

กระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ

นางสาวลลิตา เจียมวัฒนศิริกิจ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2554

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository(CUIR)

are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

ARCHITECTURAL PROJECT MANAGEMENT IN DESIGN PROCESS OF ROYAL
THAI EMBASSIES

Miss Lalita Jeamwattanasirikij

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Architecture Program in Architecture

Department of Architecture

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2011

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	กระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถาน
	เอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ
โดย	นางสาวลลิตา เจียมวัฒนศิริกิจ
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต

.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงศ์ศักดิ์ วัฒนสินธุ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ อวยชัย วุฒิมโหสถิต)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. เสริชย์ โชติพานิช)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ พรรณชลัท สุริโยธิน)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ดร. รัชฎา จิวาลัย)

ลลิตา เจียมวัฒน์ศิริกิจ : กระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทย
ในต่างประเทศ. (ARCHITECTURAL PROJECT MANAGEMENT IN DESIGN PROCESS OF
ROYAL THAI EMBASSIES)

อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ.นท.ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ, 198 หน้า.

การออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ ซึ่งเป็นอาคารทางราชการตั้งอยู่นอกประเทศไทยนั้น ต้องใช้วิธีการจัดจ้างด้วยวิธีพิเศษ และยังมีอีกหลายปัจจัยที่ทำให้โครงการไม่ได้รับการควบคุมจัดการอย่างเป็นระบบชัดเจนเหมือนกับอาคารราชการในประเทศ จากการศึกษาเบื้องต้น พบว่า มีโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศที่กำลังดำเนินโครงการอยู่ในปัจจุบันประสบปัญหาโครงการล่าช้า

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการดำเนินโครงการออกแบบและก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในปัจจุบัน ตั้งแต่ช่วงการริเริ่มโครงการ ไปจนถึงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยมีวิธีการดำเนินงานวิจัย คือ ศึกษาทฤษฎีการบริหารโครงการสถาปัตยกรรม และศึกษากระบวนการจากกรณีศึกษาโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศที่มีการดำเนินโครงการภายในช่วงระยะเวลา 6 ปีที่ผ่านมา และอยู่ระหว่างดำเนินโครงการในปัจจุบัน ได้แก่ 1) สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน 2) สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย 3) สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน 4) สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น โดยสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องในแต่ละกรณีศึกษา ได้แก่ เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงต่างประเทศ และผู้ออกแบบโครงการ

ผลการศึกษาพบว่า การดำเนินโครงการนั้นเริ่มต้นด้วยการเสนอของสถานเอกอัครราชทูต หรือแผนของกระทรวงการต่างประเทศก็ได้ แล้วจึงขออนุมัติงบประมาณ หลังจากนั้นสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจะจัดจ้างผู้ออกแบบไทยด้วยค่าบริการวิชาชีพ ที่ต่างจากระเบียบพัสดุของงานราชการที่ออกแบบในประเทศไทยกำหนดไว้ แล้วจึงเข้าสู่ช่วงการออกแบบการขออนุญาตก่อสร้าง และการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง ซึ่งเป็นการทำสัญญาในต่างประเทศระหว่างสถานเอกอัครราชทูตกับผู้รับจ้าง ซึ่งผู้ออกแบบไทยจะมีหน้าที่ในการช่วยพิจารณาผู้รับเหมา เมื่อจัดจ้างเสร็จจะถือว่าภาระงานผู้ออกแบบไทยสิ้นสุดลงและส่งมอบภาระไปยังผู้ควบคุมงาน แต่โดยมากมักเป็นรายเดียวกับผู้ออกแบบ ปัญหาที่พบในขั้นตอนการดำเนินโครงการ คือ ระหว่างช่วงการออกแบบ มีการเปลี่ยนแปลง ความต้องการพื้นที่ใช้สอย เกิดการแก้ไขแบบหลายครั้ง ผู้ออกแบบไทยต้องประสานงานแก้ไขไปยังผู้ออกแบบท้องถิ่น ทำให้เกิดความล่าช้า นอกจากนี้ ช่วงขออนุญาตก่อสร้าง ระเบียบข้อบังคับในการขออนุญาตก่อสร้างของแต่ละท้องถิ่น และการแก้ไขแบบเพื่อขออนุญาตก่อสร้าง ส่งผลให้เกิดปัญหาความติดขัดล่าช้าในการได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง

การศึกษานี้ มีข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ ได้แก่ 1) การจัดจ้างที่ปรึกษาโครงการหรือผู้บริหารโครงการ เพื่อเป็นตัวแทนกระทรวงการต่างประเทศในการดำเนินโครงการ ศึกษาโครงการ ประสานงานและกำหนดระยะเวลาโครงการ อย่างชัดเจน ทำให้โครงการดำเนินได้อย่างเป็นระบบ 2) ควรมีแผนงานบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ และการเตรียมข้อมูลที่เป็นตั้งแต่เริ่มโครงการ 3) การทบทวนสัญญาออกแบบ โดยควรมีการระบุขอบเขตงานและค่าใช้จ่ายที่เรียกเพิ่มเติมได้ ลงในสัญญาให้ชัดเจน 4) การจัดทำมีคณะกรรมการกำกับแบบที่จะอนุมัติรูปแบบอาคารตั้งแต่ช่วงการออกแบบร่างและไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่จำเป็นในระหว่างการออกแบบ

ภาควิชา สถาปัตยกรรมศาสตร์

สาขาวิชา สถาปัตยกรรม

ปีการศึกษา 2554

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

5473357925 : MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORDS : ROYAL THAI EMBASSY/ MANAGEMENT/ DESIGN PROCESS

LALITA JEAMWATTANASIRIKIJ: ARCHITECTURAL PROJECT MANAGEMENT IN DESIGN
 PROCESS OF ROYAL THAI EMBASSIES. ADVISOR: ASSOC. PROF. CDR. TRAIWAT
 VIRAYASIRI RTN, 198 pp.

To design and construct Royal Thai Embassies, which are governmental structures outside Thailand, procurement must be conducted using a special methodology. Moreover, the construction projects are affected by a number of highly uncontrolled factors, unlike governmental buildings in Thailand. According to primary research, several ongoing Royal Thai Embassy projects are facing construction delay problems.

This study aims to study the problems of the Royal Thai Embassy design and construction process from the inception period to contractor procurement. The research methodology begins with reviewing the architectural project management theories and study design process from 4 case studies. The four case studies were projects initiated 6 years ago which are still ongoing: 1) The Royal Thai Embassy, China 2) The Royal Thai Embassy, India 3) The Royal Thai Embassy, Pakistan 4) The Royal Thai Embassy, Japan. Interviews were also conducted with authorities in the property department of the Ministry of Foreign Affairs and with project architects.

The findings indicate that the projects can be initiated by Royal Thai Embassy officers or as a result of property department plans. After proposing a budget, an architectural firm will be hired with a specified design fee. Then, from the design phrase and construction approval, the process moves on to the contractor procurement period with advice from a Thai architect. The architect's liability ends in this stage and the responsibility will pass forward to the construction manager. The problems found in the process stem from design revisions due to the change of area requirements and revisions by the local architect which may result in delays. Furthermore, the local processes and regulations regarding construction approval are different and complex, which affects the project timeframe.

Based on the findings, the following recommendations can be made. First, the Ministry of Foreign Affairs should hire a project manager to be an owner/representative in addition to creating a project plan, leading and controlling the project. Secondly, embassy project management guidelines should be established for authorities to implement along with properly information preparation. Next, the Thai architect's design fee should be properly adjusted to the scope of services with additional fees being clearly specified in the design contract. Lastly, a design control committee should be arranged to approve the main design concept and keep it on track without unnecessary changes.

Department Architecture

Student's Signature

Field of Study Architecture

Advisor's Signature.....

Academic Year 2011

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ เป็นอย่างยิ่งสำหรับ ความช่วยเหลือ และคำ แนะนำต่างๆ ที่ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ประธานกรรมการวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์อวยชัย วุฒิโม สิทธิกรรมการ รองศาสตราจารย์ พรรณชลัท สุริโยธิน รองศาสตราจารย์ ดร . เสรีชัย โชติพานิช และ ดร.รัชฎา จิวาลัย ที่กรุณาสละเวลาในการสอบวิทยานิพนธ์และให้คำแนะนำต่างๆ

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ กุลธิดา แสงนิล และคุณสุรียพร พงษ์พินิจ สำหรับความช่วยเหลือและคำแนะนำมาโดยตลอด ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่ในกระทรวงการต่างประเทศ และสถานปึกในโครงการออกแบบสถานเอกอัครราชทูต ที่กรุณาสละเวลาในการให้สัมภาษณ์ เพื่อเก็บข้อมูลและข้อเสนอ โดยได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก “ทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์สำหรับนิสิต ” บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอขอบคุณเพื่อน นิสิตในปริญญาหมาบัณฑิตหลักสูตรต่อเนื่องสำหรับ กำลังใจและข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณครอบครัวที่อบอุ่นและคอยเป็นกำลังใจให้ตลอดมา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพ	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 ระเบียบวิธีการวิจัย	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	4
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	5
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 การบริหารโครงการสถาปัตยกรรม.....	6
2.1.1 ความหมายของการบริหารโครงการ	6
2.1.2 ลักษณะของโครงการสถาปัตยกรรม.....	8
2.1.3 การให้บริการสถาปัตยกรรม.....	14
2.1.4 บทบาทหน้าที่ของผู้เข้าร่วมในโครงการ	20
2.1.5 ขั้นตอนการบริหารโครงการสถาปัตยกรรม.....	22
2.1.6 การบริหารงานออกแบบ.....	28
2.2 ประเด็นที่ต้องพิจารณา และขั้นตอนการดำเนินโครงการก่อสร้างในต่างประเทศ	30
2.3 ขั้นตอนการดำเนินโครงการก่อสร้างอาคารทางราชการ.....	33
2.3.1 กรณีศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....	33
2.3.2 กรณีศึกษา กรมโยธาธิการ.....	39

