ต่ำกว่าข้าราชการระดับ 6 9 ตารางเมตร/คน

2.1.5 เนื้อที่ห้องประชุมตาม ผู้เข้าประชุม 0.64 ตารางเมตร/คน 2.1.6 เนื้อที่พักรอ 1 ตารางเมตร/คน

2.1.7 เนื้อที่ห้องน้ำ-ส้วม 0.5 ตารางเมตร/คน โดยมีโถส้วม 1 โถ ที่ปัสสาวะ 1 ที่ ห้องล้างมือ 1 ห้อง จำนวนคน 25 คนขึ้นไป

2.1.8 เนื้อที่สำหรับเก็บพัสดุ หรือเพื่อการอื่น ให้พิจารณาตามความจำเป็นของแต่ละหน่วยงาน เช่น ห้องปฏิบัติงาน ห้องรับแขก ฯลฯ

2.1.9 เนื้อที่ส่วนบริการได้แก่ ทางเดินเชื่อมห้องโถงและบันได มีเนื้อที่ประมาณ 1/3 ของเนื้อที่ตามเกณฑ์ข้างบนทั้งหมดรวมกัน

2.1.10 อาคารสูงตั้งแต่ 4 ชั้น ต้องมีบันไดหนีไฟ

หมายเหตุ ที่จอดรถให้คำนึงถึงหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดไว้ หากมีความจำเป็นต้องทำที่จอดรถไว้ในอาคารต้องทำความตกลงกับสำนักงานงบประมาณก่อสร้างเป็นกรณีพิเศษ

2.2 โครงสร้าง พื้น และบันได เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัตถุทนไฟ โดยออกแบบในหลักพื้นทึ้นล่างเป็นพื้นที่มีค่ารองรับ เยิ่ม ให้ใช้เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กหรือคอนกรีตอัดแรง

2.3 โครงหลังคาเป็นไม้หรือเหล็ก หรือคอนกรีตเสริมเหล็กตามความเหมาะสมและประหยัด

2.4 ความกว้างระหว่างช่วงเสาด้านความยาวของอาคาร ไม่น้อยกว่า 4.20 เมตร ความกว้างระหว่างช่วงเสา ด้านกว้างของอาคารไม่น้อยกว่า 8.40 เมตร

2.5 ความสูงของอาคารจากพื้นถึงพื้น

2.5.1 ชั้นล่างไม่น้อยกว่า 4 เมตร

2.5.2 ชั้นอื่นไม่น้อยกว่า 3.60 เมตร

2.6 ฝ้าเพดาน ให้มีเท่าที่จำเป็น

2.7 ทางเดินติดต่อทั่วไปไม่น้อยกว่า 2.70 เมตร ยกเว้นช่องทางออกฉุกเฉิน อาจกว้างได้กว่านี้

2.8 ชายคาและกันสาดไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร

2.9 แผงกันแดดให้มีได้เท่าที่จำเป็นและอย่างประหยัด

3.11 โครงสร้างและงานระบบ

ระบบวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง

3.11.1 ระบบปรับอากาศ

ประเภทของระบบปรับอากาศ ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันนิยมใช้กันอยู่ 3 ชนิดคือ

1) ระบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนส่วนกลาง(CENTER CHILLER WATER SYSTEM)

เป็นระบบที่ใช้เครื่องทำน้ำเย็นในระบบปรับอากาศ โดยการติดต่อจ่ายน้ำเย็นไปยังเครื่องสูบลมเย็น(AIRHANDLING OR FANCOIL UNIT) ซึ่งติดตั้งอยู่ตามชั้นต่างๆของอาคาร เครื่องทำน้ำเย็นมีทั้งชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COOLED PAKAGED AIRCON DITIONER)

2) ระบบเครื่องปรับอากาศครบชุดในตัวชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ

(WATER COOLED PAKAGED AIRCON DITIONER) เป็นระบบที่ใช้เครื่องปรับอากาศที่มีองค์ประกอบที่สำคัญทั้ง 4 ส่วนคือ คอมเพรสเซอร์(COMPRESSER) คอยล์เย็น (EVAPORATOR) คอยล์ร้อน (CONDENSER) และวาล์วลดความดัน (EXPAUSIONVALVE) ครบชุดอยู่ในเครื่องเดียวกันและเป็น

เครื่องที่ต้องระบายความร้อนเอง คอยล์ร้อนด้วยน้ำโดยใช้ COOLING TOWER ช่วยให้น้ำระบายความร้อนจากเครื่องให้เย็นลง และโครงการลับไปใช้ในการระบายความร้อนใหม่

3) ระบบเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน(SPLIT SYSTEM) ประกอบด้วยเครื่องหลัก 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 จะเรียกว่าเครื่องส่งลมเย็น(AIRHANDLING UNIT OR FANCOIL UNIT) ซึ่งจะติดตั้งอยู่ภายในอาคาร

ส่วนที่ 2 เรียกว่าเครื่องระบายความร้อน(AIR COOLED CONDENSER UNIT) จะติดตั้งภายนอก

นอกอาคารเครื่องส่งลมเย็น ถ้าเป็นเครื่องขนาดใหญ่ก็จะมีท่อระบบลมเย็นสำหรับการระบายลมเย็นได้

การเลือกใช้เครื่องปรับอากาศในโครงการ

โครงการได้ออกแบบเพื่อเตรียมการสำหรับการเพิ่มเติมระบบปรับอากาศไว้โดยความต้องการดังเดิมยังคงความต้องการให้อาคารสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง

เกณฑ์ในการเลือกใช้ระบบปรับอากาศคือ

- 1) ประเภทของกิจกรรม
- 2) ความถี่ในการใช้งาน
- 3) ความหนาแน่นต่อพื้นที่ของผู้ใช้สอย
- 4) ขนาด รูปทรง ความเป็นไปได้ในการติดตั้งในพื้นที่ใช้งาน

การเลือกใช้ระบบปรับอากาศภายใต้โครงการ สามารถแยกเป็นส่วนใหญ่ได้ดังนี้คือ

1) มัธยิด เป็นอาคารขนาดใหญ่ และมีผู้ใช้สอยจำนวนมาก พื้นที่โดยรอบต้องเปิดโล่งเพื่อเตรียมการสำหรับการขยายตัวของอาคารเสมอ ด้านหลังกำแพงกิบกะজิงเป็นตำแหน่งเดียวที่เหมาะสมแก่ การติดตั้งการกระจายจึงเป็นแนวทางจึงจำเป็นต้องอาศัยระบบใหญ่ ระบบทำน้ำเย็นส่วนกลาง (CENTER CHILLER WATER SYSTEM)

2) สำนักงานบริหารกิจการอิสลามกลางใช้ระบบเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split System) เนื่องจากเป็นห้องที่มีพื้นที่และสัดส่วนเล็กและแคบ

การใช้งานไม่จำเป็นต้องพร้อมเพรียงกัน เพื่อการประหยัดพลังงานจึงออกแบบให้เพื่อเลือกในการเปิดปิด

3) ห้องประชุมและห้องสัมมนาหรือประชุมให้ระบบหมุนเวียนทำน้ำเย็นส่วนกลาง (CENTER CHILLER WATER SYSTEM) อาคารได้ออกแบบเตรียมการสำหรับการติดตั้งระบบใหญ่เพื่อรับกิจกรรมคนจำนวนมากส่วนห้องสัมมนาใช้ระบบเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน เพราะมีสัดส่วน

ขนาดค่อนข้างแคบ

4) โถอาหารและห้องครัว เป็นอาคารเปิดโล่ง โดยติดตั้งพัดลมเพื่อช่วยระบายอากาศในวันที่อากาศร้อนผิดปกติ

- 5) ห้องสมุดระบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนส่วนกลาง (CENTER CHILLER WATER SYSTEM) เพื่อการควบคุมอุณหภูมิได้ รวมทั้งพื้นที่ค่อนข้างกว้างและมีรูปทรงเป็นจัตุรัส
- 6) สำนักงานองค์กรเอกชน ใช้ระบบเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน เนื่องจากผู้ได้ออกแบบให้แยกเป็นห้องๆ ส่วนห้องโถงกลางเป็นการระบายน้ำตามมาตรฐาน อาจใช้พัดลมในวันที่อากาศร้อนผิดปกติ

7) ที่พักแรม ใช้ระบบเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน โครงการจัดให้มีห้องพัก 70 ห้อง มีความเหมาะสมในการใช้ระบบนี้ เนื่องจากผู้ใช้สอยไม่ใช้อาหารร่วมกันเพื่อการประหยัดพลังงาน

3.11.2 การป้องกันอัคคีภัย

โดยเหตุที่ประเทศไทยมีอาคารที่ไฟในรัมเป็นอาคารที่ใช้ชุมชนของประชาชนจำนวนมาก ข้อกำหนดในเรื่องที่เกี่ยวกับความปลอดภัยจากอัคคีภัยจึงเป็นเรื่องสำคัญ กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ได้กำหนดไว้ให้มีแบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบการป้องกันอัคคีภัยมาไว้ดังนี้

1) ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถืออย่างโดยย่างหนึ่งตามชนิดและขนาดที่กำหนดไว้ (ดูตารางที่ 1 ท้ายกฎกระทรวง) สำหรับดับเพลิงที่เกิดจากประเภทของวัสดุที่มีในแต่ละชั้นไม่เกิน 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง

2) มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงใหม่ทุกชั้น

3) ในแต่ละชั้นต้องมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่จะมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดเวลา และต้องมีแสงสว่างจากรอบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจน ขณะเพลิงไหม้

4) ต้องจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน เช่น แบตเตอรี่ หรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น และเป็นอิสระจากระบบที่ใช้อยู่ตามปกติ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

สำหรับโครงสร้างศาลาเหล็ก รั้งวนถึงจันทันเหล็กหรือโครงเหล็กถัก ที่ไม่ได้ใช้คอนกรีตหุ้ม ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6 กำหนดให้ต้องมีการป้องกันเพื่อให้มีอัตราการทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง โดยจะต้องมีเอกสารรับรองอัตราการทนไฟจากสถาบันที่經過ได้ประกอบการขออนุญาต

3.11.3 จำนวนห้องน้ำห้องส้วม / การระบายน้ำภาค

ในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 ยังมีข้อกำหนดเรื่องจำนวนห้องน้ำและห้องส้วมว่าต้องมีห้องน้ำและห้องส้วมไม่น้อยกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2 ท้ายกฎกระทรวง ซึ่งตัดตอนมาแสดงตามตารางข้างล่างนี้ ขอให้สังเกตว่าเกณฑ์ต่อ 100 คนที่กำหนดนั้น ไม่ได้ระบุชัดเจนว่าผู้ใช้อาคาร 100% จะหมายถึงผู้ชายกับผู้หญิงที่เปอร์เซ็นต์และผู้หญิงกับผู้ชายที่เปอร์เซ็นต์ จะแบ่งเป็นผู้ชาย 50% ผู้หญิง 50%

หรือสัดส่วนอื่นๆ ได้หรือไม่ ถ้าหากเจ้าหน้าที่ต้องถือได้ว่าครั้งมากก็จะต้องตีความในด้านสูง เขายังไง นั่นคือคิดผู้ชาย 100% ผู้หญิง 100% ซึ่งจะทำให้ต้องจัดให้มีจำนวนสุขภัณฑ์เป็นจำนวนมากมาก

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนห้องน้ำห้อง

ชนิดหรือประเภทของอาคาร	ห้องส้วม		อ่างล้างมือ
	ที่ถ่าย อุจจาระ	ที่ถ่าย ปัสสาวะ	
สถานกีฬาในร่ม ต่อพื้นที่อาคาร 200 ตารางเมตร หรือต่อ 100 คน ทั้งนี้ให้ถือจำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์			
(ก) สำหรับผู้ชาย	1	2	1
(ข) สำหรับผู้หญิง	2	-	1

ที่มา : การวิเคราะห์

สำหรับการระบายน้ำภายในอาคารสถานกีฬาในร่ม ในกรณีที่มีการปรับภูมิอากาศด้วยระบบการปรับอากาศ ต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภูมิอากาศหรือดูดอากาศจากภายนอกพื้นที่ปรับภูมิอากาศออกไปไม่น้อยกว่า 4 ลบ.ม./ชม./ตร.ม.

3.11.4 ระบบสุขาภิบาล

ระบบสุขาภิบาลในโครงการ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระบบ คือ

1) ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำฝนประกอบด้วยรางรับน้ำฝน บนหลังคาของอาคาร ตะแกรงครอบท่อระบายน้ำฝนระดับพื้นดิน ตลอดจนบ่อพัก ขนาดของรางน้ำฝนมักถูกกำหนดโดยลักษณะอาคาร แต่ขนาดไม่ค่อยมีความสำคัญเท่ากับรูป่างของราง เพราะตราบท่อที่น้ำฝนสามารถระบายน้ำลงท่อในแนวตั้งได้ทัน น้ำฝนก็ไม่มีโอกาสล้นรางได้ ที่สำคัญคือ ความลึกของราง โดยเฉพาะความลึกที่ต้องเพื่อเอาไว้สำหรับเป็น FREE BOARD จาก RESEARCH ความกว้างของราง กันราง ไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว และ FREE BOARD ควรมีประมาณ 3 นิ้ว เพื่อป้องกันน้ำล้นราง

ขนาดของท่อระบายน้ำฝนชนิดในแนวตั้งต้องไม่ควรเล็กกว่าขนาดท่อที่ระบายน้ำจำนวนเท่ากันในแนวระดับ แต่ที่จริงท่อในแนวตั้งจะสามารถระบายน้ำได้เป็นปริมาณมากกว่าขนาดท่อเดียวกันกับรางในแนวระดับ การใช้ท่อขนาด 4 นิ้ว ต่อเนื้อที่ ของหลังคาประมาณ 3000 ตร.ฟุต ก็เป็นการเพียงพอ ในกรณีที่หลังคาเป็นแบบแบนอาจจะใช้ท่อขนาด 3 นิ้ว นอกจักการระบายน้ำฝน

จากหลังคาแล้ว การระบายน้ำฝนจากผนังของอาคารเป็นสิ่งที่จำเป็น การมีกันสาดยื่นเป็นระยะๆ จะช่วยตัดตอนน้ำฝนที่ไหลลงมาตามผนังอาคาร ช่วยลดปริมาณน้ำฝนที่จะสาดลงสู่บาทวิถีหรือช่วยลดการซึมของรากน้ำในขณะที่ไหลลงมาตามผนัง

การระบายน้ำฝนในโครงสร้างอาคาร การผ่านท่อระบายน้ำในโครงสร้างอาคาร จะเป็นการรักษาลักษณะของอาคารให้สวยงาม แต่ถ้าเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยง เพราะ หากการควบคุมการก่อสร้างไม่ดีแล้วคงเกิดความเสียหายได้

- ไม่สามารถบำรุงรักษาท่อได้ เมื่อเกิดการรั่วหรือเป็นสนิม
- การทำงานลำบาก เช่น การต่อท่อเลี้ยวไปส่วนอื่น เพราะต้องตัดเหล็กเสริม

2) ระบบระบายน้ำทิ้ง

การระบายน้ำทิ้งจากสุขภัณฑ์ต่างๆภายในอาคาร มี 2 วิธี คือ

1) วิธีแยก คือ การแยกน้ำทิ้งออกจากอ่างล้างมือ ที่อาบน้ำ ให้มีการแยกจากส้วมหรือโถปัสสาวะ

2) วิธีรวมที่นิยมใช้ คือ วิธีแยก เพราะน้ำจากอ่างล้างมือ ที่อาบน้ำสามารถปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้เลย ไม่ต้องมีการนำบัดส่วนน้ำทิ้งเหมือนกับน้ำจากส้วมและโถปัสสาวะที่จะต้องระบายน้ำลงสู่บ่อเกราะบ่อซึมก่อน

3) ระบบการทำจัดน้ำโดยรวม

น้ำทิ้งที่มาจากท่อระบายน้ำ อ่างล้างมือ หรือที่อาบน้ำ มักจะระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยไม่เป็นที่รังเกียจ ส่วนน้ำที่มาจากส้วมหรือโถปัสสาวะ จำเป็นต้องผ่านกระบวนการวิธีการทำให้สะอาดเสียก่อน

การนำบัดน้ำเสียทางวิทยาศาสตร์ทำได้ 2 วิธี คือ

1) ANAEROBIC การแยกตะกอนของสิ่งปฏิกูลแล้วปล่อยให้ซึมออกสู่ดิน โดยไม่ควรปล่อยออกสู่ท่อสาธารณะ เพราะยังมีความสกปรกมากเกินไป

2) AEROBIC การใช้เครื่องจักรกลและสารเคมีช่วยในการย่อยสลายสิ่งปฏิกูลต่างๆ หลักการ คือ ใช้เครื่องอัดอากาศให้ละลายในน้ำ ทำให้แบคทีเรียอยู่สิ่งปฏิกูลได้ดีและรวดเร็วขึ้น และใช้น้ำยาฆ่าเชื้อช่วยทำความสะอาดน้ำอีกด้วย ก่อนระบายน้ำทิ้ง

ระบบการทำบัดแบบ AEROBIC จะใช้พื้นที่มากกว่าแบบ ANAEROBIC แต่กรรมวิธียุ่งยากกว่าและค่าใช้จ่ายสูงกว่า แต่ในการนำบัดทิ้ง 2 ระบบ อาจจะนำมาใช้ร่วมกันได้ในเรื่องของการทำน้ำให้สะอาดของระบบ AEROBIC การปล่อยน้ำซึมลงดินในระบบ ANAEROBIC

3.11.5 ระบบการให้แสงสว่าง

แสงสว่างที่ได้จากการดูดซับเป็นแสงที่มีความสม่ำเสมอ และมีเงาอ้อยที่สุด ห้องทำงานซึ่งที่ให้แสงสว่าง ไม่ควรน้อยกว่า 20% ของเนื้อที่ไม่ควรเกิน กว่า 2 เท่าของความสูงถึงหัวหน้าต่างหรือช่องแสงเนื่องจากผนังห้องควรทาให้สีอ่อนเพื่อช่วยให้ดูสว่างขึ้น