บทที่ 3	ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย	
3.1	วิธีดำเนินการวิจัย	43
3.2	การเลือกกรณีศึกษา	45
3.3	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	45
บทที่ 4	การศึกษากระบวนการดำเนินออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทย ในต่างประเทศ	
4.1	ภารกิจและโครงสร้างขององค์กร.....	47
4.1.1	กระทรวงการต่างประเทศ.....	47
4.1.2	สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน.....	52
4.1.3	สถานเอกอัครราชทูต.....	54
4.2	ประเภทการให้สอยอาคาร.....	56
4.2.1	สถานเอกอัครราชทูต.....	56
4.2.2	ทำเนียบเอกอัครราชทูต.....	57
4.3	ความเป็นมาของการก่อสร้างอาคารสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ.....	57
4.4	ระเบียบพัสดุของการจัดซื้อในหน่วยงานราชการไทย.....	59
4.5	กระบวนการดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตในปัจจุบัน...62	
4.5.1	บุคคลที่เกี่ยวข้องในขั้นตอนการดำเนินงาน.....	62
4.5.2	ขั้นตอนการดำเนินการของงบประมาณ และแหล่งงบประมาณ.....	64
4.5.3	กระบวนการดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยใน ต่างประเทศ.....	64
บทที่ 5	การศึกษากระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถาน เอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศจากกรณีศึกษา	
5.1	กรณีศึกษาขั้นตอนการดำเนินโครงการและปัญหา	70
5.1.1	สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน.....	70
5.1.2	สถานเอกอัครราชทูตและทำเนียบอัครราชทูตไทย ณ กรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย.....	79

5.1.3 สถานเอกอัครราชทูตและทำเนียบอัครราชทูตไทย ณ กรุงอิสลามาบัด ประเทศปากีสถาน.....	86
5.1.4 สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น.....	94
5.1.5 ตารางสรุปข้อมูลโครงการโดยสังเขป.....	103
5.2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์.....	107

บทที่ 6 การวิเคราะห์ปัญหาของกระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อ ก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศจากกรณีศึกษา

6.1 การเปรียบเทียบระยะเวลาในการดำเนินโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยใน ต่างประเทศทั้ง 4 กรณีศึกษา.....	109
6.1.1 การวิเคราะห์ระยะเวลาที่ใช้ ปัญหาและสาเหตุของแต่ละกรณีศึกษา.....	110
6.1.1.1 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน.....	110
6.1.1.2 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย.....	111
6.1.1.3 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน.....	112
6.1.1.4 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น.....	113
6.1.2 การเปรียบเทียบระยะเวลาของกรณีศึกษา.....	114
6.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของขอบเขตงานกับค่าใช้จ่ายของสถาปนิก.....	117
6.2.1 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน.....	117
6.2.2 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย.....	118
6.2.3 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน.....	119
6.2.4 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น.....	120
6.2.5 สรุปความสัมพันธ์ของขอบเขตงานกับค่าใช้จ่ายของผู้ออกแบบไทย.....	121
6.3 การวิเคราะห์ความแตกต่างในระบบการดำเนินงานท้องถิ่นของแต่ละโครงการ.....	122
6.3.1 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน.....	122
6.3.2 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย.....	123
6.3.3 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน.....	124
6.3.4 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น.....	124

6.4	สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงของโครงการออกแบบก่อสร้าง.....	125
6.4.1	ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงเริ่มต้นโครงการ.....	127
6.4.2	ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงออกแบบโครงการ.....	128
6.4.3	ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงการจัดทำแบบเพื่อขออนุญาตก่อสร้าง.....	130
6.4.4	ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง.....	131
6.4.5	ปัญหาอื่นๆ.....	131
6.5	การวิเคราะห์ปัญหาในด้านการบริหารโครงการ.....	133
บทที่ 7	บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
7.1	สรุปผลการศึกษา.....	136
7.1.1	กระบวนการดำเนินงานโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต ไทยในต่างประเทศ.....	136
7.1.2	ปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงของโครงการออกแบบก่อสร้าง.....	138
7.2	ข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต ไทยในต่างประเทศ.....	139
7.2.1	ข้อเสนอแนะต่อกระทรวงการต่างประเทศ.....	139
7.2.2	ข้อเสนอแนะต่อผู้ออกแบบไทย.....	147
7.2.3	ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป.....	147
	รายการอ้างอิง.....	149
	ภาคผนวก	
	ภาคผนวก ก ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535.....	151
	ภาคผนวก ข ค่าบริการวิชาชีพขั้นพื้นฐาน.....	166
	ภาคผนวก ค แบบสัมภาษณ์วิทยานิพนธ์.....	170
	ภาคผนวก ง ตัวอย่างสัญญาจ้างออกแบบโครงการสถานเอกอัครราชทูต.....	186
	ภาคผนวก จ รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....	197
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	198

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงความแตกต่างของผู้บริหารโครงการกับผู้บริหารงานนอกแบบ.....	21
2.2 แสดงประเภทอาคาร กับระยะเวลาในการออกแบบ.....	42
5.1 สรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์โครงการกรณีศึกษา.....	104
6.1 แสดงความสัมพันธ์ของขอบเขตงานเพิ่มเติมกับค่าใช้จ่ายในโครงการ สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน.....	118
6.2 แสดงความสัมพันธ์ของขอบเขตงานเพิ่มเติมกับค่าใช้จ่ายในโครงการ สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย.....	119
6.3 แสดงความสัมพันธ์ของขอบเขตงานเพิ่มเติมกับค่าใช้จ่ายในโครงการ สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน.....	120
6.4 แสดงความสัมพันธ์ของขอบเขตงานเพิ่มเติมกับค่าใช้จ่ายในโครงการ สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น.....	121
6.5 สรุปค่าใช้จ่ายที่เพิ่มเติมของแต่ละโครงการ.....	122
6.6 แสดงความแตกต่างและอุปสรรคในการดำเนินโครงการของแต่ละกรณีศึกษา	125
6.7 สรุปประเด็นปัญหาทั้งหมดของแต่ละกรณีศึกษา.....	126
6.8 สรุปประเภทปัญหาที่เกิดกับแต่ละโครงการ.....	132
6.9 สรุปประเด็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อโครงการ และผู้เกี่ยวข้องในโครงการ	132
7.1 สรุปประเด็นปัญหาในโครงการและวิธีการแก้ปัญหา.....	147

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงวงจรโครงการสถาปัตยกรรม.....	9
2.2 แสดงความสัมพันธ์ของการตัดสินใจที่มีผลต่อราคา.....	10
2.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเงิน เวลา และคุณภาพ.....	11
2.4 แสดงโครงข่ายการจัดกลุ่มผู้ร่วมโครงการ.....	13
2.5 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานอาคารช่วงการขออนุมัติ.....	35
2.6 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานอาคารช่วงการดำเนินการ.....	36
2.7 แสดงตัวอย่างแผนงานโครงการออกแบบก่อสร้างอาคารใน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....	38
2.8 แสดงขั้นตอนการริเริ่มโครงการออกแบบก่อสร้างอาคารของราชการ.....	40
2.9 แสดงขั้นตอนและระยะเวลาปฏิบัติงานออกแบบของสำนักสถาปัตยกรรม.....	41
4.1 แสดงโครงสร้างสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน.....	54
5.1 ทศนียภาพภายนอกของสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน.....	71
5.2 แผนภาพแสดงขั้นตอนดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต ไทยในประเทศจีน.....	77
5.3 แผนงานโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน.....	78
5.4 ทศนียภาพภายนอกของสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย.....	79
5.5 แผนภาพแสดงขั้นตอนดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต ไทยในประเทศอินเดีย.....	84
5.6 แผนงานโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย.....	85
5.7 ทศนียภาพภายนอกของสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงอิสลามาบัด ประเทศปากีสถาน.....	86
5.8 แผนภาพแสดงขั้นตอนดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต ไทยในประเทศปากีสถาน.....	91
5.9 แผนงานโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน.....	93
5.10 ทศนียภาพภายนอกของสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น.....	95
5.11 แผนภาพแสดงขั้นตอนดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต ไทยในประเทศญี่ปุ่น.....	101

ภาพที่	หน้า
5.12	แผนงานโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น.....102
6.1	การดำเนินงานหลังการออกแบบตามสัญญาจ้าง.....112
6.2	ระบบการดำเนินงานออกแบบเพื่อก่อสร้างของท้องถิ่น.....114
6.3	แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต ไทยในต่างประเทศทั้ง 4 แห่ง 115
6.4	แสดงความสัมพันธ์ของปัญหาในช่วงเริ่มต้นโครงการ.....128
6.5	แสดงความสัมพันธ์ของปัญหาในช่วงการออกแบบ.....130
7.1	ขั้นตอนการทำโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต137
7.2	ข้อเสนอแนะขั้นตอนการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต142

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระทรวงการต่างประเทศ ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเป็นตัวแทนรัฐบาลในการเจรจาระหว่างประเทศ ดำเนินงานเกี่ยวกับพิธีการ ระเบียบแบบแผน ที่สนับสนุนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ด้านการต่างประเทศอีกทั้งให้ความคุ้มครอง ส่งเสริม และดูแลสิทธิและผลประโยชน์ของคนไทยในต่างประเทศ ตลอดจนการให้บริการแก่ประชาชนด้านการกงสุล¹ โดยมีสถานเอกอัครราชทูต และสถานกงสุลตั้งอยู่ในประเทศต่างๆที่มีความสัมพันธ์เชิงทวิภาคีและพหุภาคีเป็นสถานที่ดำเนินการ สถานเอกอัครราชทูตและสถานกงสุลจึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นอาคารที่ควรจะเป็นสัญลักษณ์และความภาคภูมิใจของประเทศ

ในปัจจุบันนี้ มีสถานเอกอัครราชทูตไทยประจำประเทศต่างๆทั่วโลก ถึง 68 แห่ง และมีสถานกงสุลใหญ่ถึง 26 แห่ง² โดยเริ่มมีการออกแบบก่อสร้างที่ทำการขึ้นเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2531 คือ สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงริยาด ประเทศซาอุดีอาระเบีย สำหรับโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตและสถานกงสุลไทยในต่างประเทศนี้ ผู้ที่รับผิดชอบการบริหารโครงการ คือ สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน ของกระทรวงการต่างประเทศ หน่วยงานนี้จึงมีหน้าที่ จัดทำรายละเอียดโครงการ ประสานงานดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างจากสถานเอกอัครราชทูตและสถานกงสุลต่างๆ และยังมีหน้าที่ในการประเมินพิจารณาก่อสร้างสถานทูตแห่งใหม่ในประเทศต่างๆที่มีความจำเป็นอีกด้วย

การบริหารโครงการสถาปัตยกรรมเป็นกระบวนการสำคัญที่จะทำให้อาคารเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะในโครงการก่อสร้างอาคารของราชการที่มีขั้นตอนกระบวนการที่ยุ่ยากซับซ้อนกว่าโครงการเอกชนทั่วไป ระเบียบขั้นตอนดำเนินงานจึงต้องมีความชัดเจน จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่ากระบวนการบริหารโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศนั้นมีลักษณะที่แตกต่างไปจากกระบวนการบริหารโครงการก่อสร้างสถาปัตยกรรมของหน่วยงานราชการทั่วไป เนื่องจาก เป็นการก่อสร้างนอกเหนืออาณาเขตประเทศไทย จึงต้องยึดถือกฎหมายข้อบังคับของประเทศนั้นๆเป็นสำคัญ ความแตกต่างจากโครงการราชการทั่วไปเหล่านี้ ทำให้กระบวนการของ

¹ พันธกิจของกระทรวงการต่างประเทศ

² ข้อมูลจากสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน ของกระทรวงการต่างประเทศ

โครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศนั้นประสบปัญหา โครงการล่าช้าเกินกว่าที่ควร พบปัญหาในช่วงการออกแบบและแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้าง มีความไม่เข้าใจกันบางประการระหว่างแต่ละฝ่าย อีกทั้งพันธกิจหลักของกระทรวงการต่างประเทศนั้นไม่ได้มีนโยบายด้านการลงทุนพัฒนาการก่อสร้าง เนื่องจากเดิมที่เป็นมานั้น องค์กรใช้วิธีซื้ออาคารมาดัดแปลงด้วยข้อจำกัดทางงบประมาณและเวลา แต่เมื่อประเทศมีความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจมากขึ้น จึงเริ่มดำเนินนโยบายการออกแบบก่อสร้างอาคารทำการของกระทรวงการต่างประเทศมากขึ้น กระบวนการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตจึงมีความสำคัญ มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของผู้ร่วมโครงการในประเทศไทย แต่ยังพบอุปสรรคในการดำเนินงาน

ดังนั้นจึงเป็นการสมควรที่จะศึกษากระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ โดยศึกษาในช่วงก่อนการก่อสร้าง ให้ทราบประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น และนำความรู้ด้านการบริหารจัดการโครงการสถาปัตยกรรมมาประยุกต์ เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาการดำเนินงานได้ เพื่อที่จะก่อให้เกิดกระบวนการบริหารจัดการทางสถาปัตยกรรมที่ดี มีประสิทธิภาพ อันจะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ของกระทรวงต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ และผู้ปฏิบัติวิชาชีพเกี่ยวกับการออกแบบก่อสร้าง ต่อไปนี้ในภาคหน้า

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาหลักการ ทฤษฎี และข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการสถาปัตยกรรม
- 2) เพื่อศึกษาหลักการ และข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ
- 3) เพื่อศึกษา วิเคราะห์ปัญหาของการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ โดยศึกษาจากกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นจริง
- 4) เพื่อเสนอแนะแนวทางของกระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

- 1) ทำการศึกษาวิเคราะห์เฉพาะกระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ ตั้งแต่ช่วงการเริ่มโครงการ การจัดจ้างผู้ออกแบบ การออกแบบ การขออนุญาตก่อสร้าง จนถึงช่วงการจัดจ้าง

- ผู้รับเหมาก่อสร้างเท่านั้น เนื่องจากเป็นช่วงที่ดำเนินการโดยผู้ร่วมโครงการในประเทศไทยและเป็นขอบเขตวงงานของผู้ออกแบบไทยตามสัญญาจ้างออกแบบ
- 2) ทำการศึกษาเฉพาะกระบวนการบริหารโครงการของการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศเท่านั้น โดยไม่รวมถึงงานซ่อมแซมอาคาร
 - 3) ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจาก เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงการต่างประเทศ และสถาปนิกที่เคยทำงานออกแบบสถานเอกอัครราชทูตที่เป็นกรณีศึกษาเท่านั้น

1.4 ระเบียบวิธีการวิจัย

สามารถแบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 6 ขั้นตอนได้ดังนี้

- 1) ศึกษาหลักการ ทฤษฎี และข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการสถาปัตยกรรม ขั้นตอนการดำเนินโครงการตั้งแต่ต้นจนจบ และศึกษากระบวนการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างอาคารของหน่วยงานรัฐบาลที่มีหลักเกณฑ์แน่นอน
- 2) ศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่กระทรวงต่างประเทศที่เกี่ยวข้องในเบื้องต้น เพื่อเข้าใจระบบโครงสร้าง ข้อมูลขององค์กร และรวบรวมประเด็นปัญหาของการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ
- 3) สรุปข้อมูลสภาพการดำเนินโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยที่เป็นอยู่ และประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบสัมภาษณ์
- 4) เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยสัมภาษณ์สถาปนิก และเจ้าหน้าที่กระทรวงต่างประเทศ เพื่อศึกษากระบวนการดำเนินโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ และปัญหาของแต่ละขั้นตอน
- 5) นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์สถาปนิก และเจ้าหน้าที่กระทรวงการต่างประเทศ มาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลทฤษฎีที่ได้ศึกษามาเบื้องต้น เพื่อวิเคราะห์ปัญหาของกระบวนการดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ และอภิปรายผล
- 6) สรุปและเสนอแนะกระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ

การคัดเลือกกรณีศึกษา

ทำการศึกษาค้นคว้าเฉพาะโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศที่มีการดำเนินโครงการภายในช่วงระยะเวลา 6 ปีที่ผ่านมา และอยู่ระหว่างดำเนินโครงการเตรียมการจัดจ้าง และก่อสร้าง จึงสามารถคัดเลือกโครงการเป็น 4 กรณีศึกษา ดังนี้

- สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ นครปักกิ่ง ประเทศจีน
- สถานเอกอัครราชทูตและทำเนียบอัครราชทูตไทย ณ กรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย
- สถานเอกอัครราชทูตและทำเนียบอัครราชทูตไทย ณ กรุงอิสลามาบัด ประเทศปากีสถาน
- สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น

กลุ่มตัวอย่างที่จะทำการสัมภาษณ์

การวิจัยนี้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการสัมภาษณ์ด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งได้แก่

- 1) เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงต่างประเทศ ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศโดยตรง
- 2) สถาปนิกโครงการที่เคยทำงานออกแบบสถานเอกอัครราชทูตที่เป็นกรณีศึกษา 4 ตัวอย่าง จำนวน 2 บริษัท ได้แก่ สถาปนิกจากบริษัทแพลน อาคิเท็ค จำกัด (Plan Architects) และบริษัท แอ็กซิส อาร์คิเทคส์ จำกัด (Axis Architects)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ใช้ แบบสัมภาษณ์ ในการสอบถามข้อมูลเชิงลึกที่เกี่ยวกับประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ ปัญหาที่ประสบในโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ รวมทั้งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

- 1) เป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ประสบในกระบวนการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ
- 2) สามารถประยุกต์ขั้นตอนการบริหารโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศซึ่งมีลักษณะพิเศษนี้ ไปใช้กับโครงการก่อสร้างอาคารทางราชการและอาคารอื่นๆในต่างประเทศได้

- 3) สามารถเป็นแนวทางในการจัดทำเอกสารข้อกำหนดการดำเนินโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศได้ในอนาคต
- 4) สามารถนำไปพัฒนากระบวนการทำงานในโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศของสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงการต่างประเทศ เพื่อให้สามารถดำเนินการบริหารโครงการได้อย่างราบรื่น มีความเหมาะสมกับขนาดของโครงการ และมีประสิทธิภาพในอนาคต