ซึ่งสีต่างๆ มีอัตราการสะท้อนแสงไม่เท่ากัน การให้แสงสว่างแก่ตัวอาคารเป็นสิ่งที่สำคัญที่นำมาประกอบสำหรับการออกแบบอาคารคือ จะต้องพิจารณาถึง function ของแต่ละห้องแต่ละชนิดว่ามีความต้องการในการใช้แสงสว่างเท่าไร (Wait or Lumen)

การใช้แสงสว่างที่ลงมาจาก Ceiling มี 3 Type

1) Lumous Type เป็นแบบที่ต้องการใช้วัสดุยังแสง โดยมีหลอด Fluorescent Lamp อุปกรณ์ในทำให้เกิดแสงสว่างนวลมน้ำเงินไม่มีเงา

2) Focal Type เป็นแบบให้ความสว่างส่วนหนึ่งโดยเฉพาะ ใช้หลอด Incandescent Lamps เป็นตัวให้ความสว่าง ส่วนที่ไม่ต้องการเห็นก็จะได้รับรัศมีของแสงสว่างพอสมควรถ้าใช้หลอด Mercury แสงสว่างจะออกมากเป็นจุดไม่กระจายออก

3) Brillaint Type เป็นแบบที่เจิดจ้าหิความสนุกสนานวุบวาน ใช้ Incandescent Lamp เป็นตัวให้ความสว่างซึ่งแต่ละขั้นจะต้องใช้ 2 ดวงขึ้นไป

การใช้แสงสว่างทั่วไปมีหลักในการพิจารณาดังนี้

- Lumous Type

1) ให้แสงสว่างเท่ากันตลอดห้อง ไม่เกิดเงา

2) Fluorescent Lamp ให้ความสว่างมากกว่า Incandescent Lamp ถึง 3 เท่าในจำนวนเท่ากัน

3) Fluorescent Lamp ไม่เพิ่มความร้อนในห้องเหมือนหลอดไฟชนิดอื่นทำให้ Control ความร้อนได้ดี สำหรับ Air condition

4) การใช้วัสดุบังแสง เช่นกระดาษฝ้า ทำให้สะดวกในการรักษาความคงทน และความสะอาดของหลอดไฟ

5) มีความนำดูเพราะสามารถติดอยู่ภายใต้ฝ้าเพดานทำให้ไม่เกะกะในการดำเนินงาน

6) การได้รับแสงนวลทำให้ไม่เสียสายตาในการปฏิบัติงาน

- Focal Type

เป็นแบบประดิษฐ์ที่สามารถกำหนดมุมมีแสงได้ เพื่อการออกแบบที่มีประเด็นการให้แสงที่มีผลต่อที่ว่างที่เกิดขึ้น เช่นการให้แสงประดิษฐ์ในอาคารศาสนា รวมทั้งเหมาะสมสำหรับส่วนที่เป็นทางเดินต่างๆ ที่ไม่ต้องการความสว่างมากนัก

- Brillaint Type

มีโอกาสใช้น้อยมากสำหรับ Office เนื่องจากมีไว้เพื่อ Decoration เท่านั้น เช่น ที่ส่วน Reception เป็นต้น

3.11.6 ระบบเสียง และการป้องกันเสียง(Acoustic and Sound Insulation)

หลักการจัดระบบเสียงภายในห้อง(Room Acoustic) ห้องที่มีความจำเป็นในการออกแบบเพื่อให้มีระบบเสียงที่ดี ได้แก่ ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องดนตรี

ห้องประชุม Concert Hall เป็นต้น ซึ่งการออกแบบจะต้องคำนึงถึงการสะท้อนของเสียง การดูดกลืนเสียง และ การกระจายเสียง ทั้งนี้มีความเกี่ยวข้องกับ

- 1) การเลือกใช้วัสดุ
- 2) การออกแบบรูปทรงของห้อง
- 3) การจัดเครื่องเรือน(Furniture)

วัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดกลืนเสียง (Sound Absorbing Material) วัสดุก่อสร้างชนิดต่างๆจะมีคุณสมบัติในการดูดกลืนเสียงได้ไม่มากก็น้อย ซึ่งขึ้นอยู่กับวัสดุผิว ความหนา และ ความแน่นของวัสดุ

สำหรับวัสดุที่ใช้ทั่วไป เช่น ผนังก่ออิฐ混泥土 หน้าต่าง พื้นไม้จะดูดเสียงได้น้อยมากกว่าวัสดุที่มีส่วนช่วยในการดูดเสียงได้ดี ได้แก่ ม่าน เครื่องเรือน พร้อม และ คน

วัสดุช่วยเก็บเสียงที่ทำจาก บางออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

- 1) ประเภทแผ่นสำเร็จรูป ซึ่งรวมทั้ง Acoustical tile เช่น พลาเซฟวิ่งบอร์ด เป็นวัสดุที่ทำเป็นรูพจน์ และมีวัสดุเก็บเสียงอยู่ด้านหลัง
- 2) พาดจำบริเวณ พ่น เป็นพลาสติก และวัสดุที่มีรูพจน์ Fiber ต่างๆใช้จำบริเวณ พ่นบนผนัง
- 3) ชนิดเป็นผืนยืดหยุ่นได้ เช่นวัสดุจำพวก(Mineral Wool, Wood Wool, Glass fiber, kapok batis และ Hair felt)

วัสดุต่างๆที่ใช้กันอยู่ทั่วไปมีสัมประสิทธิ์ของการดูดกลืนเสียงที่มีความถี่ 512 ไฮเกิล ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงวัสดุต่างๆที่ใช้กันอยู่ทั่วไปมีสัมประสิทธิ์ของการดูดเสียง

วัสดุ	การดูดกลืนเสียง
พรน	1.20
ผ้าม่านหนา	0.4 – 0.6
Plaster	0.025
คน(ผู้ใหญ่)	0.44
กระดาษหรือแก้ว	0.025
Celotex	0.36
Hair feltหนา 1 นิ้ว	0.78
ไม้ที่ทาน้ำมันนานิชา	0.30
เก้าอี้ที่ระบุ	0.30

ที่มา: การวิเคราะห์

การออกแบบรูป่างของห้อง สิ่งที่ต้องระวังเกี่ยวกับการออกแบบรูป่างของห้องในการป้องกันเสียงดังๆดังนี้

เสียงอุ่นๆ เกิดขึ้นได้จากเสียงสะท้อน ถ้าเสียงที่มาตรงหูฟังต่างกับเสียงสะท้อน ซึ่งสะท้อนจากกำแพงหรือผาผนังเป็นระยะทางกว่า 65 ฟุตคิดเป็นเวลาจะได้เวลาที่แตกต่างกัน 0.06 วินาที ผู้ฟังจะได้ยินเสียงเดินนั้น 2 ครั้ง แต่ถ้าระยะทางเสียงที่มาถึงผู้ฟัง โดยตรงกับเสียงสะท้อนน้อยกว่า 65 ฟุต แต่มากกว่า 50 ฟุต ผลเสียจะมีมากกว่า คือเสียงสะท้อนจะมีความเสียงมากโดยตรง

เสียงสะท้อนที่มาร่วมกัน เกิดจากพื้นเว้าเป็นเสียงดังเกือบท่าเสียงเดิม จุดที่มาร่วมกันได้รับเสียงมากในเวลาเดียว จุดอื่นๆที่อยู่รอบๆเกือบจะไม่มีเสียงเลย จึงเกิดเสียงดับ (Dead spot) พร้อมกันไปด้วย เมื่อคนหนึ่งนั่งอยู่ได้ยินดัง คนที่นั่งใกล้ๆบ้างที่จะไม่ได้ยินเลยพื้นเว้าจึงเป็นพื้นที่ต้องระวังมากถ้าไม่มีได้ในห้องยังดี

เสียงดับ อาจเกิดได้เมื่อเสียงมาแทรกซ้อนกันเป็นจำพวก destructive interference คือเสียงที่มารบกันนั้นเสียงหนึ่งเป็นตอน refraction อีกเสียงหนึ่งเป็นตอน condensation ซึ่งหักกลบกลบกันพอตี ถ้าคลื่นของทั้ง 2 เสียงนั้นมีความถี่และแอนพลิจูดเท่ากัน

เสียงวิ่งไปวิ่งมาในห้อง มักเกิดจากห้องที่มีผนัง 2 ด้าน ขนาดกัน เสียงวิ่งไปวิ่งมาระหว่างกำแพง 2 ด้านทำให้เกิดเป็นเสียงอุ่นๆได้วิธีแก้ก็ทำให้กำแพงไม่ขนาดกันได้โดยการแขวนรูป มีหัววงหนังสือหรือหัววงสิ่งของอื่นๆ ทำประดุหน้าต่างก็ช่วยแก้ไปในตัววัสดุที่แข็ง, ตู้, โต๊ะ, ม่านเป็นริ้วๆจะช่วยให้ room flutter หายไปได้

ห้องที่มีเสียงดีควรจะมีคุณสมบัติดังนี้

- 1) ให้เสียงกระจายโดยทั่วไปสม่ำเสมอ
- 2) ให้ระดับเสียงดังเพิ่มขึ้นสำหรับผู้ที่นั่งใกล้อกไป
- 3) ให้ระดับเสียงถึงผู้ฟังโดยตรงกับระดับเสียงที่สะท้อนจากผนังต่างๆถึงผู้ฟังเป็นอัตราที่เหมาะสมใช้วัสดุที่สะท้อนเสียงได้มากให้เสียงสะท้อนเข้าถึงหูผู้ฟังที่อยู่ข้างหลังส่วนคนที่นั่งอยู่ข้างหน้าไม่จำเป็นต้องใช้การใช้วัสดุแข็งก่อสร้างในการที่จะทำให้เสียงกระจาย โดยทั่วถึง
- 4) การคำนวณ reverberation time (พลังงานเสียงที่ทำให้คลื่นเสียงภายในห้องสะท้อนลดลง 1-1,000,000 จาก Original energy) ของห้องควรจะต้องนิ่งถึงความถี่ของเสียงด้วย เพราะวัสดุบางอย่างมีสัมประสิทธิ์การดูดกลืนแตกต่างออกไปมากสำหรับเสียงสูงและเสียงต่ำ reverberation time จึงแตกต่างออกไป
- 5) ระยะทางของเสียงที่มาจากต้นเสียงโดยตรงถึงหูผู้ฟังต้องสั้นและตรงที่สุด ถ้าจุดมากต้องใช้ Bacony เข้ามาช่วย
- 6) หาทางเพิ่มระดับเสียงให้ทั่วถึงกันห้องเล็กไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องขยายเสียง
- 7) รูป่างและขนาดของห้อง

ระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ระบบโครงสร้างที่เลือกใช้ภายในโครงการมีดังนี้

1 ระบบโครงสร้างเหล็ก

2 ระบบปรับอากาศ

3 ระบบสุขาภิบาล

4 ระบบไฟฟ้า

5 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โดยสามารถแบ่งกลุ่มตามของโครงสร้างที่เลือกใช้ภายในอาคารได้ดังต่อไปนี้

3.11.7 ระบบโครงสร้างเหล็ก

ส่วนประกอบที่สำคัญของโครงสร้างหลักของโครงสร้างเหล็กประกอบด้วย

(ก) ชิ้นส่วนรับแรงในแนวตั้ง คือ เสาเหล็ก

(ข) ชิ้นส่วนกระจายน้ำหนักบรรทุกในระนาบ คือ คานและระบบพื้น

(ค) ชิ้นส่วนเพื่อการยึดเหนี่ยว (Bracing Members) และเพิ่มสติฟเนส (Stiffness)

3.11.7.1 เสาเหล็ก

สำหรับโครงสร้างเหล็ก เสาทำหน้าที่รับแรงกดที่เกิดจากการถ่ายน้ำหนักที่ผ่านมาจากพื้น และคาน มาตามแนวตั้งเพื่อส่งผ่านไปยังฐานราก หรือในบางกรณีอาจทำหน้าที่หัวคานหรือพื้น (Suspension members) สำหรับเสาที่รับแรงกดการออกแบบจะต้องคำนึงถึง Bucking ด้วย รายละเอียดการยึดเหนี่ยวทางด้านข้างจะมีความสำคัญมาก ทางเลือกของรูปแบบเสาเหล็ก ประกอบด้วย

(ก) หน้าตัดรูป I ข้อได้เบรียบ คือ รายละเอียดการต่อกับคานเหล็กทำได้โดยง่าย

(ข) หน้าตัดสี่เหลี่ยมผืนผ้า สำหรับเสาที่ต้องรับน้ำหนักมาก หรือมีความยาวมาก ให้ความรู้สึกที่ดีในความแข็งแรง ปกติอาจใช้แผ่นเหล็กประกอบหน้าตัดรูป I หรือประกอบจากแผ่นเหล็ก สี่แผ่น หรือเป็นสี่เหลี่ยมน้ำตัด หรือใช้เหล็ก Channels 2 ชิ้นประกอบกัน

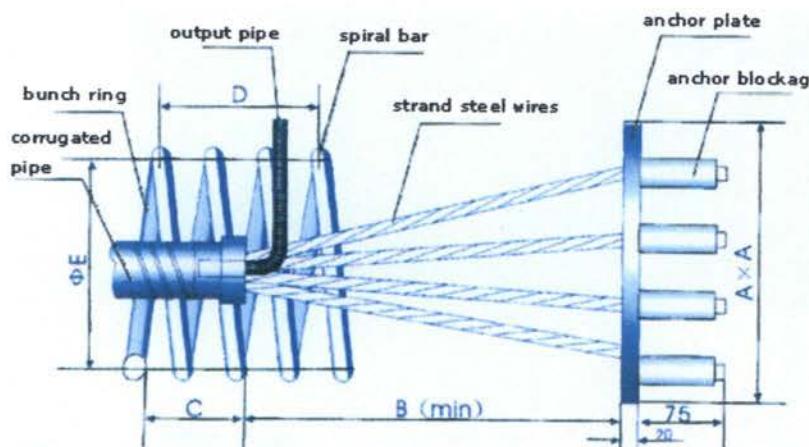
(ค) หน้าตัดรูปไม้กางเขน ได้จากการประกอบของหน้าตัดต่างๆ หมายความว่าสำหรับเสาที่ไม่ต้องการให้เห็นความหนา เช่น จุดตัดระหว่างผนัง 2 ทิศทาง

(ง) หน้าตัด Hollow Section ให้ความรู้สึกที่ดี แต่การให้รายละเอียดรายต่อกับคานทำได้ยาก

(จ) เสาประกอบจากเหล็กรูปพรรณ พบมากในโครงสร้างโรงงาน เหมาะมากเมื่อต้องมีคานพาด ระหว่างช่องแคบในเสา หรือต้องมีท่อระบบเดินภายในเสาซึ่งต้องมีการ Service เป็นประจำ

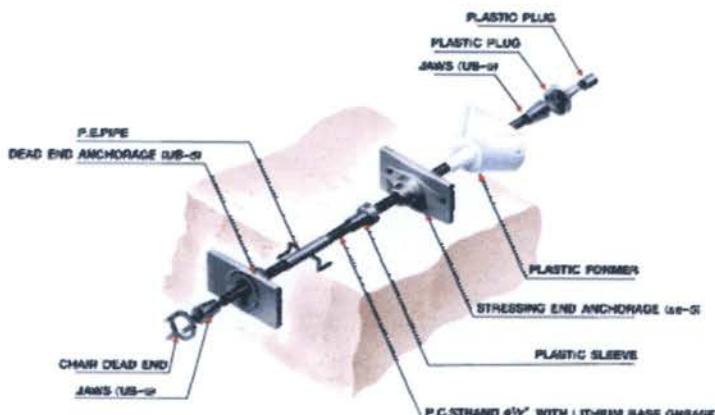
(ฉ) เสารับแรงดึง Suspension members อาจใช้ลวดกลม หรือ แผ่นเหล็ก หรือ Channel 2 ตัว เชื่อมชันกัน หรือลวดขดเป็นกลุ่ม

YM holding anchor series:



ภาพที่ 3.16 แสดงลักษณะการรับแรงดึงของพื้น Post tensioned

ที่มา : ออนไลน์ <http://www.thaengineering.com>, 2551.



ภาพที่ 3.17 แสดงลักษณะการรับแรงดึงของพื้น Post tensioned

ที่มา : ออนไลน์ <http://www.thaengineering.com>, 2551.