1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

กระบวนการ

หมายถึง กรรมวิธีหรือลำดับการกระทำซึ่งดำเนินต่อเนื่องกันไปจนสำเร็จ ณ ระดับหนึ่ง (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2542:10) โดยในการวิจัยนี้ จะหมายถึง วิธีการดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตในช่วงขั้นตอนต่างๆที่ต่อเนื่องกัน

การบริหารโครงการ

หมายถึง กระบวนการดำเนินกิจกรรมที่มีลักษณะพิเศษไม่ซ้ำแบบกัน ด้วยวิธีการใหม่ๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ภายใต้เงื่อนไข งบประมาณและเวลา วัตถุประสงค์ที่กำหนดอาจจะเป็นผลได้ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่มีลักษณะเชิงปริมาณและคุณภาพ (มยุรี อนุমানราชธน, 2544: 5)

สถานเอกอัครราชทูต

หมายถึง ที่ทำการของเอกอัครราชทูต ผู้เป็นทูตอันดับหนึ่งซึ่งประมุขของรัฐแต่งตั้งไปประจำยังสำนักของประมุขของอีกรัฐหนึ่ง เพื่อให้เป็นตัวแทนในการเจรจากิจการต่างๆ และดูแลผลประโยชน์คนในชาติของตนในรัฐนั้นๆ (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2542:116, 392)

ทำเนียบเอกอัครราชทูต

หมายถึง ที่พักทางราชการของผู้มีตำแหน่งสูง (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2542:528) ซึ่งในที่นี้คือ เอกอัครราชทูต

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้ จะเป็นการรวบรวมทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารโครงการ การก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ โดยประเด็นหลักที่ต้องศึกษา คือ ทฤษฎีด้านการบริหารโครงการสถาปัตยกรรม (Architectural Project Management) จะเป็นหลักการแนวคิดที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินปัญหาของโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตได้ และยังต้องเข้าใจในเรื่องขอบเขตงานบริการของสถาปนิก นอกจากนี้ยังต้องรู้ขั้นตอนการทำโครงการก่อสร้างอาคารราชการอื่นอีกด้วย

ในบททฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงประกอบไปด้วยหัวข้อเนื้อหา ดังนี้

2.1 การบริหารโครงการสถาปัตยกรรม (Architectural Project Management)

2.1.1 ความหมายของการบริหารโครงการ

2.1.2 ลักษณะของโครงการสถาปัตยกรรม

2.1.3 การให้บริการสถาปัตยกรรม

2.1.4 บทบาทหน้าที่ของผู้เข้าร่วมในโครงการ

2.1.5 ขั้นตอนการบริหารโครงการสถาปัตยกรรม

2.1.6 การบริหารงานออกแบบ (Design Management)

2.2 ประเด็นที่ต้องพิจารณา และขั้นตอนการดำเนินโครงการก่อสร้างในต่างประเทศ

2.3 ขั้นตอนการดำเนินโครงการก่อสร้างอาคารทางราชการ กรณีศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกรมโยธาธิการ

2.1 การบริหารโครงการสถาปัตยกรรม (Project Management)

2.1.1 ความหมายของการบริหารโครงการ

Jack R. Meredith และ Samuel J. Mantel Jr. ได้ให้ความหมายของคำว่าโครงการ ในหนังสือ Project Management: A managerial Approach ไว้ว่า "A project is a specific, finite task to be accomplished....A project is usually a one-time activity with a well-defined set of desired end results" (Meredith, Jack R and Mantel, Samuel J: 1995,4) ซึ่งหมายความว่า

ว่า “โครงการคือกิจกรรมที่ต้องทำให้เสร็จโดยถูกระบุไว้อย่างเฉพาะเจาะจง และมักเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นครั้งเดียวโดยมีการตั้งผลลัพธ์ที่พึงประสงค์เอาไว้แล้ว”

M. Pete Spinner ได้ให้ความหมายของโครงการไว้ในหนังสือ Project Management : Principles and practices ไว้ว่า “A Project consists of a series of tasks (or activities) that have several distinguishing characteristic” อาจแปลได้ว่า “โครงการนั้นประกอบด้วยกิจกรรมที่ต่อเนื่องกัน ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่หลากหลายแตกต่างกัน” และได้กล่าวถึงการบริหารโครงการว่า “Project management is defined as managing and directing time, material, personnel/labor, and cost to complete a project in an orderly, economical manner and to meet the established objectives of time, costs, and technical and/or service results” (Spinner, M Pete: 1997,4) อาจแปลได้ว่า “การบริหารโครงการคือการจัดการและควบคุมเวลา วัสดุ แรงงาน ราคา เพื่อทำโครงการให้เสร็จสิ้นอย่างมีระบบ ประหยัด และเป็นไปตามวัตถุประสงค์การใช้เวลา เงิน เทคนิค และผลงานการบริการที่ตั้งไว้”

นอกจากนี้ มยุรี อนุมานราชชน ยังได้สรุปความหมายของโครงการในหนังสือการบริหารโครงการว่า “โครงการ หมายถึง กลุ่มของกิจกรรมที่สัมพันธ์กัน ซึ่งเป็นความพยายามจัดกิจกรรมที่มีลักษณะพิเศษอย่างเป็นระบบเพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรอย่างฉลาดที่สุดในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ได้แก่ ผลประโยชน์ตอบแทนหรือผลได้อย่างใดอย่างหนึ่งในอนาคต กิจกรรมดังกล่าวต้องมีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด” และยังได้ให้ความหมายของการบริหารโครงการว่า “กระบวนการในการดำเนินกิจกรรมที่มีลักษณะพิเศษไม่ซ้ำแบบกัน ด้วยวิธีการใหม่ๆที่แตกต่างจากการบริหารงานประจำ/การบริหารทั่วไป เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ภายใต้กรอบด้านงบประมาณและเวลา” (มยุรี อนุมานราชชน: 2546, 6)

William G Ramroth ยังได้กล่าวถึงเป้าหมายของการบริหารโครงการในหนังสือ Project management for design professionals ได้แก่ (Ramroth, William G, 2006: 22)

- 1) เพื่อให้โครงการสำเร็จ
- 2) เพื่อให้ใช้งบประมาณได้ตามเป้าหมาย
- 3) เพื่อให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด
- 4) เพื่อให้โครงการลุล่วงอย่างปลอดภัย
- 5) เพื่อให้โครงการสำเร็จโดยปราศจากความผิดพลาด
- 6) เพื่อให้เป็นไปตามความคาดหวังของทุกฝ่าย

จากความหมายของโครงการและการบริหารโครงการข้างต้น จึงอาจสรุปได้ว่า โครงการคือ กลุ่มของกิจกรรมที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กันโดยมีลักษณะพิเศษเฉพาะ มีจุดเริ่มต้น สิ้นสุดและเกิดขึ้นเพียงครั้งเดียว ส่วน การบริหารโครงการ นั้นอาจสรุปความหมายได้ว่าเป็นการดำเนินงานให้โครงการสำเร็จลุล่วงไปได้ ภายใต้การจัดการควบคุมเวลา เงินและคุณภาพ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2.1.2 ลักษณะของโครงการสถาปัตยกรรม

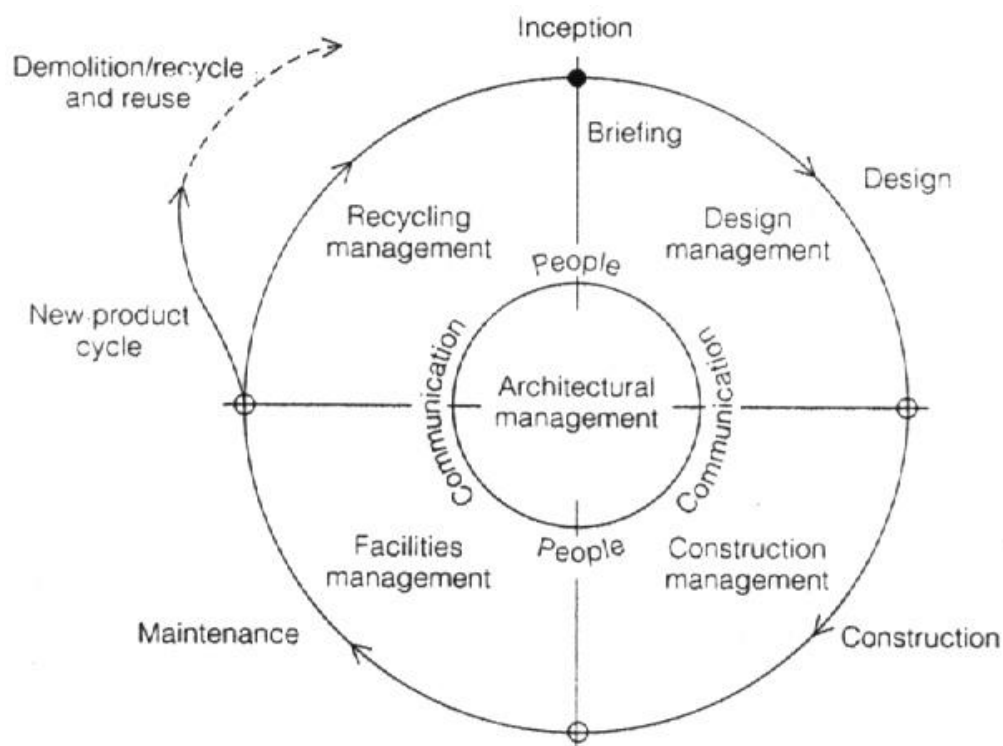
ลักษณะที่สำคัญของโครงการโดยทั่วไป คือ แต่ละโครงการมีลักษณะเฉพาะ และโครงการเป็นงานชั่วคราว ที่มีเวลาเริ่มและจบสำหรับผู้ร่วมโครงการทุกคน แต่โครงการก่อสร้างนั้นมีความซับซ้อนสูงกว่าโครงการทั่วไป การจัดการโครงการจึงยังต้องมีการรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับลูกค้า โดยวิธีที่ดีที่สุดในการสื่อสาร คือ การพูดคุยอย่างตรงไปตรงมา

โครงการทางสถาปัตยกรรม เปรียบเสมือนยานพาหนะที่จะส่งผลงานที่ดีมีคุณภาพ หรืออาคารนั่นเอง(Emmitt, 1999: 103) เป้าหมายหลักของการบริหารโครงการจึงเป็นการให้บริการและสร้างผลงานที่ดีมีคุณภาพ ภายในเวลาและงบประมาณที่จำกัดนั่นเอง

2.1.2.1 วงจรโครงการสถาปัตยกรรม

โครงการสถาปัตยกรรม มีวงจรชีวิตที่ค่อนข้างยาวนานกว่าโครงการอื่นๆ เนื่องจากเป็นโครงการที่มีการลงทุนสูง และเกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์สูงสุดของผู้ใช้สอย โครงการสถาปัตยกรรมนั้นเริ่มจากการมีความต้องการของลูกค้าที่จะสร้างอาคาร โดยลูกค้าอาจว่าจ้างผู้จัดการโครงการ(Project Manager) เพื่อเป็นตัวแทนของตนในการช่วยดูแลโครงการต่อไป จนกระทั่งโครงการสำเร็จ แล้วจึงทำการว่าจ้างสถาปนิกเพื่อให้ออกแบบ ในขั้นตอนนี้ อาจต้องมีการจัดการด้านการออกแบบ (Design Management) เป็นประเด็นหลัก เพื่อให้เกิดผลงานที่ดีมีคุณภาพ หลังจากนั้นจึงทำการประมูลจัดจ้างผู้รับเหมาเพื่อทำการก่อสร้างอาคาร ในช่วงการก่อสร้างอาคารนี้ ต้องมีการบริหารจัดการการก่อสร้าง (Construction Management) เพื่อให้ผลงานเป็นไปตามแบบและมีคุณภาพ เมื่อผู้รับเหมาทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะถือว่าโครงการออกแบบก่อสร้างสำเร็จลง หน้าที่ของผู้จัดการโครงการก็จะจบลงด้วย หลังจากนั้นจึงเป็นการเปิดเข้าใช้อาคาร ซึ่งระหว่างนั้นก็จะมีการบำรุงรักษาจัดการอาคาร (Facility Management) ตลอดช่วงอายุอาคารที่เหมาะสม และท้ายที่สุดอาจมีการทำลายอาคาร หรือเปลี่ยนการใช้สอยอาคารก็ได้

โครงการสถาปัตยกรรมมีวงจรชีวิตที่ยาวนาน ทุกระยะของวงจรมีความสำคัญแตกต่างกัน ลักษณะวงจรโครงการสถาปัตยกรรมอาจอธิบายเป็นแผนภาพได้ดังนี้

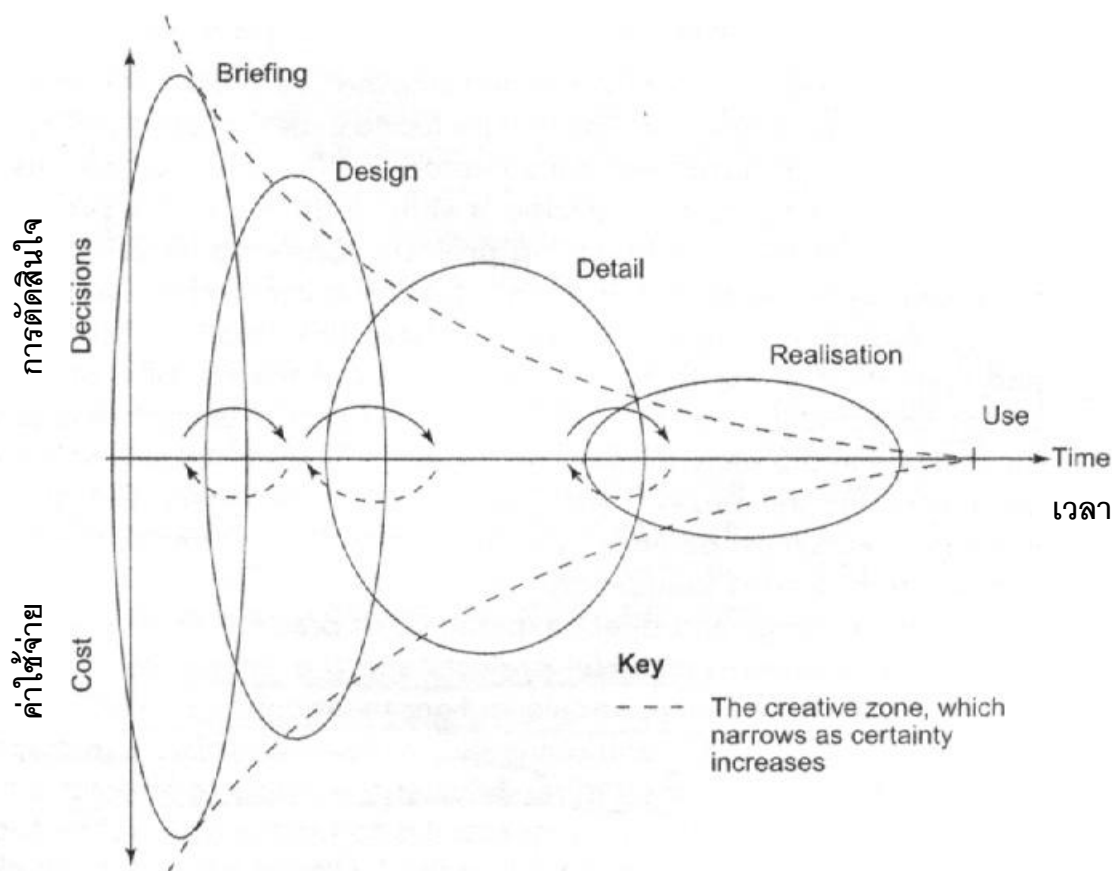


ภาพที่ 2.1 แผนภาพแสดงวงจรโครงการสถาปัตยกรรม

ที่มา : Emmitt, Stephen, *Architectural management in practice: A competitive approach*, (Malaysia: Longman, 1999), หน้า96.

2.1.2.2 ความสัมพันธ์ของปัจจัยในโครงการ

ความสำเร็จในการทำโครงการมีความสัมพันธ์กับการใช้เวลาในการรวบรวมกลุ่มคนและองค์กรที่เหมาะสมมาร่วมงานเป็นอย่างยิ่ง การใช้เวลาในช่วงการเริ่มโครงการจะส่งผลต่อความสามารถในการประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต เช่น การทำความเข้าใจถึงคุณค่า เป้าหมายของโครงการในขั้นตอนแรก จะช่วยให้งานดำเนินได้อย่างราบรื่น มีทิศทาง โดยอาจแสดงความสัมพันธ์ของการตัดสินใจประมาณ และเวลาไปกับช่วงงานต่างๆ ได้ตามแผนภาพนี้

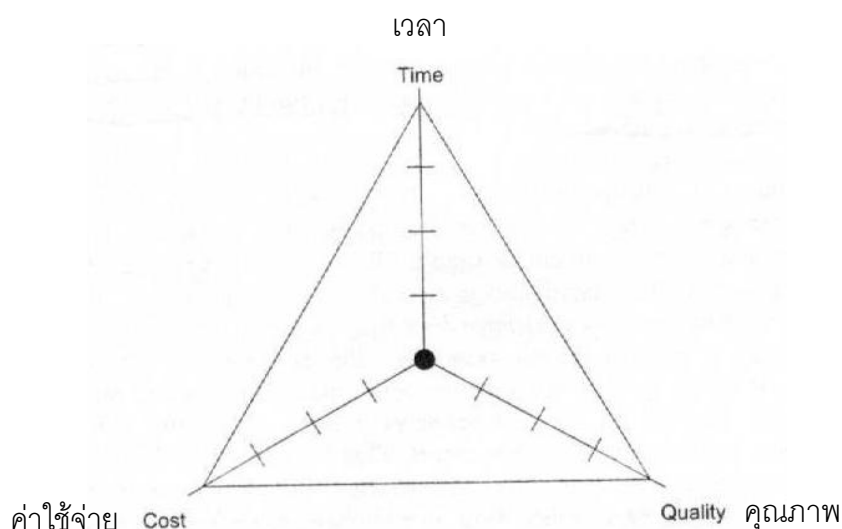


ภาพที่ 2.2 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของการตัดสินใจที่มีผลต่อราคา

ที่มา : Emmitt, Stephen. *Design Management for Architects*. (UK: Blackwell Publishing Ltd, 2007), หน้า 28.