3.11.7.2 การยึดระหว่างเสากับฐานราก

เนื่องจากความต้องการที่ต้องให้น้ำหนักมากต่อพื้นที่หน้าตัดที่เท่าๆ กัน การถ่ายแรงกดจากเสาเหล็กผ่านไปยังฐานรากซึ่งเป็น ค.ส.ล. จำเป็นต้องลดขนาดหน่วยแรงโดยการ กะจาย ผ่านไปยังแผ่นเหล็ก (Base Plates) เมื่อขนาดหน่วยแรงลดลง ฐานราก ค.ส.ล. จึงสามารถ จับทนแรงกดได้ แผ่นเหล็กต้องมีความหนาพอสมควร เพื่อให้แรงกระจาบได้ในพื้นที่ที่มากกว่า

มีฉนั้นต้องอาศัย Stiffened Ribs ช่วยในการถ่ายแรงให้กระจายออก ในการนี้มีแรงเข้าในแนวระนาบถ่ายมาจากการเสาด้วย แผ่นเหล็กความส่วนที่ยื่นเป็นเดียวเข้าไปในเนื้อคอนกรีต เพื่อถ่ายแรงในแนวระนาบได้ การยึดแผ่นเหล็กกับฐานรากต้องทำโดยมีเดียวเป็นตัวยึด โดยเฉพาะในกรณีที่มีแรงตัดเกิดในเสา

3.11.8 ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศที่ใช้ในโครงการมี 2 ระบบดังนี้

3.11.8.1 ระบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนส่วนกลาง (CENTRAL CHILLER WATER SYSTEM) เป็นระบบที่ใช้เครื่องทำน้ำเย็นในระบบปรับอากาศ โดยการเดินท่อจ่ายน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็น (AIRHANDING OR FANCOIL UNIT) ซึ่งติดตั้งอยู่ตามชั้นต่างๆ ของอาคาร เครื่องทำน้ำเย็นมีทั้งชนิดระบบความร้อนด้วยอากาศ (AIR COOLER WATER CHILLER) และระบบความร้อนด้วยน้ำ (WATER COOLED WATER CHILLER) ควบคุมอยู่ในเครื่องเดียวกัน และเป็นเครื่องที่ต้องระบายน้ำร้อนของด้วยน้ำ โดยใช้ COOLING TOWER ช่วยให้น้ำระบายน้ำร้อนจากเครื่องให้เย็นลงและโครงการนำไปใช้ในการระบายน้ำร้อนใหม่

3.11.8.2 ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT SYSTEM) ระบบนี้จะประกอบด้วย เครื่องหลัก 2 ส่วน ส่วนที่ 1 จะเรียกว่า เครื่องส่งลมเย็น (AIR HANDLING UNIT OR FAN COIL UNIT) ซึ่งการติดตั้งอยู่ภายในอาคารและส่วนที่ 2 เรียกว่าเครื่องระบายน้ำร้อน จะติดตั้งภายนอกอาคาร เครื่องส่งลมเย็น ถ้าเป็นเครื่องขนาดใหญ่ ก็มักจะมีระบบห้องลับเย็นการเลือกใช้ระบบปรับอากาศภายนอกในโครงการ เป็นแบบระบายน้ำร้อน ด้วยน้ำ (CENTER CHILLER WATER SYSTEM) ส่วนที่ต้องการปรับอากาศภายนอกในโครงการ สามารถแยกเป็นส่วนใหญ่ ๆ ได้ดังนี้ คือ รายละเอียดระบบปรับอากาศที่เลือกใช้สำหรับโครงการระบบปรับอากาศแบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนส่วนกลาง (CENTRAL CHILLER WATER SYSTEM) เครื่อง CHILLER คือ เครื่องทำความเย็นประกอบด้วย

- คอมเพรสเซอร์
- ส่วนที่ระบายน้ำร้อน ซึ่งใช้น้ำเป็นตัวกลาง
- ลิ้นกดความดัน (อาจจะเป็นลูกกลอยหรือ EXPANSION VALVE)
- ส่วนที่ทำความเย็น ซึ่งใช้น้ำเป็นตัวกลาง

เครื่องเป่าลมเย็น ทำหน้าที่ดูดลมภายนอกในห้องเข้ามา ให้ผ่านห้องเย็นที่ต่อมาจากเครื่องชิลเลอร์ แล้วเป่าลมซึ่งกลายเป็นลมเย็นแล้วนี้ออกไป เครื่องเป่าลมใหญ่น้อย เรียกว่า "FAN COIL UNIT" ใช้แขวนได้สนับสนุนแต่เครื่องเป่าลมใหญ่ เรียกว่า "AIR HANDLING UNIT" ขนาดตั้งแต่ 15 ตัน ขึ้นไป อาจจะมีห้องเครื่องคูลลิ่งเทาเวอร์ (COOLING TOWER) ทำหน้าที่ระบายน้ำร้อนจากน้ำที่ออกมาจากเครื่องเพื่อให้เย็นลงและจะได้นำกลับไปใช้ระบายน้ำร้อนออกจากเครื่องใหญ่ เมื่อน้ำร้อนจากเครื่องไปยังคูลลิ่งเทาเวอร์ มักจะถูกดูดให้เป็นฝอย ในขณะเดียวกันพัดลม

ของคูลลิ่งเทาเวอร์จะดูดอากาศภายนอกเข้ามาให้วิ่งสวนทางกับฝอยน้ำ ทำให้มีอุบัติเหตุในร่องรับน้ำที่กันถังน้ำจะเย็นลงถังขยายน้ำ ทำหน้าที่หลัก 2 อย่างคือ

1. ทำหน้าที่เป็นถังพักให้น้ำที่ขยายตัวเนื่องจากอุณหภูมิสูงขึ้น เวลาเครื่องหยุดมาพักไว้
2. ทำหน้าที่เป็นแหล่งเติมน้ำเข้าระบบหดแทนน้ำบางส่วนที่รั่วออกไปตามแนวของถังขยายน้ำชนิดนี้ ส่วนมากจะอยู่บนตัวแทนสูงสุดของระบบต่อน้ำเย็น โดยควรจะอยู่ใกล้ทางด้านที่ติดตั้งปั๊มน้ำ

ปั๊มน้ำ สำหรับชิลเลอร์จะมีปั๊มอยู่ 2 ชุด ชุดหนึ่งเป็นปั๊มน้ำเย็น ทำหน้าที่หมุนเวียนน้ำเย็น ระหว่างส่วนทำความเย็นของชิลเลอร์ กับเครื่องเปลี่ยนมีน้ำ อีกชุดหนึ่งเป็นปั๊มน้ำร้อน ทำหน้าที่หมุนเวียนน้ำที่มาระบายความร้อนที่ส่วนระบายความร้อนกับคูลลิ่งเทาเวอร์

เครื่องกรองน้ำ จะทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำก่อนนำไปเติมเข้าในระบบให้ได้สภาพที่ดีก่อน เป็นการระบุอัตราการเกิด ตะไคร่ ตะกรัน ชิลเลอร์ ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ ต้องการน้ำเติม มากกว่า ชนิดระบายด้วยอากาศ เพราะมีน้ำส่วนที่ฟุ้งไปกับอากาศ

ท่อน้ำ ท่อน้ำเย็น ควรเดินผ่านบริเวณที่น้ำจากท่อส่งมาถึง และจะต้องสามารถเข้าทำการดูแล, บริการ, ซ่อมแซม ได้โดยสะดวก จำนวนที่หุ้มห่อ โดยปกติจะมีอายุประมาณ 10 ปี หลังจากนั้น จะต้องทำการเปลี่ยนจำนวนใหม่

3.11.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย (FIRE PROTECTION SYSTEM)

เป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์ในการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นทางโครงการจึงจัดให้มีระบบในด้านนี้ คือ

3.11.9.1 ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย (FIRE ALARM SYSTEM)

แบ่งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนอัคคีภัยได้ 4 ชนิด ดังนี้

- 1) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (HEAT DETECTOR)
- 2) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (SMOKE DETECTOR)
- 3) อุปกรณ์ตรวจจับเปลวไฟ (FLAME DETECTOR)
- 4) อุปกรณ์ส่วนสัญญาณโดยสวิตช์น้ำไหล (WATER FLOW SWITCH)

ทางโครงการได้เลือกระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยที่ใช้กับโครงการทั้งหมด 3 ระบบ คือ แบบตรวจจับความร้อน, แบบตรวจจับควัน, แบบส่งสัญญาณโดยสวิตช์น้ำไหล

3.6.9.2 ระบบแจ้งสัญญาณคนอพยพ (EVECUATION SYSTEM) จะเป็นสัญญาณแจ้งเป็นคำพูดให้ทราบด้วยเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในบริเวณตัวอาคารจะได้ยกย้ายและไปในทิศทางที่ปลอดภัยอย่างมีระเบียบ

3.11.9.3 ระบบดับเพลิง (FIRE PROTECTION SYSTEM)

ระบบดับเพลิงที่ใช้กันแพร่หลายมีหลายแบบที่มีความเหมาะสมกับวัสดุเชื้อเพลิงและลักษณะการใช้สอยของอาคาร

ระบบที่เหมาะสมกับโครงการมืออยู่ 3 ระบบดังต่อไปนี้

2.1) ระบบดับเพลิงแบบสายสูบ (HYDRANT & STANDPIPE SYSTEM) ระบบห้อแห้งเป็นระบบชนิดที่ไม่มีน้ำอยู่ภายในห้อในภาวะปกติแต่จะมีอุปกรณ์ควบคุมที่ส่งน้ำมาในห้อเมื่อใช้งาน เช่น วาล์วและเครื่องสูบน้ำส่วนห้อเปียกเป็นระบบที่มีน้ำอยู่ในห้อพร้อม ที่จะใช้งานได้ตลอดระบบนี้ การดับเพลิงจะต้องใช้คนนำสายสูบไปให้น้ำแก่ส่วนที่เกิดเพลิงใหม่ จึงสามารถใช้งานได้ในส่วนที่เป็นช่องมุมต่างๆ ความยาวสายสูบที่นิยมใช้ได้แก่ 15, 23, 30 เมตร ดังนั้น ตำแหน่งที่ติดตั้งสายสูบ แต่ละจุดไม่ควรห่างกันมากเกินไปเกินกว่าความยาวของสายสูบ

2.2) ระบบดับเพลิงแบบปอร์เช่น้ำเป็นฝอย (SPRINKLER SYSTEM)

เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสามารถทำงานโดยอัตโนมัติลักษณะสำคัญของระบบนี้คือ มีห้อน้ำที่เดินไปตามผ้าเพดานอาคาร ในลักษณะแบบตาข่ายโดยเว้นระยะของห้อให้หัวฉีดกระจายน้ำ ออกครอบคลุมไปทั่วทุกจุดของอาคารที่ต้องการป้องกัน น้ำในห้อจะมีความดันพร้อม ที่จะจ่ายน้ำได้ทันทีชนิดของระบบดับเพลิงแบบนี้ ที่สำคัญมืออยู่ 4 แบบ คือ

2.2.1) แบบห้อเปียก (WET PIPE SYSTEM) เป็นชนิดที่นิยมใช้กันมากที่สุดการติดตั้งง่ายและราคาถูกเมื่อเทียบกับแบบอื่นๆ ลักษณะโดยทั่วไปในเส้นท่อจะมีน้ำอยู่ในเส้นท่อโดยมีชุดตะกั่วท่าน้ำที่ควบคุมการเปิดน้ำเมื่ออุณหภูมิถึงระดับที่กำหนดไว้

2.2.1) แบบห้อแห้ง (DRA PIPE SPRINKLER SYSTEM) เป็นแบบที่นิยมใช้กันมากที่สุดในเขตที่มีอากาศหนาว เนื่องจากปัญหาน้ำแข็งตัวอาคารที่อยู่ภายใต้ดินในเส้นท่อจะถูกอัดด้วยความดัน ประมาณ 30-40 ปอนด์ / ตารางนิ้ว เมื่ออากาศในเส้นท่อลดลงมากเพลิงใหม่ วาล์ว ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมน้ำในห้องน้ำจะเปิดน้ำเข้าเส้นท่อโดยอัตโนมัติ

2.2.3) แบบพรี - แอคชัน (PRE - ACTION SYSTEM) แบบนี้ลักษณะคล้ายแบบแห้งคือมีอากาศอยู่ภายใต้ดินท่อ ระบบนี้ใช้อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงแล้วส่งสัญญาไปเปิดวาล์วน้ำให้ทำงานโดยอัตโนมัติ

2.2.4) แบบดีลั๊ดจ์ (DELUGE SYSTEM) ลักษณะคล้ายแบบPRE-ACTION เพียงแต่หัวสปริงเกลอร์ ทุกหัวเปิดอยู่พร้อมที่จะฉีดน้ำตลอดเวลา เมื่ออุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณทำงานน้ำจะไหลเข้าระบบหันที่

2.3) ระบบดับเพลิงแบบสารเคมีเปียก

เป็นระบบที่ใช้ในลักษณะของแบบสำเร็จรูปเป็นถังขนาดกลาง โดยจะมีหัวฉีดพ่นน้ำยาเคมีออกมาดับไฟได้ในลักษณะเป็นจุดไม่ใหญ่มากนัก เพราะทางโครงการจะนำเข้าไปตั้งไว้เป็นจุดๆ ใช้ในกรณีฉุกเฉิน

3.11.10 ระบบสุขาภิบาล

3.11.10.1 ระบบสุขาภิบาลของอาคาร ประกอบด้วย

1) ระบบน้ำใช้

สำหรับน้ำใช้เพื่อการอุปโภค และบริโภคทั่วไป รวมทั้งระบบปรับอากาศและระบบป้องกันอัคคีภัย

2) ระบบระบายน้ำ

ประกอบด้วยการระบายน้ำฝนจากหลังคา การระบายน้ำทึบจากครัวและน้ำโถโครงการ

3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

เป็นการทำความสะอาดน้ำทึบและน้ำโถโครงการ ก่อนที่จะทำการปล่อยสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ต่อไปเพื่อป้องกันมิให้น้ำในแหล่งน้ำเน่าเสียได้

1) ระบบน้ำใช้

น้ำประปาที่นำมาใช้ในอาคาร ใช้น้ำจากการประปานครหลวง แต่เนื่องจากจำเป็นต้องมีแหล่งจ่ายน้ำสำรองยามฉุกเฉิน จึงจำเป็นต้องสร้างถังเก็บน้ำสำรองไว้เพื่อกับน้ำไว้ใช้ในยามฉุกเฉินด้วยถังเก็บ

น้ำมีลักษณะที่น้ำที่ใช้ในระบบดังนี้ เพื่อให้น้ำจากท่อจ่ายน้ำของการประปาสามารถไหลเข้ามาได้โดยสะดวกโดยใช้ลูกกลอย เป็นตัวควบคุมการปิดเปิดประตูน้ำ โครงการรับน้ำประปาจาก การประปานครหลวง ซึ่งส่งมาทางท่อเม่นได้ดิน บริเวณที่ตั้งของโครงการ ระบบการจ่ายน้ำในโครงการเลือกใช้ระบบจ่ายน้ำแบบจ่ายจากถังเก็บน้ำได้ดิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1) ถังเก็บน้ำได้ดิน

ขนาดของถังน้ำที่เล็กที่สุด ต้องสามารถเก็บน้ำไว้ได้ไม่น้อยกว่า ผลต่างระหว่างปริมาณน้ำที่สูบออกของถังน้ำ กับปริมาณน้ำที่เหลือในถังเก็บน้ำ ในแต่ละรอบของการเดินเครื่องสูบน้ำ และขนาดของถังยังขึ้นกับความต้องการในการสำรองน้ำเอาไว้ว่าต้องการระยะเวลาเท่าใดปกติจะอยู่ในระหว่าง 6 – 24 ชั่วโมงรวมทั้งปริมาณน้ำสำรองไว้ดับเพลิงอีกส่วนหนึ่งด้วย

การเลือกรอบจ่ายน้ำ

1.2) ระบบจ่ายน้ำ มี 2 วิธี คือ

- ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง (DOWN FEED SYSTEM)
- ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในช่องท่อโดยตรง (UP FEED SYSTEM)

ระบบจ่ายน้ำแบบ UP FEED จึงเป็นระบบที่เหมาะสมกับโครงการมากกว่าเมื่อจาก

1. อาคารมีความสูงไม่มากนัก การใช้ระบบ DOWN FEED จะทำให้แรงดันในช่องท่อไม่เพียงพอที่จะเข้ายังสูขากันซ์ ต้องเพิ่ม PUMP ทำให้เป็นการเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นกว่า การใช้ระบบ UP FEED

2. อาคารทั้งหมดไม่ได้เป็นอาคารตัวเดียวกัน การใช้ระบบ DOWN FEED ระยะทางระหว่างอาคารจะทำให้แรงดันในช่องท่อลดลง ซึ่งเมื่อเทียบกับระบบ UP FEED ซึ่งท่อมีแรงดันปกติอยู่แล้ว จึงเป็นการประหยัดมากกว่าการใช้ระบบ DOWN FEED

3. ระบบน้ำทิ้ง

ประเภทของน้ำทิ้งภายในโครงการ มีดังนี้

1. น้ำโถโครก (SOIL)

หมายถึง น้ำที่ระบายน้ำจากเครื่องสูบน้ำ เช่น โถส้วม, ที่ปัสสาวะเป็นต้น

2. น้ำทิ้ง หมายถึง น้ำที่ระบายน้ำจากเครื่องสูบน้ำอื่นๆ นอกเหนือจากข้อ 1 นั้นคือ น้ำทิ้งจากช่องล่างมีและน้ำที่ระบายน้ำจากเครื่องมือเครื่องใช้ชั่วคราว

3. น้ำฝน หมายถึง น้ำฝนที่ระบายน้ำจากหลังคา และ ถนน ตลอดจนบริเวณอื่นๆ ภายนอกอาคาร

2) ระบบระบายน้ำ

ประเภทของระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำมีอยู่ 2 ระบบด้วยกัน คือ ระบบรวม และ ระบบแยก

2.1) ระบบรวม หมายถึง การรวมเอาน้ำโถโครก และน้ำทิ้งไว้ในท่อเดียวกัน แล้วระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำเดียวทั้งหมด

2.2) ระบบแยก หมายถึง การแยกน้ำโถโครก กับน้ำทิ้งไว้คนละท่อ โดยไม่เกี่ยวข้องกันโดยน้ำโถโครกจะต้องไปผ่านกระบวนการนำบัดก่อน ส่วนท่อระบายน้ำฝนน้ำ จะแยกออกต่างหาก จากท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำโถโครก เหตุผล ที่แยกท่อระบายน้ำฝนกับน้ำทิ้งก็เพื่อป้องกันมิให้น้ำฝนไหลย้อนกลับเข้าสู่เครื่องสูบน้ำ ในการนี้ท่อระบายน้ำทิ้งจะต้องติดตั้ง

นอกจากน้ำระบายน้ำยังเป็น ระบบระบายน้ำแบบ GRAVITY และแบบใช้เครื่อง PUMP ดังนี้

1. ระบบ GRAVITY เป็นระบบระบายน้ำปกติจากระดับที่สูงกว่า ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ

2. ระบบใช้ PUMP เป็นระบบระบายน้ำจากที่ต่ำกว่า ระดับท่อระบายน้ำสาธารณะ จึงจำเป็นต้องใช้ PUMP เพื่อช่วยสูบน้ำทิ้งในโครงการออกไปสู่ท่อสาธารณะ

จากการวิเคราะห์ ระบบระบายน้ำทิ้ง จึงเห็นว่าระบบระบายน้ำแบบแยก มีความเหมาะสมกับโครงการเนื่องจากจะทำให้น้ำที่ออกสู่สาธารณะมีความสะอาดมากกว่า และทำให้ไม่เกิดปัญหาในเรื่องของกลิ่น เมื่อการใช้ระบบรวมและการระบายน้ำออกจากการสูบน้ำสาธารณะ ก็ให้ระบบGRAVITY เพราจะระดับของท่อของโครงการอยู่ในระดับที่สูงกว่าระดับของท่อสาธารณะ

3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

ในระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารขนาดใหญ่ สามารถแบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ

3.1) ระบบกำจัดน้ำเสียโดยใช้ออกซิเจน

3.2) ระบบกำจัดน้ำเสีย โดยไม่ใช้ออกซิเจน

ระบบที่นิยมใช้กันทั่วไป จะเป็นระบบที่ใช้ออกซิเจน เพราะระบบที่ไม่ใช้ออกซิเจนจะทำให้เกิด H_2S ซึ่งทำให้เกิดกลิ่นเหม็น

ระบบที่ทางโครงการเลือกใช้คือ ระบบ ACTIVATED SLUDGE

เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงใช้เนื้อที่สร้างน้อยแบคทีเรียจะย่อยสารอินทรีย์ที่อยู่ในรูปของแข็งตะกอนเข้าวนลอย และที่ละลายอยู่ในน้ำ โดยแบคทีเรียจะรวมกันอยู่เป็นกลุ่มลอยอยู่ในถังเติมอากาศ ซึ่งส่วนน้ำเสียเข้ามาบำบัดและมีเครื่องให้อากาศทำงานอยู่ตลอดเวลา จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วและตะกอนแบคทีเรีย จะไหลเข้าไปในถังตักตะกอน เพื่อแยกเอาแบคทีเรียกลับมายังถังเติมอากาศใหม่ ส่วนน้ำใสจะไหลออกจากระบบที่มีมาเข้าโตก และทิ้งลงสูญห่อระบายน้ำสาธารณะ

ถังเติมอากาศ ควรมีระยะเวลาเก็บน้ำเสียได้ประมาณ 24 ชั่วโมง และมีค่าออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ ในถังเติมอากาศไม่น้อยกว่า 1-3 มิลลิกรัมต่อลิตร เครื่องเติมอากาศสามารถให้ได้ทั้งแบบเป่าอากาศ , แบบใบพัดติดผนังหรือแบบใต้น้ำ

3.11.11 ระบบการให้แสงสว่าง

ระบบแสงสว่าง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

3.11.11.1 แสงสำหรับบริเวณที่นั่ง มี 3 ลักษณะดังนี้

- VISIBILITY (การมองเห็นได้ชัดและสะดวกสบาย)
- DECORATION (เพื่อการตกแต่ง)
- MOOD (เพื่อให้เกิดอารมณ์)

แสงที่ใช้สำหรับการแสดงเพื่อสร้างบรรยากาศ ตามเนื้อเรื่องหรือการแสดงที่ต้องการสร้างเทคนิคพิเศษต่างๆ ตำแหน่งและชนิดของดวงโคม ที่ใช้ควรเปลี่ยนแปลงได้ตามสมควรเพื่อให้จัดได้

ตามความต้องการของผู้ออกแบบและกำกับแสงในการแสดงมากที่สุด ซึ่งจะสามารถโยกย้ายและให้แสง ได้ตามตำแหน่งที่ต้องการ

1) ตำแหน่งของดวงไฟ

โดยทั่วไปการกำหนดตำแหน่งของดวงไฟต่างๆ จะต้องเป็นไปตามเนื้อเรื่องและบรรยากาศที่ต้องการ จึงไม่อาจกำหนดตำแหน่งที่แน่นอนของดวงไฟได้ ในการออกแบบจึงต้องกำหนดบริเวณสำหรับติดตั้งดวงไฟ ให้ครอบคลุมเนื้อที่ในการแสดงมากที่สุด ซึ่งจะสามารถโยกย้ายและให้แสงได้ตามตำแหน่งที่ต้องการ

การให้แสงสำหรับการแสดงอาจมาจากดวงไฟเพียงตำแหน่งเดียวหรือมากหลายๆ ตำแหน่งก็ได้ การกำหนดตำแหน่งสำหรับติดตั้งดวงไฟ จะต้องคำนึงถึงมุมที่แสงจะภาดหรือครอบคลุมไปถึงและเนื้อที่แสดง รวมทั้งต้องคำนึงถึงมุมของแสงที่ตอกกระทบด้วยว่าจะทำให้เกิดลักษณะเช่นไร ถ้าแสงไฟที่ส่องมายังมักแสดงทำมุมกับแนวสายตามากกว่า 45 องศา มักจะทำให้เกิดเงาขึ้นบน

ใบหน้า แต่อาจแก้ไขโดยใช้แสงจากตำแหน่งอื่นๆ ลบเงาได้และถ้าแสงทำมุมน้อยเกินไปอาจจะรบกวนตาของนักแสดง หรือทำให้เกิดภาพที่กระด้างไม่นิ่มนวล

ในการกำหนดดวงไฟที่ให้แสงจากผังกีเซ่นเดียวกัน ต้องคำนึงถึงมุมของแสงและเนื้อที่ในการแสดง และดวงไฟบางชนิดยังสามารถส่ายหรือขยับไปมาได้ ตำแหน่งที่จะต้องเตรียมไว้สำหรับการติดตั้งดวงไฟมีอยู่ 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ ในส่วนเพดานและส่วนผัง แต่ อาจมีการให้แสงจากส่วนอื่นๆ เช่น จากฉากหลัง จากพื้นเวที

2) LIGHTING BRIDGES

ตำแหน่งของดวงไฟที่ส่องจากเพดานจะอยู่เหนือเพดาน โดยมีช่องเปิดสำหรับให้แสงผ่านสู่จากหรือเวที ดวงไฟเหล่านี้จะต้องสามารถเปลี่ยนเส้นทางและตำแหน่งได้ อุปกรณ์สำหรับเป็นที่ติดตั้งดวงไฟเหล่านี้คือ LIGHTING BRIDGE ซึ่งเป็นแนวหรือรากและมีช่องทางเดิน (CATWAY) อยู่ด้านหลังสำหรับใช้ยืนควบคุมดวงไฟและในการขึ้นไปเปลี่ยนหรือติดตั้งดวงไฟเหล่านี้ ทางเดินจะต้องปูด้วยวัสดุที่ไม่เกิดเสียงรบกวนเมื่อเดินซึ่งอาจรบกวนในการแสดงได้

3) WALL SLOTS

เป็นตำแหน่งของดวงไฟที่อยู่ต่ำผัง มากทำเป็นกล่องหรือช่องสำหรับติดตั้งดวงไฟ และมีบริเวณสำหรับยืนควบคุมไฟ มีช่องเปิดอยู่ด้านหน้าที่จะส่องไฟมาที่เวที แนวสำหรับติดตั้งจะเป็นเสาหรือรากและลึกตาม แนวตั้ง มี PLATFORM สำหรับยืนทำงานหรือควบคุมดวงไฟเป็นระยะ ๆ

4) DIMMER

อุปกรณ์ที่นิยมใช้มากอันหนึ่งในการควบคุมแสงไฟทำให้สามารถกำหนดความเข้มของแสงได้หลายระดับตั้ง แต่ส่วนใหญ่ที่ตามกำหนดของดวงไฟจะลดความเข้มของแสงลงเรื่อยๆ จนดับสนิท นอกจากนี้การควบคุมการปิด เปิดและการควบคุมความเข้มนี้สามารถใช้ MEMORY SYSTEM ได้ ซึ่งจะบันทึกการเปิดปิด ความเข้มระดับต่างๆ

3.11.12 ระบบเสียง

3.11.12.1 ระบบเสียงภายในอาคาร (Acoustic In Building)

ในการออกแบบ Acoustic ภายในห้องประชุมหรือห้องฟังดนตรีที่ดีนั้นผู้ฟังคนใดในทุก ๆ จุดภายในห้องจะต้องได้ยินเสียงชัดเจนเท่าเที่ยมกันโดยมีการสะท้อนของเสียง (Reverberation) ที่เหมาะสม การได้ยินเสียงในห้องมีผลมาจาก

- 1) รูปร่างของห้อง (Shape Of Room)
- 2) ขนาดของห้อง (Size Of Room)
- 3) สิ่งตกแต่งภายในห้องและเครื่องเรือน (Room Finishing And Finishing)
- 4) ตำแหน่งของต้นกำเนินเสียง (Position Of Source Of SoundX)
- 5) ช่วงเวลาเสียงสะท้อน (Reverberation Period)
- 6) ปริมาณของเสียง (Sound Volume)

7) การกระจายของเสียง(Diffusion)

3.11.12.2 ภาวะการฟังเสียง

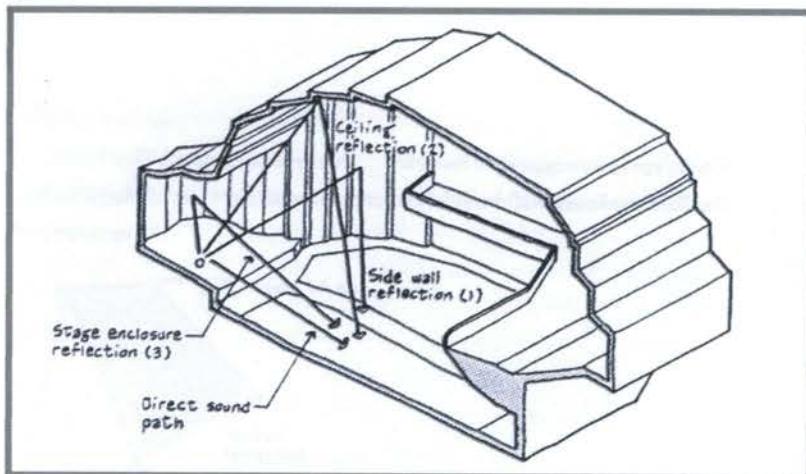
ภาวะการฟังเสียงในห้องจะได้รับผลเป็นที่พอใจนั้นต้องการส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1) เสียงเบื้องหลัง (Background Noise)

2) การขัดเสียงสะท้อนกลับ

3) จัดการกระจายเสียงไปในที่ว่าง ๆ ในห้องที่เหมาะสม

4) ให้เสียงไปถึงผู้ฟังอย่างชัดเจนและดังพอ



ภาพที่ 3.18 แสดงทิศทางของเสียง

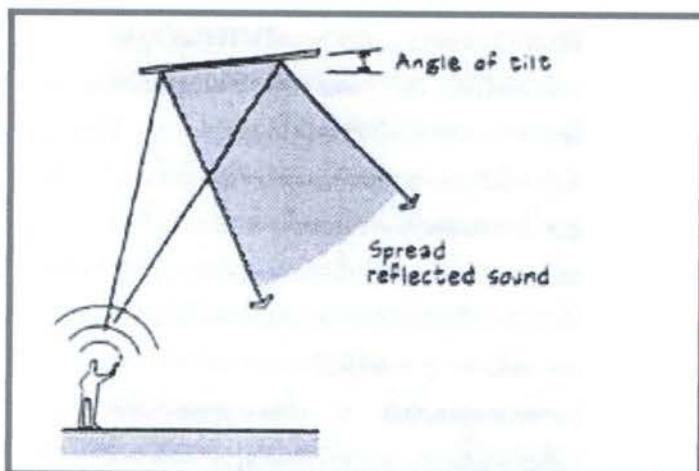
ที่มา : ARCHITECTURE DATA, 1991.

3.11.12.3 รูปแบบของการติดตั้งสตูช่วยในการสะท้อนเสียง

รูปแบบของการติดตั้งสตูช่วยในการขยายเสียง ประกอบด้วย 3 รูปแบบใหญ่ คือ

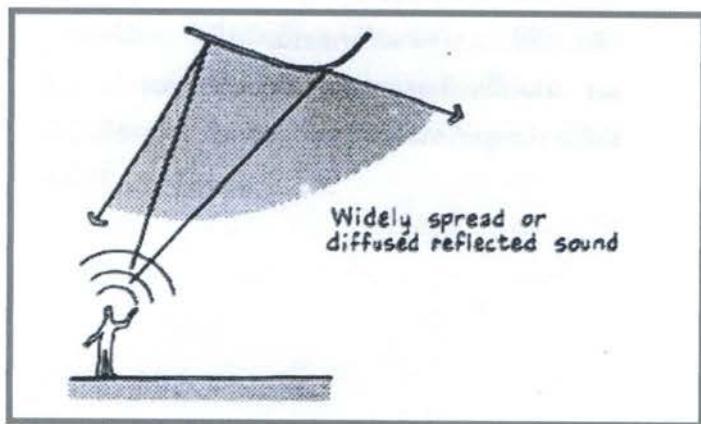
1) Concave Reflector

แผ่นสะท้อนเสียงที่มีลักษณะโค้งเว้าเข้าหากันทำให้เกิดการรวมกันของเสียง บริเวณอื่น ๆ จะไม่ได้อยู่ในนั้นเป็นการกระจายเสียงที่ไม่เหมาะสมและควรหลีกเลี่ยง



ภาพที่ 3.19 แสดง Concave Reflector

ที่มา : ARCHITECTURE DATA, 1991.



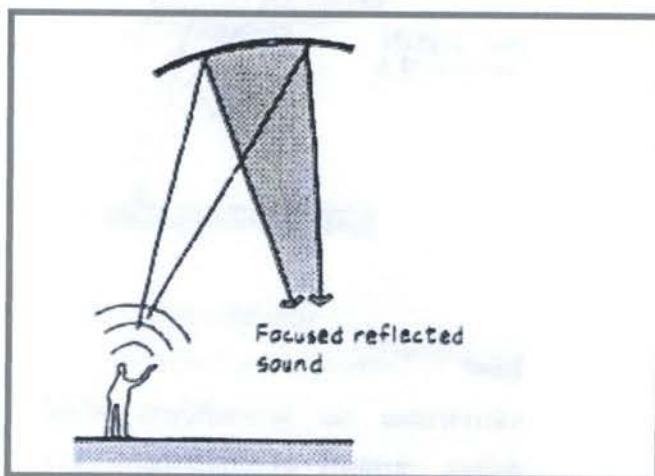
ภาพที่ 3.20 แสดง Flat Reflector
ที่มา : ARCHITECTURE DATA, 1991.

2) Flat Reflector

แผ่นสะท้อนที่มีลักษณะเป็นแผ่นเรียบแบน ถ้ามีขนาดใหญ่พอและเหมาะสมจะช่วยในการกระจายเสียงที่มีประสิทธิภาพ การสะท้อนของเสียงประเภทนี้จะให้ช่วยทำให้พลังของเสียงสูงไปได้ ใกล้ถึงยังส่วนหลังหอประชุม

3) Convex Reflector

แผ่นสะท้อนที่มีลักษณะโค้งมนออกจากจุดกำเนิดเสียง ถ้ามีขนาดที่ใหญ่พอก็จะสามารถ กระจายเสียงได้อย่างมีประสิทธิภาพมาก เสียงที่เกิดจากการสะท้อนในลักษณะนี้ให้คุณภาพเสียงที่ดีและเหมาะสมในการฟังดนตรี



ภาพที่ 3.21 แสดง Convex Reflector
ที่มา : ARCHITECTURE DATA, 1991.

3.11.12.4 ประเภทของวัสดุดูดซับเสียง

- 1) วัสดุดูดซับเสียงที่เป็นรูปป้องเบาเหมือนฟองน้ำ (POROUS) ดูดซับเสียงได้ดีที่ความถี่สูง ๆ
- 2) วัสดุดูดซับเสียงที่เป็นเยื่อแผ่น (MEMBRANCE) ดูดซับเสียงได้ดีในความถี่ต่ำ
- 3) วัสดุดูดซับเสียงกำทอน (RESONANCE) ดูดซับเสียงได้ดีในความถี่ช่วงกลาง ๆ
- 4) วัสดุดูดซับเสียงแบบประกอบกัน โดยประกอบด้วยวัสดุประเภทที่ 1 และ ประเภทที่ 3 ทำให้ การดูดซับเสียงทำได้ดีในช่วงความถี่ที่กว้างขึ้น

3.6.12.5 รูปแบบของวัสดุดูดซับเสียง

วัสดุซับเสียงที่มีอยู่และนิยมใช้ แบ่งเป็น 3 ชนิด ในญี่ปุ่น คือ

- 1) PREFRABICATED ACOUSTIC UNITS เป็นวัสดุดูดเสียงที่สำเร็จวุ่นรวมทั้ง ACOUSTIC TILES มักทำให้เป็นแผ่น ๆ และเจาะรูพูน
- 2) ACOUSTIC PLASTER AND SPRAY-ON MAT เป็นวัสดุที่ประกอบด้วยรูพูน POROUS และพวกราสติก หรือวัสดุที่มีไนโตรเจนกับ BINDER AGENTS ใช้พ่นด้วยกระบวนการฉีด
- 3) ACOUSTICAL BLANKET เป็นวัสดุพากเส้นใย ส่วนใหญ่ทำด้วยไนล์ ไยแก้ว ขนสัตว์ฯลฯ นำมาอัดประสานกันเป็นแผ่นใหญ่ มีลักษณะอ่อนตัวม้วนได้

3.11.13 ระบบขนส่งในอาคาร

3.11.13.1 ระบบบันได

ในการออกแบบบันได จะถูกกำหนดความกว้างโดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการหนีไฟ เป็นหลักเกณฑ์สำคัญ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ทางติดต่อระหว่างชั้นต่อชั้น ทางเดินระหว่างประตูด้านนอกถึงด้านในจะต้องเป็นอิสระสามารถถ่ายเทอากาศ และให้แสงสว่างได้พอเพียง
- 2) การกำหนดลูกตั้งใน 1 ช่องบันได จะต้องไม่น้อยกว่า 3 ชั้น และไม่เกิน 16 ชั้น ชานพักบันไดจะต้องมีความกว้างต่อเนื่องและสมพันธ์กัน ช่องกว้างของบันไดและชานพักบันไดต้องยาวไม่น้อยกว่า 1.05 เมตร
- 3) บันไดเวียนที่มีรัศมีน้อยกว่า 7.60 เมตร ไม่สามารถนำมาใช้เป็นบันไดหนีไฟได้

3.11.13.2 ระบบทางลาด

การใช้ระบบทางลาดกระทำเพื่อ

- 1) ใช้สำหรับบุคคลที่จะต้องนั่งรถเข็น
- 2) ใช้สำหรับเส้นทางบริการ, ขนส่งสินค้า, อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้รถเข็น

บทที่ 4

รายละเอียดโครงการ

4.1 วัตถุประสงค์ของการออกแบบ

- 4.1.1 แก้ปัญหาส่วนสาธารณะที่มีพื้นที่น้อยไม่สามารถรองรับจำนวนผู้ที่มาทำพิธีกรรม
- 4.1.2 แก้ปัญหาส่วนห้องประชุมที่มีระดับความสูงต่างๆ
- 4.1.3 แก้ปัญหาส่วนพื้นที่ให้เข้าที่มีการใช้งานน้อยเพราะอับและแคบ

4.2 รายละเอียดโครงการ

โครงการศูนย์กลางอิสลามเพื่อการเรียนรู้แห่งประเทศไทย สามารถแบ่งพื้นที่ออกได้เป็น 3 ส่วน คือ EXIBITION ส่วนศาสนา กิจ ส่วนศาสนา กิจ ส่วนบริการ และงานระบบดังต่อไปนี้

4.2.1 ส่วนพิพิธภัณฑ์ข้อมูลทางศาสนา

- พิพิธภัณฑ์ถาวร
- โถงพิพิธภัณฑ์หลัก
- โถงพิพิธภัณฑ์ลอง
- ส่วนการแสดงประวัติอิสลาม

4.2.2 ส่วนศาสนา กิจ

- มัสยิด
- หอประชุม
- ส่วนสัมมนาใหญ่ - เล็ก
- ที่ทำการชั่วคราวของหน่วยงาน

4.2.3 ส่วนบริการ

- สำนักงาน
- ห้องสมุด
- ร้านอาหาร
- ร้านค้า
- ส่วนจัดเลี้ยง
- ห้องครัว
- ห้องน้ำ

4.2.4 งานระบบ

- ห้องระบบไฟฟ้า
- ห้องระบบสุขาภิบาล
- ห้องระบบดับเพลิง

4.3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการออกแบบ

4.3.1 สามารถแก้ปัญหาส่วน PARTICULARS ที่มีพื้นที่น้อยไม่สามารถรองรับจำนวนผู้ที่มาทำพิธีกรรมได้

4.3.2 สามารถแก้ปัญหาส่วนห้องประชุมที่มีระดับความสูงต่ำ

4.3.3 สามารถแก้ปัญหาส่วนพื้นที่ให้เข้าที่มีการใช้งานน้อยเพราะอับและแคบ

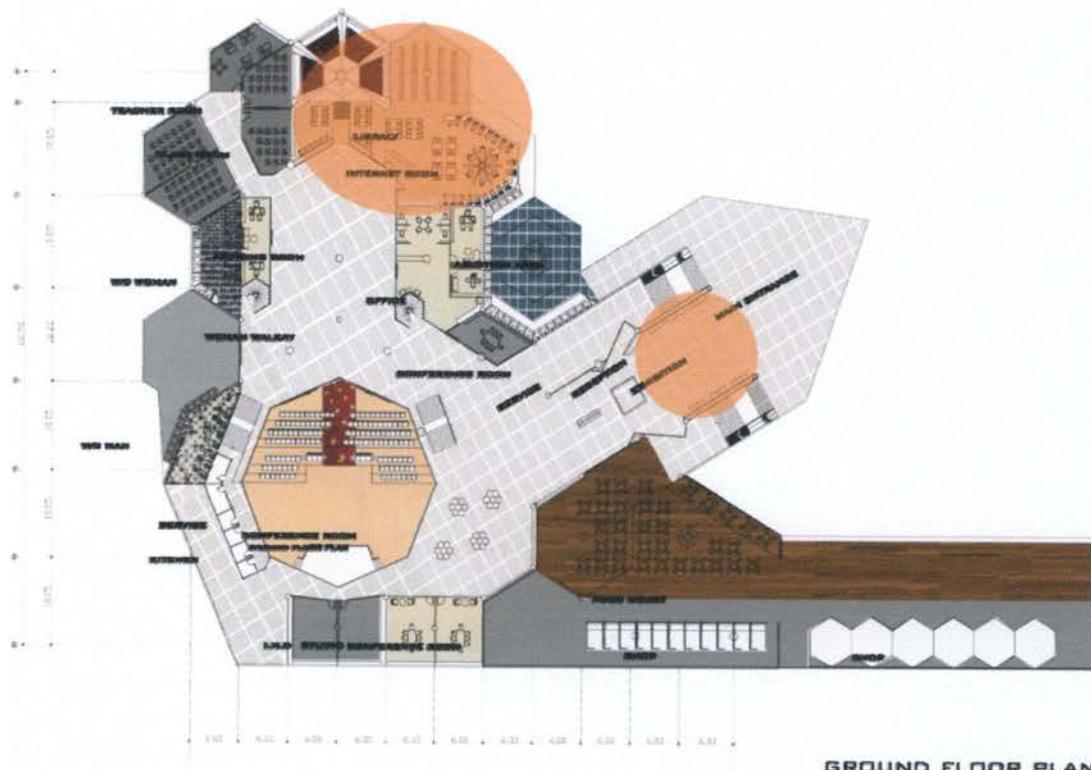
บทที่ 5

การออกแบบทางเลือก

การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ศูนย์กลางอิสลามเพื่อการเรียนรู้แห่งประเทศไทย เพื่อให้เหมาะสมที่สุดกับผู้ให้บริการผู้รับบริการ และที่ตั้งโครงการนั้น จำเป็นต้องทำการทดลองออกแบบ(Experimental Design) โดยการออกแบบทางเลือก (Schematic Design) เพื่อทดลอง ความเป็นไปได้ (Possibility) ในแบบต่างๆ โดยกำหนดวัตถุประสงค์ (Objective) หรือเป้าหมาย (Goal) พร้อมทั้งวิเคราะห์จุดเด่นและจุดด้อยของแต่ละแบบ เพื่อเปรียบเทียบหาแนวทางที่เหมาะสม ที่สุดในการพัฒนาการออกแบบขั้นต่อไป โดยทั้งนี้มีเกณฑ์ได้ทดลองออกแบบมาทั้งหมด 3 แบบ ดังนี้คือ

- 1.) เป้าหมายเพื่อเป็นสถานที่สำหรับผู้มาประกอบศาสนกิจของชาวมุสลิม
- 2.) เป็นสถานที่สำหรับการศึกษาค้นคว้าข้อมูลประวัติศาสตร์อิสลาม
- 3.) เป้าหมายเพื่อเป็นสถานที่จัดกิจกรรม จัดสัมมนา งานเลี้ยง และพิธีสำคัญต่างๆ

5.1 ทางเลือกที่ 1 เป้าหมายเพื่อเป็นสถานที่สำหรับการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเป็นสำคัญ

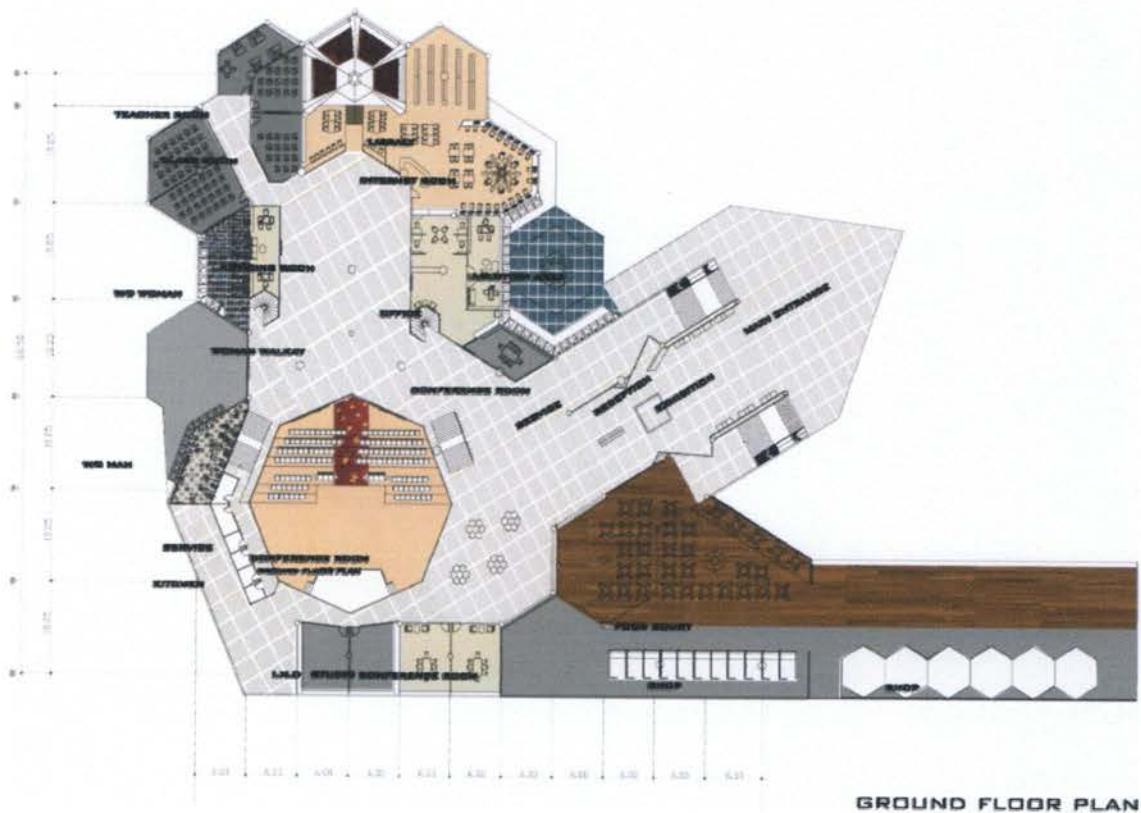


ภาพที่ 5.1 ผังพื้น แสดงทางเลือกที่ 1
ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

ตารางที่ 5.1 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 1

หัวข้อ	รายละเอียด	จุดเด่น	จุดด้อย	หมายเหตุ
ระบบ ความสัมพันธ์ของ ที่ว่าง	แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ ส่วนของการ ประกอบศาสนกิจ และศึกษาประวัติ อิสลาม	รองรับผู้ใช้ที่เป็น อิสลาม และผู้ใช้ ที่ไม่ศึกษา ค่านคว้า	เกิดความสับสน ในบางส่วน	
ลำดับของ กิจกรรม	EXHIBITION ค่านคว้า ศึกษา ประกอบศาสนกิจ	สามารถเข้า ศึกษาได้ตลอด ระยะเวลา	ไม่ตอบสนองกลุ่ม ผู้ใช้ได้ หลากหลาย	
ความต่อเนื่อง ของกิจกรรม	แยกเป็นส่วนโดย พื้นที่ใช้สอย	สามารถเข้าใช้ งานได้ตามความ ต้องการของพื้นที่ นั้น	อาจจะสับสนใน บางจุดของการใช้ งาน	
ความต่อเนื่อง ของภาระของ	ไม่มีความ ต่อเนื่องของการ มองเพราะด้วย เนื้อที่ขนาดใหญ่	พื้นที่ขนาดใหญ่ เพื่อลองรับผู้ที่มา ใช้งานได้	อาจดูพื้นที่โล่ง ไปในบางส่วน	
ความเข้าใจ/ สับสน	สามารถเข้าใจ ระบบบันไดเพราะ การแบ่งค่อนข้าง จะซัดเจน	ผู้ใช้อาจต้องการ มาประกอบ พิธีกรรมทาง ศาสนาเพียง อย่างเดียว	ไม่มี ความสัมพันธ์ที่ แบ่งแยกที่ชัดเจน ในบางส่วน	

5.2 ทางเลือกที่ 2 เป้าหมายเพื่อเป็นสถานที่ท่องเที่ยวและสถานที่ทำการของชุมชน



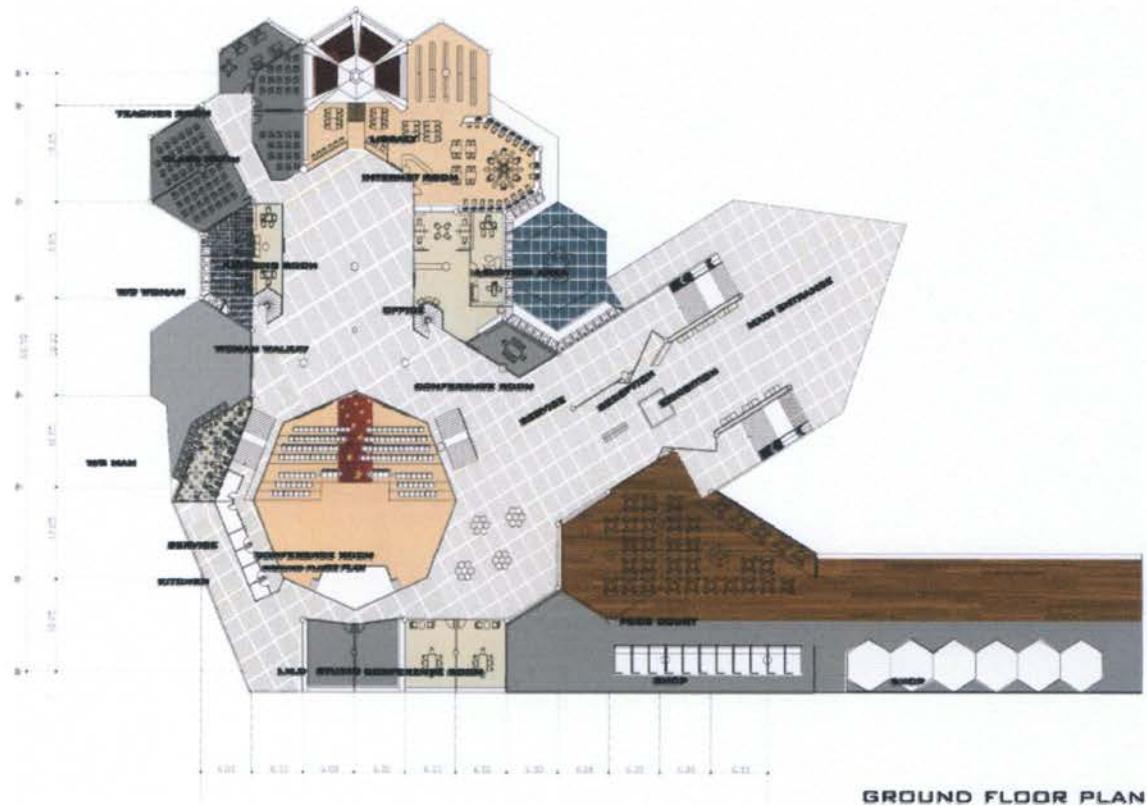
ภาพที่ 5.2 ผังพื้น แสดงทางเลือกที่ 2

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

ตารางที่ 5.2 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 2

หัวข้อ	รายละเอียด	จุดเด่น	จุดด้อย	หมายเหตุ
ระบบ ความสัมพันธ์ของ ที่ว่าง	แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ ส่วนของการ ประกอบศาสสนกิจ และศึกษาประวัติ อิสลาม	รองรับผู้ใช้ที่เป็น อิสลาม และ ผู้ใช้ ที่ไม่ศึกษา ค้นคว้า	เกิดความสับสน ในบางส่วน	
ลำดับของ กิจกรรม	EXHIBITION ค้นคว้า ศึกษา ประกอบศาสสนกิจ	สามารถเข้า ศึกษาได้ตลอด ระยะเวลา	ไม่ตอบสนองกลุ่ม ผู้ใช้ได้ หลากหลาย	
ความต่อเนื่อง ของกิจกรรม	แยกเป็นส่วนโดย พื้นที่ใช้สอย	สามารถเข้าใช้ งานได้ตามความ ต้องการของพื้นที่ นั้น	อาจจะสับสนใน บางจุดของการใช้ งาน	
ความต่อเนื่อง ของการมอง	ไม่มีความ ต่อเนื่องของกรา มองเพราเดวย เนื้อที่ขนาดใหญ่	พื้นที่ขนาดใหญ่ เพื่อลองรับผู้ที่มา ใช้งานได้	อาจจะดูพื้นที่โล่ง ไปในบางส่วน	
ความเข้าใจ/ สับสน	สามารถเข้าใจ ระบบนี้ได้เพรา การแบ่งค่อนข้าง จะซัดเจน	ผู้ใช้อาจต้องการ มาประกอบ พิธีกรรมทาง ศาสนาเพียง อย่างเดียว	ไม่มี ความสัมพันธ์ที่ แบ่งแยกที่ชัดเจน ในบางส่วน	

5.3 ทางเลือกที่ 3 เป้าหมายเพื่อเป็นสถานที่ที่เป็นศูนย์รวมของการศึกษา ท่องเที่ยว และกิจกรรม