ประเด็นหลักของการบริหารโครงการ คือ การทำงานให้สำเร็จ โดยรักษาความสมดุลของปัจจัย ได้แก่

- 1) ค่าใช้จ่าย การควบคุมการเงินเป็นสิ่งที่สำคัญมากโดยเฉพาะสำหรับลูกค้า ซึ่งจะมีผลต่อการออกแบบอาคารด้วย การคำนวณมูลค่าตลอดอายุอาคาร (Life Cycle Cost) จะช่วยเน้นความสัมพันธ์ระหว่างการตัดสินใจออกแบบ งบประมาณ และคุณค่าได้
- 2) เวลา เวลาจัดเป็นมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์อย่างหนึ่ง และยังเป็นประเด็นที่ลูกค้าคำนึงถึงด้วยว่า หากอาคารเสร็จเร็วเท่าไร ก็จะสามารถทำเงินคืนจากการลงทุนได้มากเท่านั้น
- 3) คุณภาพ โครงการที่ดีควรมีคุณภาพผลงาน การดำเนินงาน ผู้ร่วมโครงการที่ดี ซึ่งคุณภาพที่ดีนั้นต้องมาจากการใช้เวลาและเงินอย่างเหมาะสมพอเพียงจากการจัดสมดุลระหว่างทั้งสามส่วน



ภาพที่ 2.3 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเงิน เวลา และคุณภาพ

ที่มา : Emmitt, Stephen, *Architectural management in practice: A competitive approach*, (Malaysia: Longman, 1999), หน้า29.

2.1.2.3 กิจกรรมในการบริหารโครงการ

ในหนังสือ “การจัดการ: จากมุมมองนักบริหาร” ของ ดร.สาคร สุขศรีวงศ์ ได้อธิบายถึงกิจกรรมหลักทางการจัดการ โดยได้อ้างอิงมาจากหนังสือ “The New Era of Management: International Edition” ของ R. Robbins อีกชั้นหนึ่ง โดยแบ่งกิจกรรมทางการจัดการออกเป็น 4 ประการ คือ การวางแผน การจัดองค์กร การชี้นำ และการควบคุมองค์กร โดยมีรายละเอียดดังนี้ (สาคร สุขศรีวงศ์, 2552: 26-27)

- 1) การวางแผน (Planning) ประกอบด้วย การกำหนดขอบเขต ตั้งเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ตลอดจนกำหนดวิธีการเพื่อให้สามารถดำเนินงานได้ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้
- 2) การจัดองค์กร (Organizing) ประกอบด้วย การจัดบุคลากร แบ่งแผนงาน และจัดสรรทรัพยากรต่างๆ ให้เหมาะสม สอดคล้องกับแผนงาน เพื่อให้สามารถดำเนินการตามแผนให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด
- 3) การชี้นำ (Leading) ประกอบด้วยเนื้อหา 2 เรื่องที่สำคัญ คือ *ภาวะผู้นำ (Leadership)* เกี่ยวกับการพัฒนาตัวผู้บริหารเอง และ *การจูงใจ (Motivation)* ซึ่งเกี่ยวข้องกับการชักจูงหรือกระตุ้นให้ผู้อื่นทำงานได้เต็มที่ตามความรู้ความสามารถ
- 4) การควบคุม (Controlling) เป็นการควบคุมให้การดำเนินงานต่างๆ เป็นไปตามแผนงาน ความคาดหวังหรือมาตรฐานที่กำหนด

ส่วนในการบริหารโครงการสถาปัตยกรรมนั้น จะมีรายละเอียดกิจกรรมที่ผู้จัดการโครงการต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้ (Walker, 1996:147-51 อ้างถึงใน Emmitt, 1999: 99)

- 1) กำหนดเป้าหมายและลำดับสิ่งสำคัญของเจ้าของโครงการ
- 2) วางรูปแบบโครงสร้างโครงการ
- 3) ระบุลักษณะการมีส่วนร่วมของเจ้าของโครงการ
- 4) ให้คำแนะนำในการคัดเลือกผู้เข้าร่วมในโครงการ จัดนัดหมาย และออกประกาศคุณสมบัติ (Terms of Reference)
- 5) แปลความมุ่งหวังของเจ้าของโครงการออกมาเป็นสรุปความต้องการ
- 6) จัดเตรียมรายละเอียดความต้องการพื้นที่ใช้สอยโครงการ
- 7) วางโครงข่ายความสัมพันธ์ของผู้ร่วมงานโครงการ
- 8) จัดระบบข้อมูลและการสื่อสารที่เหมาะสม
- 9) จัดการประชุมที่เหมาะสมกับผู้ร่วมงานโครงการแต่ละระดับ
- 10) ติดตาม และควบคุมความเป็นไปได้ของโครงการ รวมทั้งการออกแบบ
- 11) ให้ความสำคัญกับการตัดสินใจในประเด็นสำคัญ และเตรียมทางเลือก
- 12) แนะนำและควบคุมกลยุทธ์ในขั้นตอนต่างๆ
- 13) ประเมินผลงานโครงการเทียบกับวัตถุประสงค์โครงการ และแนะนำแผนการในอนาคต

2.1.2.4 รูปแบบการจัดจ้างของโครงการ

รูปแบบการจัดจ้างที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อการจัดกระบวนการออกแบบและก่อสร้าง ทั้งในแง่การสื่อสาร การกำหนดความรับผิดชอบ และความสามารถในการควบคุมขั้นตอนต่างๆ โดยสามารถแบ่งประเภท ได้ดังนี้ (Emmitt, 2007: 31-32)

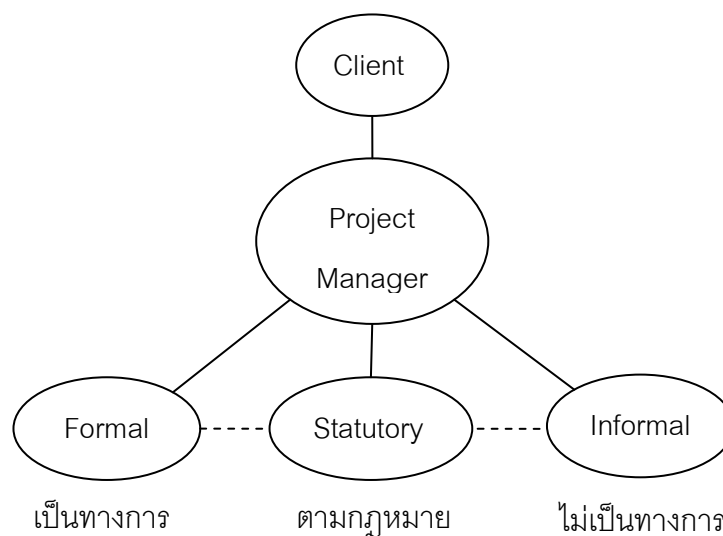
- 1) รูปแบบผู้ว่าจ้างเป็นผู้นำ (Client-led relationship)
จะพบในโครงการขนาดเล็ก เช่น การต่อเติมบ้าน โดยเจ้าของจะพูดคุยกับที่ปรึกษา แล้วว่าจ้างผู้รับเหมาเองแยกต่างหาก จะไม่ค่อยมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างที่ปรึกษา กับผู้รับเหมา
- 2) รูปแบบการออกแบบเป็นตัวนำ (Design-led relationship)
เป็นรูปแบบปกติที่นิยมโดยทั่วไป โดยลูกค้าจะว่าจ้างสถาปนิกให้ออกแบบ และควบคุมการก่อสร้าง ผู้รับเหมาจะถูกเลือกจากการประกวดราคา ซึ่งผู้รับเหมาราคาที่ให้ราคาต่ำสุดจะถูกเลือก รูปแบบนี้จะมีสถาปนิกรับผิดชอบ บริหารให้กลุ่มคนทั้งหมดทำงานไปด้วยกัน

- 3) รูปแบบการก่อสร้างเป็นตัวนำ (Construction-led relationship)
อาจได้อีกชื่อว่า Design-Built ซึ่งสัญญาว่าจ้างจะรวมสัญญาออกแบบและก่อสร้างไว้ด้วยกัน โดยที่บริษัทผู้รับเหมาจะมีสถาปนิกประจำองค์กรที่คอยออกแบบ และบริษัทผู้รับเหมาก็จะจัดการงานก่อสร้างทั้งหมดเอง
- 4) รูปแบบการบริหารเป็นตัวนำ (Management-led relationship)
ในรูปแบบนี้ จะมีผู้จัดการโครงการควบคุมดูแลงานทุกส่วน รวมทั้งงานออกแบบและคุมผู้รับเหมาด้วย ซึ่งจะเหมาะกับการใช้โครงสร้างและวัสดุสำเร็จรูป (Prefabrication and Off-site production) และเหมาะสมกับแนวคิดการพัฒนาคุณภาพงานออกแบบที่เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

2.1.2.5 รูปแบบการจัดกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในโครงการ

การวางรูปแบบโครงสร้างโครงการเป็นหนึ่งในงานสำคัญของผู้จัดการโครงการ ส่วนผสมของผู้ร่วมโครงการจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการสื่อสารระหว่างผู้ร่วมงานเป็นอย่างยิ่ง โดยสามารถแบ่งโครงสร้างกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในโครงการได้ดังนี้ (Emmitt, 1999:100-101)

- 1) แบบเป็นทางการ (Formal Network) จะเป็นรูปแบบที่อยู่ภายใต้การควบคุมของผู้จัดการโครงการทั้งหมด ซึ่งขึ้นอยู่กับระดับการมีส่วนร่วมของแต่ละบุคคล โดยผู้จัดการโครงการจะทำการคัดเลือกผู้ออกแบบ วิศวกรโครงสร้าง ผู้รับเหมา และผู้รับเหมารายย่อย เมื่อมีความผิดพลาดจะสามารถหาตัวผู้รับผิดชอบได้ทันที
- 2) แบบตามกฎหมาย (Statutory Network) เป็นรูปแบบที่พบเห็นได้มาก สามารถควบคุมได้ง่ายขึ้น เนื่องจากโครงข่ายไม่ได้ถูกกำหนดด้วยตัวผู้จัดการโครงการ แต่โดยสภาพเงื่อนไขของสถานที่ก่อสร้าง ซึ่งเจ้าพนักงานท้องถิ่นที่มีอำนาจจะเป็นผู้กำหนดตัวผู้ร่วมงาน เช่น นักวางผังเมือง วิศวกรผู้เชี่ยวชาญทางยกระดับ เป็นต้น
- 3) แบบไม่เป็นทางการ (Informal Network) เป็นรูปแบบที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของผู้จัดการโครงการ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ซึ่งจะสามารถควบคุมได้เพียงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงานเท่าที่จะเป็นไปได้เท่านั้น



ภาพที่ 2.4 แผนภาพแสดงโครงข่ายการจัดกลุ่มผู้ร่วมโครงการ

ที่มา : Emmitt, Stephen, *Architectural management in practice: A competitive approach*, (Malaysia: Longman, 1999), หน้า101.

ลักษณะที่สำคัญของโครงการสถาปัตยกรรม คือ เป็นงานชั่วคราวที่มีลักษณะเฉพาะ มีความซับซ้อนและลงทุนสูง มีวงจรชีวิตที่ยาวกว่าโครงการอื่น ซึ่งประกอบไปด้วยช่วงการออกแบบ การก่อสร้าง การเข้าใช้สอย และการเปลี่ยนการใช้สอยหรือทำลายทิ้งในตอนท้าย ในการบริหารโครงการนั้น ประเด็นหลักคือ การทำงานให้เสร็จภายใต้สมดุลของการควบคุมเงิน เวลา และ คุณภาพ สิ่งแรกที่สำคัญคือ การกำหนดเป้าหมายและความต้องการ เพื่อวางแผน สื่อสาร ควบคุมงานให้เป็นไปตามเป้าประสงค์ ทั้งนี้สิ่งที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการบริหารคือ รูปแบบการจัดจ้างของโครงการ โดยมีทั้งรูปแบบผู้ว่าจ้างเป็นผู้นำ การออกแบบเป็นผู้นำ การก่อสร้างเป็นผู้นำ และการบริหารเป็นผู้นำ นอกจากนี้การจัดกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในโครงการอันประกอบด้วย แบบเป็นทางการ แบบตามกฎหมาย และแบบไม่เป็นทางการนั้น จะบอกขอบเขตในการควบคุม สื่อสาร ของผู้จัดการโครงการต่อผู้ร่วมโครงการได้นั่นเอง

2.1.3 การให้บริการงานสถาปัตยกรรม

2.1.3.1 ขอบข่ายงานที่ให้บริการ

ในการทำโครงการสถาปัตยกรรมนั้น ความเข้าใจที่ตรงกันในขอบข่ายงานที่สถาปนิกให้บริการ จะช่วยให้การทำสัญญาเป็นไปได้ราบรื่นและตรงกับความคาดหวังของผู้ว่าจ้างมากที่สุด และเมื่อเกิดปัญหาในการทำงานตามสัญญา ขอบข่ายงานที่ชัดเจนนี้จะช่วยให้แก้ปัญหาได้ง่ายขึ้น

การสื่อสารกับลูกค้าคือกุญแจในการตัดสินใจว่า บริการอะไรบ้างที่เหมาะสมกับแต่ละโครงการ ขั้นตอนที่จะช่วยในการระบุขอบเขตงาน ได้แก่ (The American Institute of Architects [AIA], 2009: 461-462)

- 1) ความแน่นอนชัดเจนในความต้องการของโครงการ
- 2) การเตรียมข้อเสนอของงานบริการ และกำหนดงานบริการที่ไม่รวม
- 3) ต่อรองขอบเขตงานและเสนอค่าบริการ
- 4) การเตรียมสัญญากำหนดขอบเขตงานบริการ
- 5) ติดตามและจัดการความเปลี่ยนแปลงของขอบเขตงาน

ปัจจัยที่อาจมีผลต่อขอบเขตงานบริการ อาจประกอบด้วย ความต้องการของแต่ละโครงการ งบประมาณ แผนงาน ความสามารถของบริษัทสถาปนิก ข้อกำหนดกฎหมาย ความรู้ ความคาดหวังและเป้าหมายของลูกค้า ความเสี่ยงของโครงการ เป็นต้น

ประเภทของงานบริการแบ่งตามช่วงเวลา

จากการอ้างอิงถึงมาตรฐานงานบริการของ AIA จะสามารถแบ่งจำพวกงานบริการ สถาปัตยกรรม ได้ดังนี้

- 1) งานบริการช่วงก่อนการออกแบบ ได้แก่ การปรึกษาด้านการออกแบบเบื้องต้น การเลือกที่ดินรวมทั้งทำรายละเอียดเพื่อการออกแบบ อาจรวมทั้งการประเมินราคา และจัดทำรายงานประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ งานในช่วงนี้จะเป็นไปเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ขั้นตอนการออกแบบ และยังเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าอีกด้วย
- 2) งานบริการช่วงระหว่างการออกแบบก่อสร้าง ได้แก่ การออกแบบร่างทางเลือก การออกแบบขั้นพัฒนา การจัดทำเอกสารเพื่อการก่อสร้าง การประมูลราคาก่อสร้าง โดยในบางโครงการอาจต้องการที่ปรึกษาเฉพาะ
- 3) งานบริการช่วงหลังการก่อสร้าง ได้แก่ การจัดทำตารางกำหนดเวลาที่ต้องมีการซ่อมบำรุง การวางแผนการใช้ที่ว่าง การปรับปรุงอาคาร การวิเคราะห์พลังงาน เป็นต้น

ประเภทของงานบริการแบ่งตามขอบเขต

จากการอ้างอิงถึงเอกสาร Standard Form of Agreement Between Owner and Architect (B101-2007) จะสามารถแบ่งจำพวกงานบริการสถาปัตยกรรม ได้ดังนี้

- 1) งานบริการทั่วไป เป็นงานบริการที่เป็นมาตรฐาน ลูกค้าสามารถเปรียบเทียบค่าบริการได้ ได้แก่

- *ช่วงการออกแบบร่างทางเลือก (Schematic Design Phase)*
เป็นการตกลงรายละเอียดร่วมกันของสถาปนิกกับเจ้าของโครงการ ในเรื่องความต้องการโครงการ วิเคราะห์ที่ตั้ง แผนงาน งบประมาณ วิธีการทำงาน การทำสัญญา แล้วสถาปนิกจะต้องศึกษาลักษณะแบบทางเลือกของโครงการ เตรียมการให้เจ้าของโครงการอนุมัติแบบทางเลือก
 - *ช่วงการพัฒนาแบบ (Design Development Phase)*
เป็นช่วงพัฒนาแบบร่างที่ถูกค้ำอนุมัติ ประเมินราคาก่อสร้างใหม่ให้เป็นปัจจุบัน สถาปนิกจะต้องเตรียมเอกสารให้เจ้าของโครงการดูและอนุมัติตลอดช่วงนี้
 - *ช่วงการจัดทำเอกสารก่อสร้าง (Construction Documents Phase)*
สถาปนิกจัดเตรียมเอกสารแบบก่อสร้าง เอกประกอบแบบกำหนดรายละเอียดวัสดุ และการก่อสร้างต่างๆ รวมทั้งช่วยเจ้าของโครงการและผู้บริหารงานก่อสร้างในการเตรียมการประมูล
 - *ช่วงการประมูลราคา (Bidding or Negotiation Phase)*
สถาปนิกช่วยเจ้าของโครงการในการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง ช่วยตอบคำถามจากผู้รับเหมาในการประมูล เจรจาทอรองราคาค่าก่อสร้าง และการทำสัญญาระหว่างเจ้าของกับผู้รับเหมา
 - *ช่วงขั้นตอนการก่อสร้าง (Construction Phase)*
สถาปนิกติดต่อประสานระหว่างเจ้าของโครงการกับผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้คำปรึกษาเจ้าของระหว่างก่อสร้าง เตรียมแบบก่อสร้างเพิ่มเติม พิจารณาอนุมัติเอกสาร Shop drawing พิจารณาเอกสารการจ่ายเงินของผู้รับเหมา เข้าเยี่ยมที่ก่อสร้างตามเวลาอันสมควรแต่ไม่ต้องรับผิดชอบตรวจสอบคุณภาพและจำนวนงาน
- 2) *งานบริการเพิ่มเติม*
- *งานที่ต้องระบุในสัญญา ได้แก่* ประเมินที่ดินและวางผัง วิเคราะห์มุมมองคุณค่าโครงการของเจ้าของ การประเมินความปลอดภัย การจัดเตรียมสาธารณูปโภค การรับรองLEED การตกแต่งภายใน การออกแบบเครื่องเรือน เป็นต้น
 - *งานที่อาจต้องทำระหว่างขั้นตอนในโครงการ* เช่น การตรวจสอบเอกสาร การตรวจสอบกฎหมายที่เปลี่ยนแปลง งานเพิ่มเติมเมื่อเกิดความผิดพลาด การเข้าร่วมประชาพิจารณ์ ช่วยเจ้าของโครงการตัดสินใจเลือกผู้รับเหมา การเยี่ยมชมที่ก่อสร้างเพิ่มเติมจากข้อตกลง เป็นต้น