ภาพที่ 5.3 ผังพื้น แสดงทางเลือกที่ 3

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

ตารางที่ 5.3 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 3

หัวข้อ	รายละเอียด	จุดเด่น	จุดด้อย	หมายเหตุ
ระบบ ความสัมพันธ์ของ ที่ร่วง	แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ ส่วนของการ ประกอบศาสนา กิจ และศึกษาประวัติ อิสลาม	รองรับผู้ใช้ที่เป็น อิสลาม และ ผู้ใช้ ที่ไม่ศึกษา ค้นคว้า	เกิดความสับสน ในบางส่วน	
ลำดับของ กิจกรรม	EXHIBITION ค้นคว้า ศึกษา ประกอบศาสนา กิจ	สามารถเข้า ศึกษาได้ตลอด ระยะเวลา	ไม่ตอบสนองกลุ่ม ผู้ใช้ได้ หลากหลาย	
ความต่อเนื่อง ของกิจกรรม	แยกเป็นส่วนโดย พื้นที่ใช้สอย	สามารถเข้าใช้ งานได้ตามความ ต้องการของพื้นที่ นั้น	อาจจะสับสนใน บางจุดของการใช้ งาน	
ความต่อเนื่อง ของการมอง	ไม่มีความ ต่อเนื่องของ การ มองเพราะด้วย เนื้อที่ขนาดใหญ่	พื้นที่ขนาดใหญ่ เพื่อลองรับผู้ที่มา ใช้งานได้ดี	อาจดูพื้นที่โล่ง ไปในบางส่วน	
ความเข้าใจ/ สับสน	สามารถเข้าใจ ระบบบันไดเพราะ การแบ่งค่อนข้าง จะชัดเจน	ผู้ใช้อาจต้องการ มาประกอบ พิธีกรรมทาง ศาสนาเพียง อย่างเดียว	ไม่มี ความสัมพันธ์ที่ แบ่งแยกที่ชัดเจน ในบางส่วน	

จากการทดลองการออกแบบพื้นที่ทางเลือกที่ ที่ 1 เป้าหมายเพื่อเป็นสถานที่ที่เป็นศูนย์รวมของการศึกษา ท่องเที่ยว และกิจกรรม มีความเหมาะสมกับ ศูนย์กลางอิสลามเพื่อการเรียนรู้แห่งประเทศไทย มากที่สุดเนื่องจากกิจกรรมที่สร้างขึ้นกับโครงกรมีผลทำให้เกิดผู้ใช้ได้หลายกลุ่ม ซึ่งเป้าหมายหลักของโครงการนั้นเน้นไปในเรื่องการเผยแพร่ความรู้ ประวัติศาสตร์อิสลามดังนั้นมี
เกิดกิจกรรม หรือรูปแบบที่รองรับผู้ใช้มากร และมีความนำสนใจ เป็นผลให้เกิดเป็นรูปแบบการ
เผยแพร่ และซึ่งขับไปในตัวและยังเพิ่มให้เกิด ความสัมพันธ์อีกด้วย ด้านควบคู่กันตามมา

บทที่ 6

แนวความคิดและการออกแบบ

ในงานสถาปัตยกรรมภายในนอกจาก การออกแบบให้ตอบสนองกับผู้ให้บริการและรับบริการ และเป็นการแก้ปัญหาของที่ตั้งโครงการให้สามารถใช้สอยได้อย่างเต็มประสิทธิภาพแล้ว การสร้างสรรค์ให้มีความแตกต่าง มีรูปแบบที่ชัดเจน จำเป็นต้องมีแนวความคิดในการออกแบบ (Design Concept) ขึ้นมาจากการศึกษา การออกแบบให้มีส่วนร่วมกิจกรรมกับผู้เข้าชม โดยศึกษาถึงเทคนิคการจัดแสดง การสร้างสิ่งเร้าใจทางด้านความงาม แสง สี เพื่อเกิดการตอบสนองกันระหว่างเนื้อหาจัดแสดงกับพฤติกรรมของผู้เข้าชม สำหรับ โครงการศูนย์กลางอิสลามนี้ คือ “GEOMETRY OF SPACE”

6.1 ที่มาและความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบ

อิสลามเป็นศาสนาที่มีต้นกำเนิดทางสถาปัตยกรรม มาจากวูปทรงเรขาคณิตทางธรรมชาติ ที่เกิดขึ้นจาก 1 ยูนิต โดยการเอาด้านชนด้าน แล้วเกิดเป็น สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม ห้าเหลี่ยม หกเหลี่ยม หน่วยย่อยที่เล็กที่สุด คือ สามเหลี่ยม เราเลยดึงเอาวูปลักษณะของ GEOMETRY มาใช้ด้วยวูปทรงหกเหลี่ยม โดยการนำวูปทรงเรขาคณิตมาทำให้เกิด space ในที่อยู่อาศัย

6.2 วัตถุประสงค์ของแนวความคิดในการออกแบบ

- 2.1.1 เพื่อสร้างสรรค์ที่ว่างภายในให้เป็นไปในความสอดคล้องของสถาปัตยกรรมเดิม
- 2.2.2 เพื่อให้คงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมอิสลามเดิมที่สวยงาม

6.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากแนวความคิดในการออกแบบ

- 6.3.1 เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการในอาคารศาสนสถาน
- 6.3.2 เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่เข้ามาศึกษาอิสลาม

6.4 แนวความคิดกับการออกแบบ

การออกแบบในส่วนแต่ละพื้นที่ของอาคารจะนำวูปทรงของ GEOMETRY มาใช้ใน การออกแบบ ในส่วนของโถงทางเข้าและส่วนจดหมายราชการ ส่วนโถงมัสยิด ส่วนห้องสมุด ส่วนหอประชุม ส่วนลานอเนกประสงค์



ภาพที่ 6.1 แสดงองค์ประกอบหลักของศิลปะ

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

Islamic Learning Centers of Thailand

PRESENT MISS WANNIPA SANGMANAT, INTERIOR ARCHITECTURE CODE 114911302036-9

THESES

PROCESS DESIGN

BUILDING

VOLUME OF SPACE

FROM OF SPACE

CONCEPT DESIGN

- Geometry

Geometric diagrams include:

- Top row: Equilateral triangle, Isosceles triangle, Scalene triangle, Right-angled triangle, Isosceles triangle, Regular hexagon.
- Middle row: Regular hexagon, Compound hexagon, Hexagonal tiling, Honeycomb pattern.
- Bottom row: Dodecahedron, Octahedron, Icosahedron, Regular dodecahedron, Compound of two cubes, Compound of five cubes.

SACRED IMAGES

SYMBOLS

GEOMETRICAL

COLOUR

Islam Learning Centers of Thailand

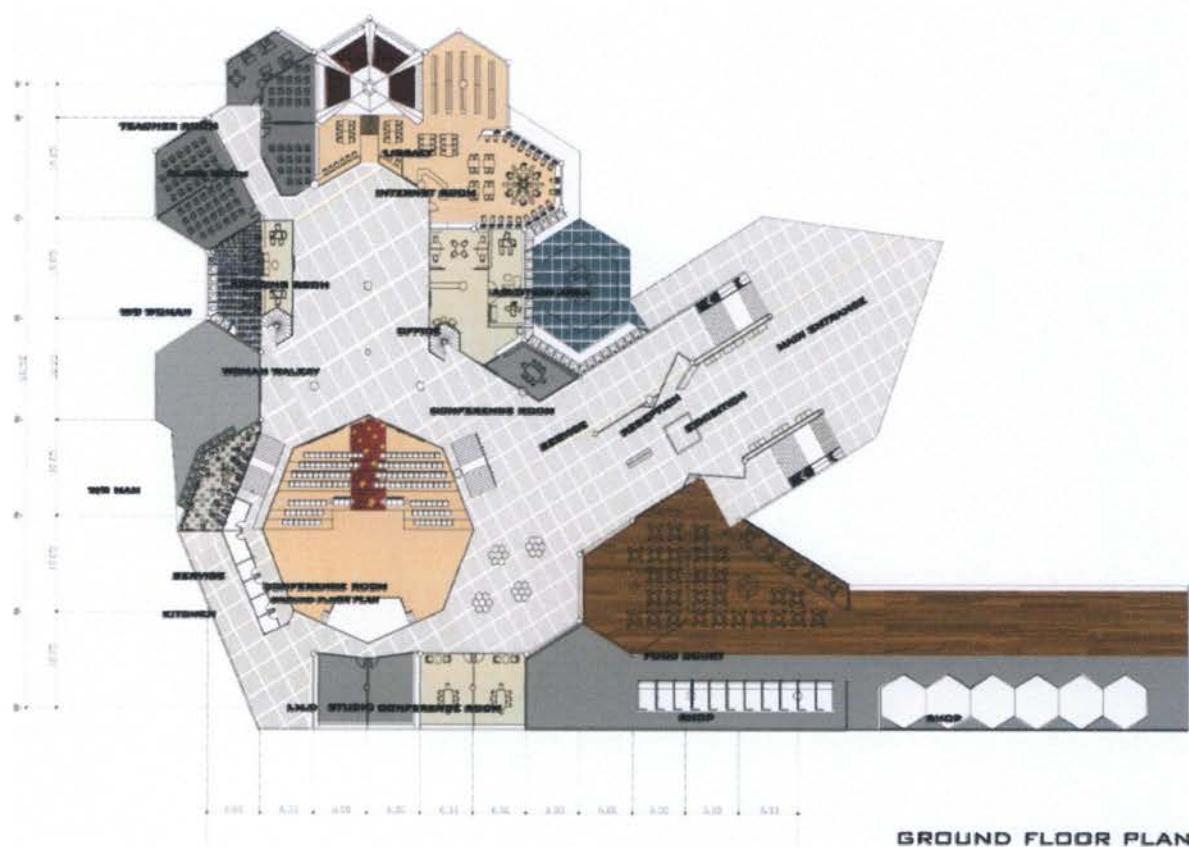
Faculty of Architecture Rajamangala University of Technology

ภาพที่ 6.2 แสดงเหตุผลของการเกิดแนวความคิด
ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

จากเกณฑ์และข้อกำหนดต่างๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์ และแนวความคิดในที่ได้จากการศึกษาข้อมูลเชิงพาณิชย์ของโครงการ สู่การออกแบบ โครงการพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพะนัง อันประกอบด้วยแบบทางสถาปัตยกรรมดังต่อไปนี้

6.5 ผังการจัดวางพื้นที่ของโครงการ (Furniture Plan)

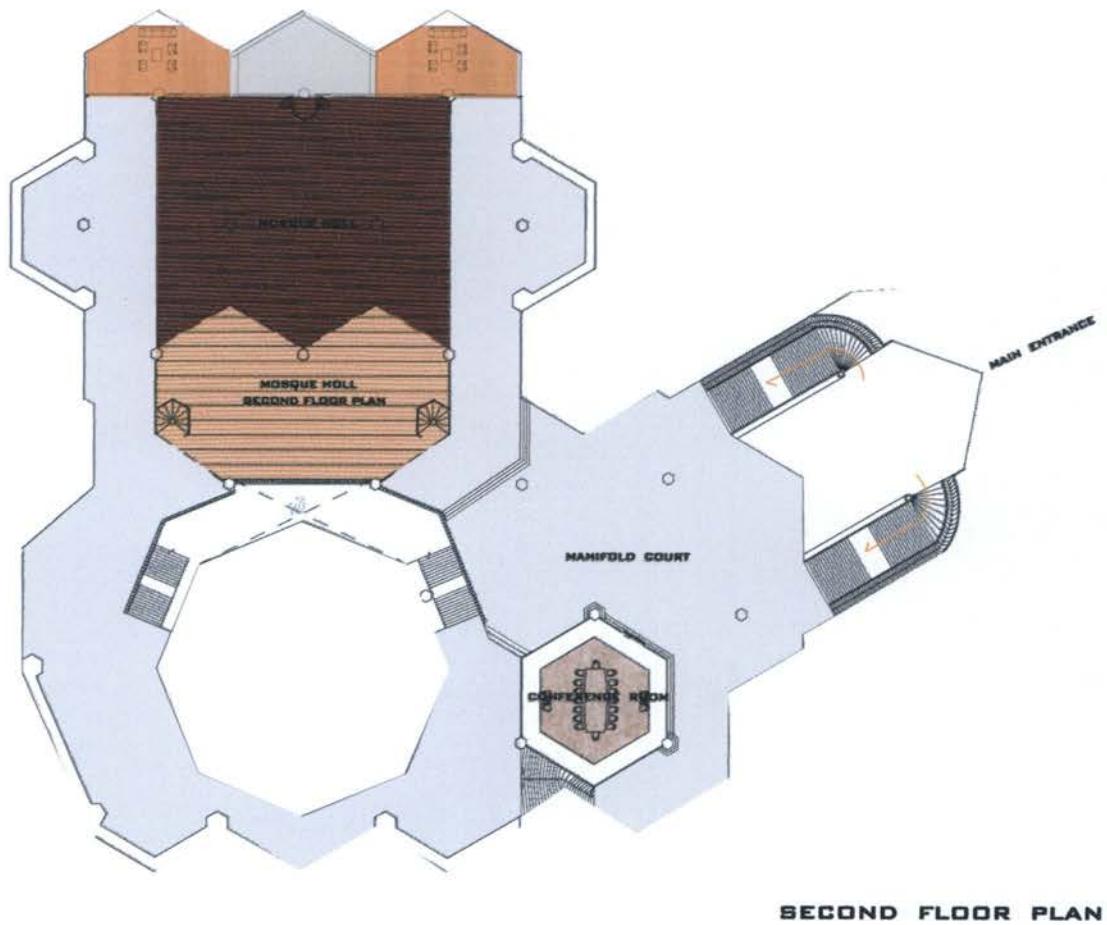
6.5.1 ผังชั้นที่ 1



ภาพที่ 6.3 แสดงการจัดวางผัง FURNITURE ชั้นที่ 1

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

6.5.2 ผังชั้นที่ 2

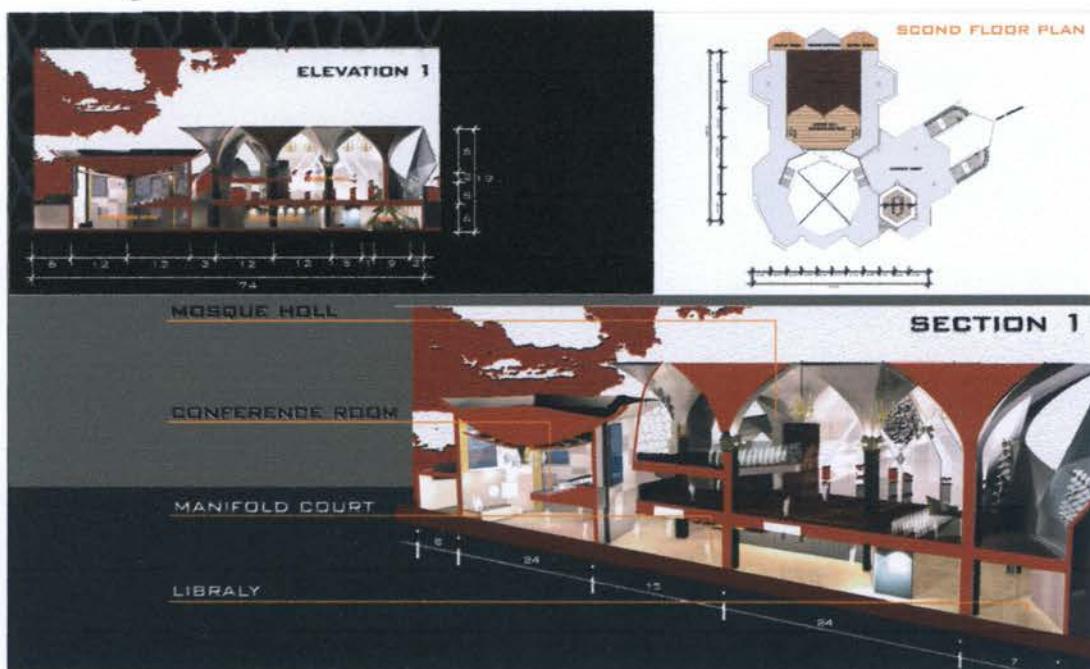


ภาพที่ 6.4 แสดงการจัดวางผัง FURNITURE ชั้นที่ 2

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

6.6 รูปด้าน (Elevation 1)

6.6.1 รูปด้านตามยาวของอาคาร ชั้น 1 ชั้น 2

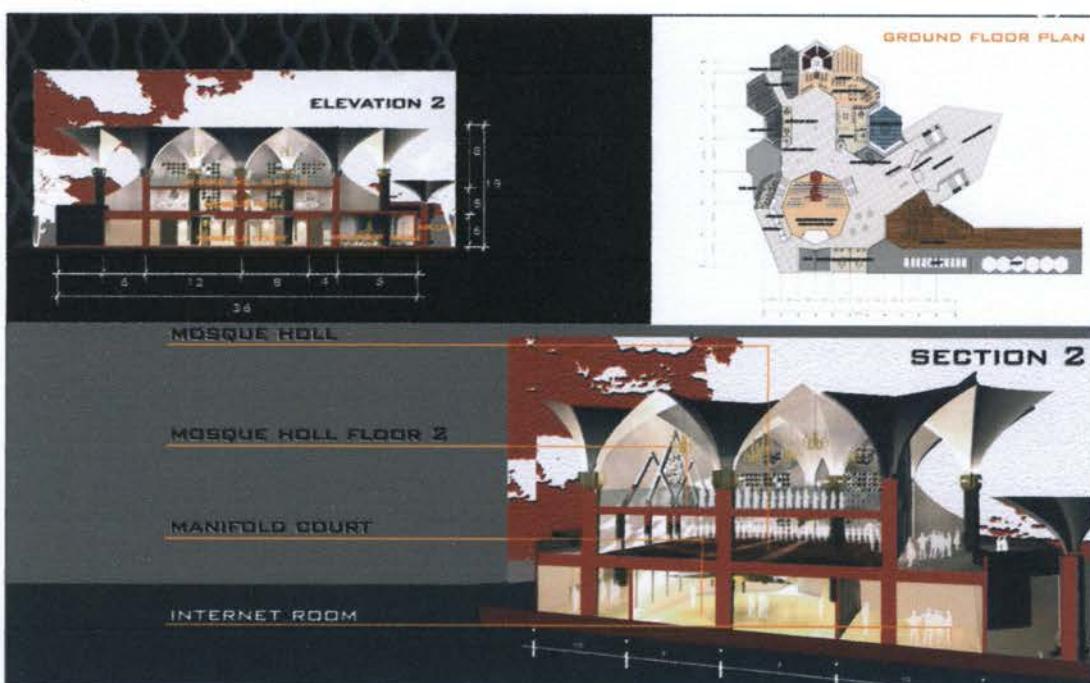


ภาพที่ 6.5 รูปด้านตามยาวของอาคารชั้น 1 ชั้น 2

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

รูปด้าน (Elevation 2)

6.6.2 รูปด้านตามยาวของอาคาร ชั้น 1 ชั้น 2



ภาพที่ 6.6 รูปด้านตามยาวของอาคารชั้น 1 ชั้น 2

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

6.7 ทัศนียภาพโครงการ

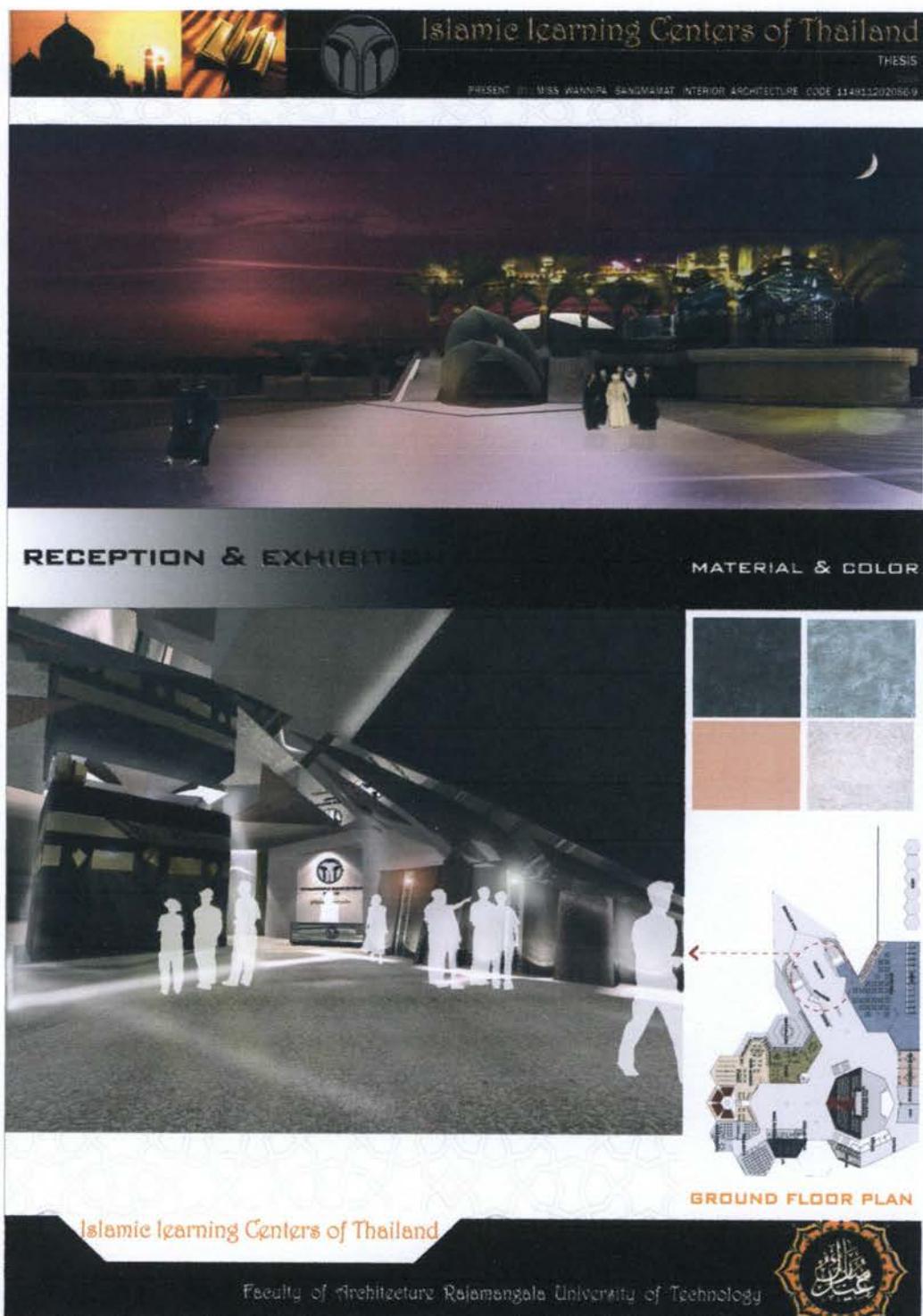


ภาพที่ 6.7 ทัศนียภาพโครงการ

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

6.8 ทัศนียภาพอาคารชั้น 1

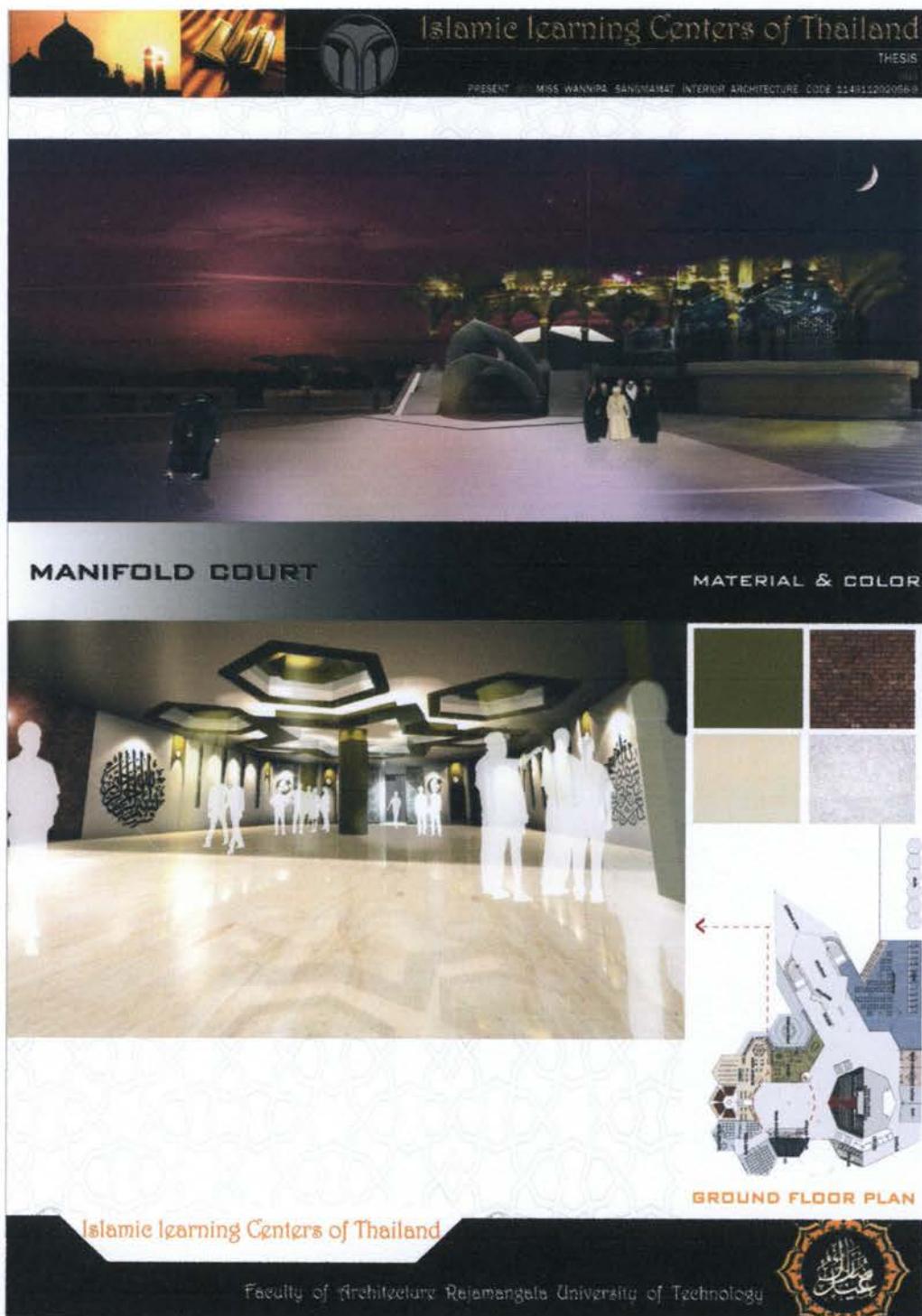
6.8.1 EXHIBITION



ภาพที่ 6.8 EXHIBITION

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

6.8.2 MANIFOLD COURT

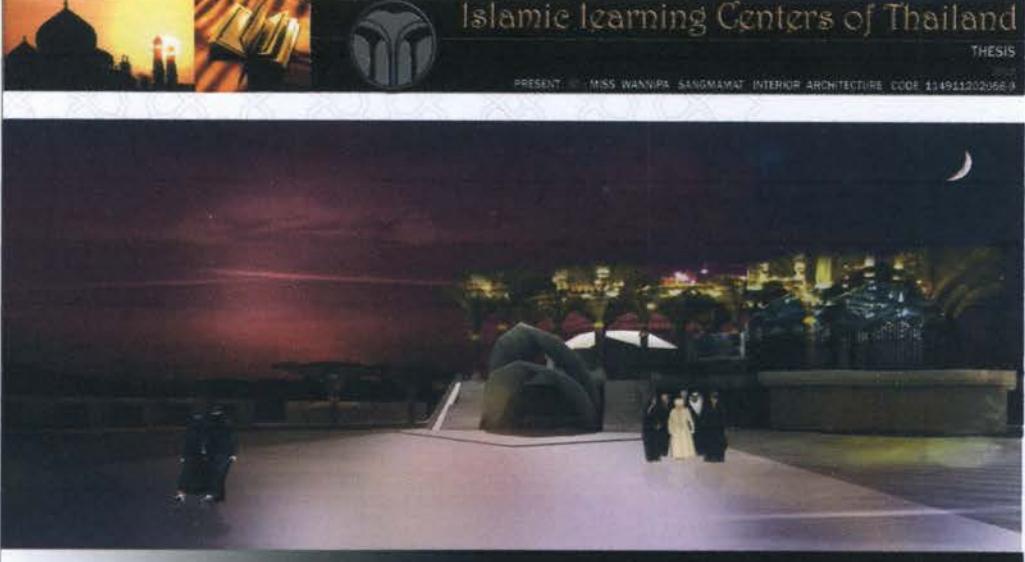


ภาพที่ 6.9 MANIFOLD COURT

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

6.8.3 INTERNET ROOM

Islamic learning Centers of Thailand
PRESENT : MISS WANWIPA SANOMMAT INTERIOR ARCHITECTURE CODE 1549112020563
THESES



INTERNET ROOM



MATERIAL & COLOR



GROUND FLOOR PLAN



Islamic learning Centers of Thailand

Faculty of Architecture Rajamangala University of Technology

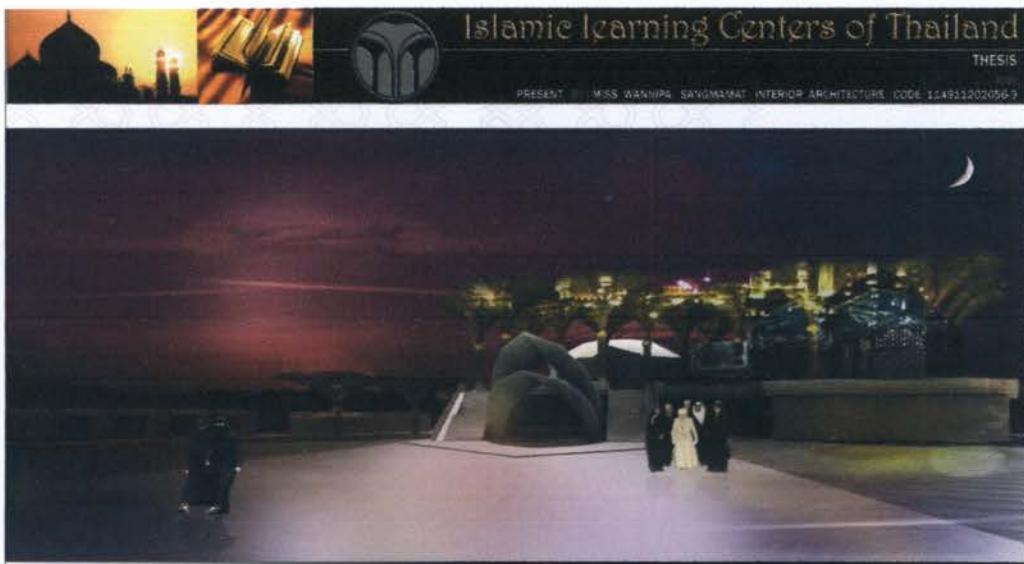


ภาพที่ 6.10 INTERNET ROOM

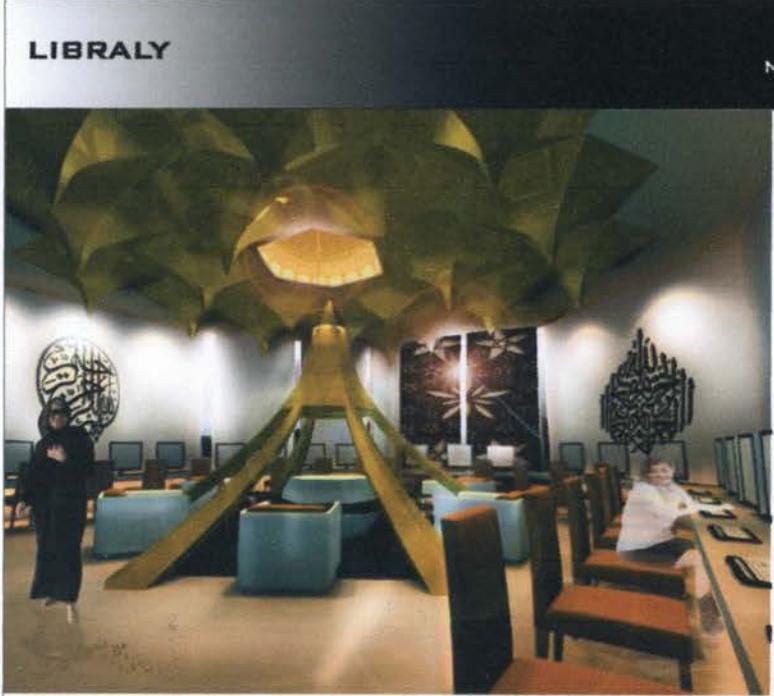
ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

6.8.4 LIBRALY

Islamic Learning Centers of Thailand
PRESENT: MISS WANWIPA SAYOMAMAT, INTERIOR ARCHITECTURE, CODE: 114911202056-9
THESIS



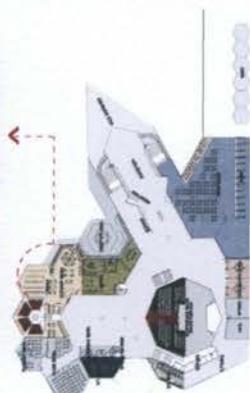
LIBRALY



MATERIAL & COLOR



GROUND FLOOR PLAN



Islamic learning Centers of Thailand

Faculty of Architecture Rajamangala University of Technology

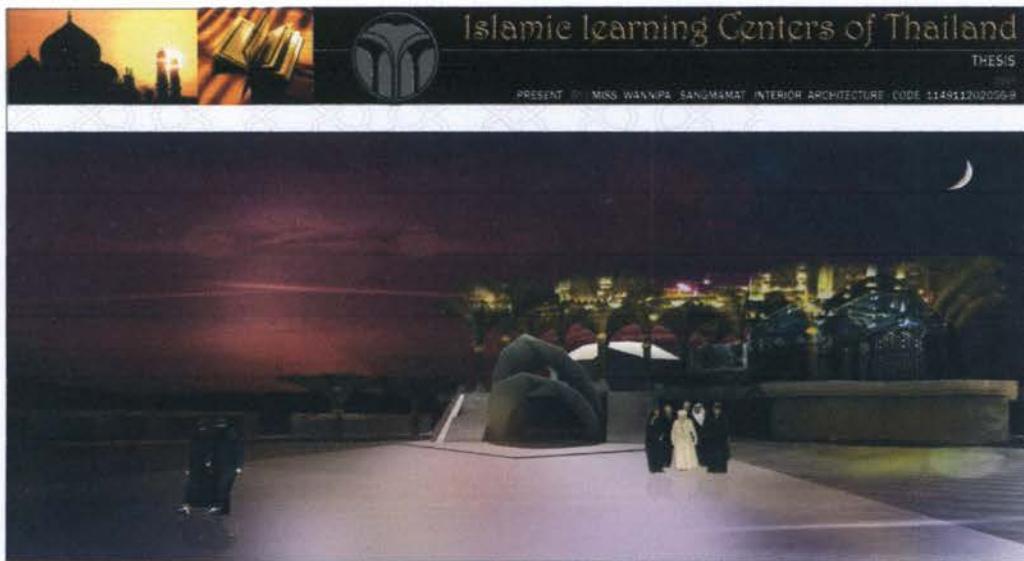


ภาพที่ 6.11 LIBRALY
ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

6.9 ห้องนิยภาพอาคารชั้น 2

6.8.5 CONFERENCE ROOM

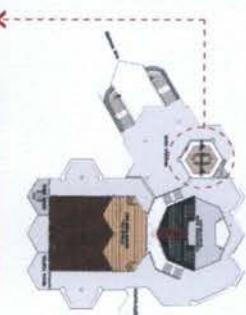
Islamic learning Centers of Thailand
PRESENT : MISS WANWPA SANJHAMAT INTERIOR ARCHITECTURE CODE 1144112000569
THESIS.



CONFERENCE ROOM



MATERIAL & COLOR

SECOND FLOOR PLAN

Islamic learning Centers of Thailand

Faculty of Architecture Rajamangala University of Technology



ภาพที่ 6.12 CONFERENCE ROOM

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

6.8.6 AUDITORIUM ROOM

 Islamic Learning Centers of Thailand

PRESENTED BY MISS WANWIPA RANGSAMAT INTERIOR ARCHITECTURE CODE 1149512020584-9

THESES

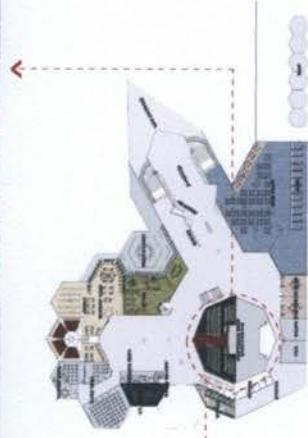
AUDITORIUM ROOM 1



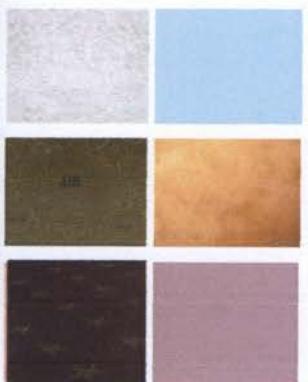
AUDITORIUM ROOM 2



GROUND FLOOR PLAN



MATERIAL & COLOR



Islamic Learning Centers of Thailand

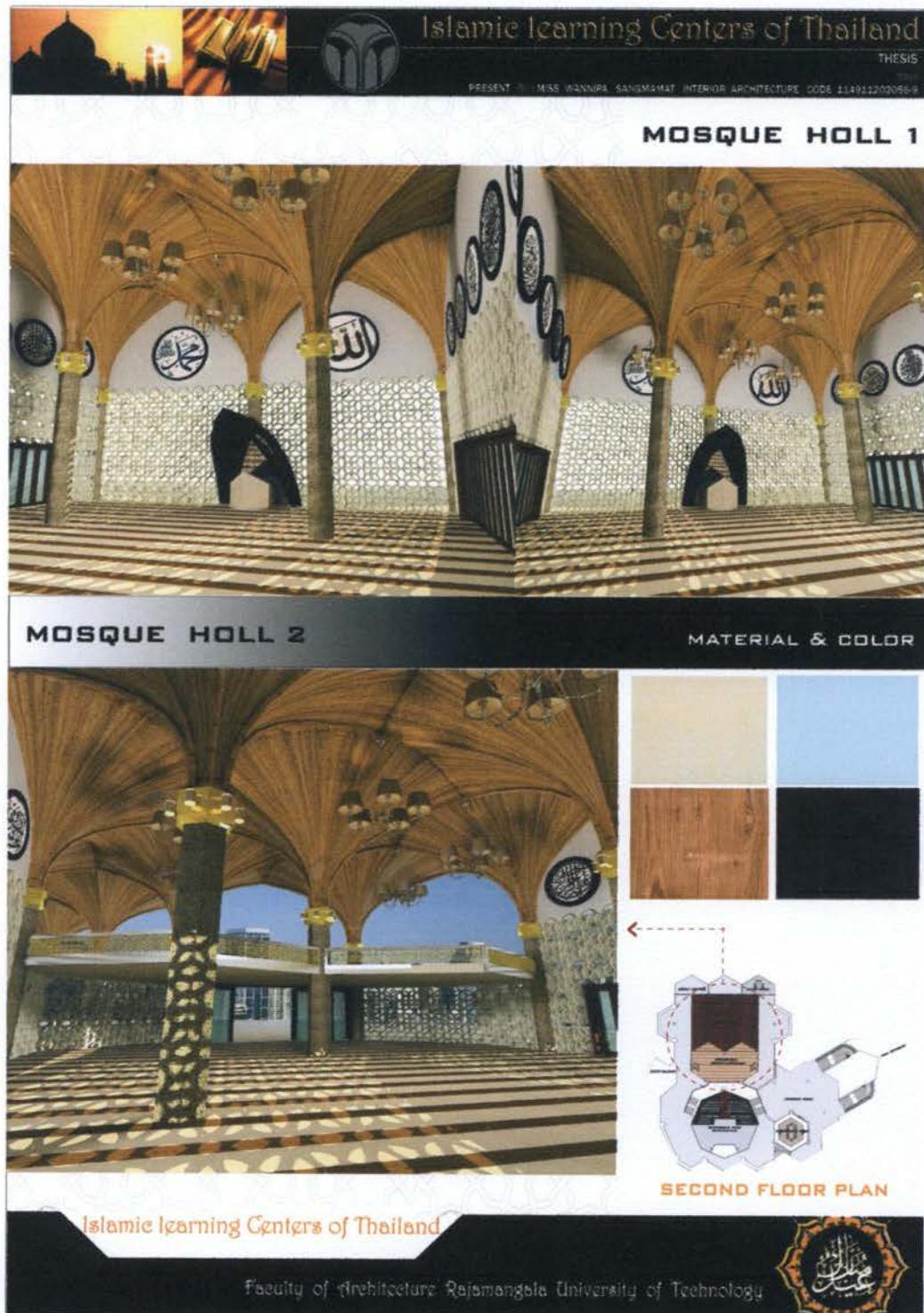
Faculty of Architecture Rajamangala University of Technology



ภาพที่ 6.13 AUDITORIUM ROOM

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

6.8.7 HOSQUE HOLL

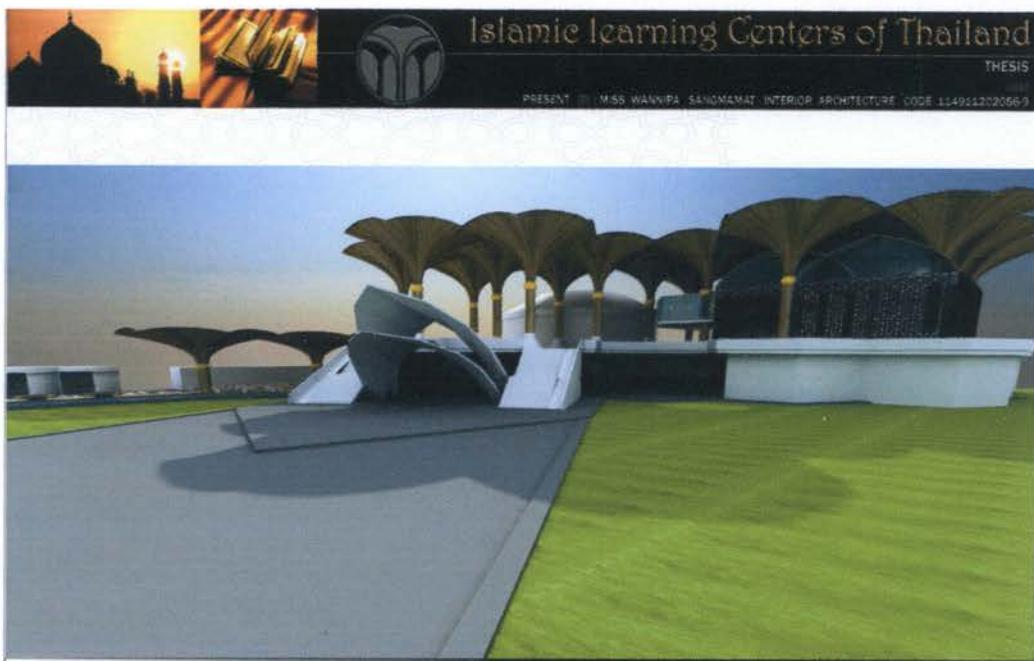


ภาพที่ 6.14 HOSQUE HOLL

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

6.8.8 FOOD CORUT

Islamic learning Centers of Thailand
PRESENT: MSS. WANNIPA SANOMAMAT. INTERIOR ARCHITECTURE CODE 1149112020669
THESIS



FOOD CORUT

MATERIAL & COLOR



GROUND FLOOR PLAN

Islamic learning Centers of Thailand

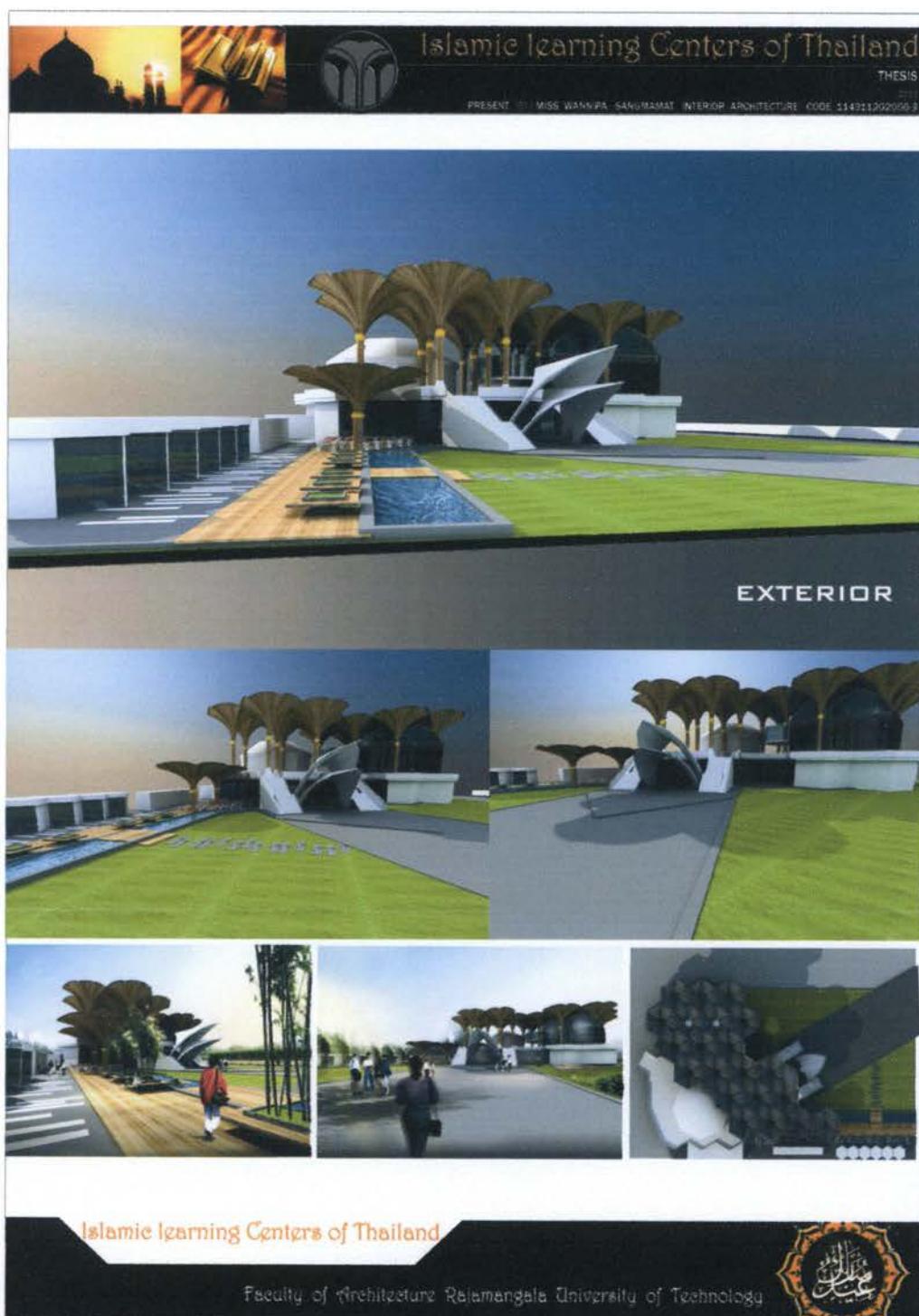
Faculty of Architecture Rajamangala University of Technology



ภาพที่ 6.15 FOOD CORUT

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

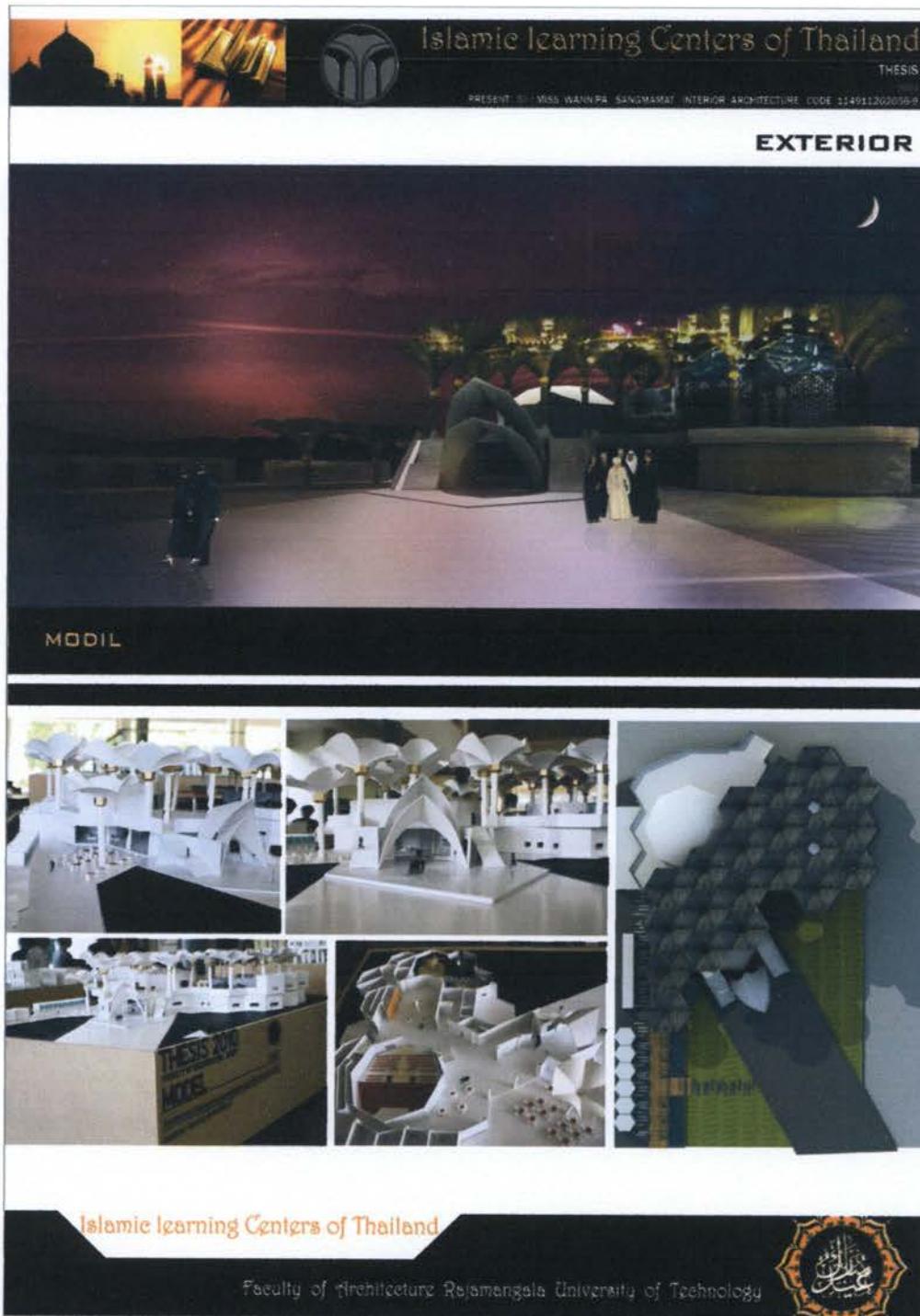
6.8.9 EXTERIOR



ภาพที่ 6.16 EXTERIOR

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

6.8.10 MODIL



ภาพที่ 6.17 MODIL

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

บรรณานุกรม

คัมภีร์ อัลกรุอาน ฉบับแปลภาษาไทย

สารานุกรมวัฒนธรรมไทย, มูลนิธินาการไทยพานิช. “มัสยิด” สารานุกรมวัฒนธรรม
ไทยภาคใต้

อาดิศร์ รักยมณี. “มัสยิดกับspaceในงานสถาปัตยกรรมอิสลาม” วารสารเกย์นบันทิต
(กรกฎาคม – ธันวาคม 2543) : 35-46

อะหมัด ฟอน เคนเพอร์. ความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับ คัมภีร์-กรุอาน : ศูนย์หนังสืออิสลาม,
2536

<http://www.kalan.edu.my>

<http://www.akdn.org.dgeney/akf.html>

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ

สำนักวิทยบริการและสนับสนุน
นางสาววนิภา แสงมามาต

WANNIPA SANGMAMAT

รหัสนักศึกษา 114911202056-9

ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลชั้นนำรุ่น

ที่อยู่

12/1 หมู่ 3 ต.คลองตะเคียน อ.พระนครศรีอยุธยา

จ. พระนครศรีอยุธยา 13000

โทรศัพท์

089-0771503

E-Mail

Mafia.lovely@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

ประถมศึกษา

-โรงเรียนบ้านคลองตะเคียน(วันครู)

มัธยมศึกษาตอนต้น

-โรงเรียนอุษധาวิทยาลัย

มัธยมศึกษาตอนปลาย

-โรงเรียนอุษധาวิทยาลัย

ปริญญาตรี

-มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลชั้นนำรุ่น

ประวัติการทำงาน

DesignAlliance Limited Co.,Ltd

กิจกรรมและการประกวด

เข้าร่วมโครงการประกวดแบบบ้านพักอาศัย “Harmony of Different Tones” ปี 2007