ในการให้บริการงานเพิ่มเติม นั้น จะต้องมี การเสนอและได้รับการอนุมัติจากเจ้าของโครงการอย่างเป็นทางการก่อนที่จะกระทำงานบริการนั้น และต้องมี การระบุแยกจากสัญญาเดิมอย่างชัดเจน และคิดค่าบริการแยกออกมา

2.1.3.2 การบริการขั้นมูลฐานของสถาปนิกในมาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม พ.ศ. 2533

เพื่อเป็นหลักในการให้บริการของสถาปนิกในการปฏิบัติวิชาชีพ และเพื่อเป็นการขจัดปัญหาโต้แย้งระหว่างเจ้าของงานและสถาปนิก ทางสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้กำหนดมาตรฐานการบริการขั้นมูลฐาน โดยแบ่งขั้นตอนการให้บริการของสถาปนิกเป็น 6 ขั้นตอนดังต่อไปนี้ (อวยชัย วุฒิไผะจิต, 2543: 159-161)

1) การวางเค้าโครงการออกแบบและการออกแบบร่างขั้นต้น

สถาปนิกจะศึกษาโครงการตามข้อมูลที่เจ้าของงานมอบให้ และข้อมูลเกี่ยวกับบทบัญญัติแห่งกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ จะจัดวางเค้าโครงการออกแบบพร้อมทั้งออกแบบร่างขั้นต้นเพื่อเสนอแก่เจ้าของงาน เอกสารที่สถาปนิกจะต้องเสนอให้เจ้าของงานพิจารณาอนุมัติตามขั้นตอนนี้ประกอบด้วย

- แบบร่างผังบริเวณแสดงความสัมพันธ์ของอาคาร หรือกลุ่มอาคารกับบริบทข้างเคียง
- แบบร่างตัวอาคารประกอบด้วยแบบแปลนคร่าวๆ ทุกชั้น รูปตั้งและรูปตัดโดยสังเขป
- เอกสารที่จำเป็นอื่นๆ เพื่อประกอบการพิจารณา เช่น พื้นที่ต่างๆ จำนวนห้อง จำนวนที่จอดรถ เป็นต้น ซึ่งอาจจัดทำเป็นตารางเพื่อให้ดูง่าย
- ประมาณการราคาคร่าวๆ ขั้นต้น อาจคิดเป็นตารางเมตร เพื่อให้เจ้าของงานได้รับทราบงบประมาณขั้นต้น

2) การออกแบบร่างขั้นต่อไปจนถึงขั้นสุดท้าย

สถาปนิกใช้ข้อมูลที่ได้รับอนุมัติจากการออกแบบร่างขั้นต้นตามข้อ 1 เพื่อออกแบบร่างขั้นต้นสุดท้ายเสนอแก่เจ้าของงาน เอกสารที่สถาปนิกจะต้องเสนอให้เจ้าของงานเห็นชอบ และอนุมัติตามขั้นตอนนี้ประกอบด้วย

- แบบร่างผังบริเวณแสดงความสัมพันธ์ของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารกับบริเวณข้างเคียง ตลอดจนความสัมพันธ์ของระบบสาธารณูปโภคใกล้เคียงที่จำเป็น

- แบบร่างตัวอาคาร ประกอบด้วยรายละเอียดของแปลนทุกชั้น รูปตั้ง รูปตัด และแบบอื่นๆ ที่จำเป็น
- แบบร่างแสดงระบบวิศวกรรมทุกสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือเฉพาะสาขาที่ตกลงกัน
- รายละเอียดวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้กับโครงการนี้พอสังเขป
- เอกสารอื่นๆที่จำเป็นประกอบการพิจารณา
- การปรับประมาณการราคาก่อสร้างตามขั้นตอนแบบร่างที่ละเอียดขึ้น

3) การทำรายละเอียดการก่อสร้าง

การทำแบบร่างขั้นต้นจนถึงแบบร่างขั้นสุดท้าย จะใช้เวลานานเท่าใดขึ้นอยู่กับเจ้าของงาน ความยากง่ายของโครงการ รวมทั้งความสามารถของตัวสถาปนิก หลังจากแบบร่างขั้นต้นสุดท้ายได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของงานแล้ว สถาปนิกจะจัดทำรายละเอียดการก่อสร้าง และเอกสาร เพื่อการขออนุญาตจากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และรายละเอียดการก่อสร้าง เอกสารดังกล่าว สถาปนิกจะต้องส่งมอบให้แก่เจ้าของงาน ตามขั้นตอนนี้ประกอบด้วย

- แบบสถาปัตยกรรม
- แบบวิศวกรรมโครงสร้าง พร้อมรายละเอียดและรายการคำนวณ
- แบบวิศวกรรมงานระบบอื่นๆพร้อมรายละเอียดและรายการคำนวณตามที่ทางราชการต้องการ
- รายละเอียดประกอบแบบก่อสร้างและบัญชีแยกรายการและปริมาณวัสดุ
- การประมาณการราคากลางค่าก่อสร้าง
- การเขียนทัศนียภาพ การทำหุ่นจำลอง

4) การประกวดราคา

สถาปนิกจะให้ความร่วมมือในช่วงการประกวดราคาจัดทำราคาประมาณการค่าก่อสร้าง

- จัดเตรียมเอกสารประกวดราคา
- ให้คำแนะนำในการตรวจสอบใบเสนอราคาของผู้รับจ้างก่อสร้าง
- ให้คำแนะนำในการคัดเลือกผู้รับจ้างก่อสร้าง
- จัดเตรียมเอกสารสัญญา

5) การก่อสร้าง

สถาปนิกจะให้ความร่วมมือในการก่อสร้างเพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปตามความประสงค์ในการออกแบบ และเอกสารสัญญาดังต่อไปนี้

- ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างก่อสร้าง ณ สถานที่ก่อสร้างเป็นครั้งคราว หรือกรณีที่มีปัญหา
- ให้คำแนะนำแก่ผู้รับจ้างก่อสร้าง เพื่อให้งานก่อสร้างดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย
- ให้คำปรึกษา และแนะนำแก่ผู้ควบคุมงานของเจ้าของงานเพื่อให้งานก่อสร้างดำเนินไปตามความประสงค์ในการออกแบบและเอกสารสัญญา
- ให้อายละเอียดเพิ่มเติมตามความจำเป็น
- ตรวจสอบและอนุมัติแบบปฏิบัติงาน (Shop Drawing) และวัสดุอุปกรณ์ตัวอย่างที่ผู้รับจ้างก่อสร้าง นำเสนอผ่านทางผู้ควบคุมงานหรือผู้บริหารงานก่อสร้าง

6) การส่งมอบเอกสาร

สถาปนิกจะส่งมอบเอกสารตามข้อ 3 ตามจำนวนที่ปรากฏในสัญญา ให้กับเจ้าของงานส่วนแบบสุดท้ายของการก่อสร้าง (As-Built Drawing) ซึ่งเป็นแบบที่เหมือนการก่อสร้างจริงทุกประการ จะเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องเป็นผู้จัดทำ ซึ่งแบบ As-Built Drawing นี้ เป็นแบบที่สำคัญที่เจ้าของงานจะต้องเก็บไว้เป็นคู่มืออาคาร หากมีการต่อเติม ซ่อมแซมอาคารในภายภาคหน้า

การระบุขอบเขตงานที่ให้บริการอย่างชัดเจนในตอนแรกเป็นสิ่งสำคัญ โดย The American Institute of Architects (AIA) ได้จัดประเภทของการบริการแบ่งตามขอบเขตได้แก่ งานบริการทั่วไปที่เป็นมาตรฐาน และงานบริการเพิ่มเติม โดยงานบริการทั่วไปประกอบด้วยช่วงการออกแบบร่างทางเลือก ช่วงพัฒนาแบบ ช่วงจัดทำเอกสารก่อสร้าง ช่วงการประมูลราคา และช่วงก่อสร้าง ส่วนงานบริการเพิ่มเติม เช่น การประเมินที่ดินและวางผัง การรับรอง LEED การเข้าร่วมประชาพิจารณ์ เป็นต้น นอกจากนี้สมาคมสถาปนิกสยามยังได้กำหนดมาตรฐานการบริการเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ การวางเค้าโครงการออกแบบและออกแบบร่างขั้นต้น การออกแบบร่างขั้นต่อไป จนถึงขั้นสุดท้าย การทำรายละเอียดการก่อสร้าง การประกวดราคา การก่อสร้าง และการส่งมอบเอกสาร

2.1.4 บทบาทหน้าที่ของเจ้าของโครงการและผู้บริหารโครงการ

2.1.4.1 เจ้าของโครงการ (Owner)

เป็นผู้ที่ริเริ่มให้มีโครงการก่อสร้าง มีหลักปฏิบัติงานและความรับผิดชอบด้านการลงทุน ได้แก่ การจัดหาทุน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เงินและที่ดิน หากเป็นโครงการก่อสร้างเพื่อเก็งกำไร ต้องเตรียมหาลูกค้า สำนวจความเป็นไปได้ของโครงการ จัดหาผู้เข้าร่วมดำเนินงานออกแบบ และผู้ร่วมงานด้านก่อสร้าง สำหรับโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ เจ้าของโครงการอาจแต่งตั้งผู้บริหารโครงการและผู้บริหารงานก่อสร้างเป็นผู้ปฏิบัติงานแทน (ประสงค์ เขียมอนันต์, 2531: 123 อ้างถึงใน ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ, 2549: 5)

หน้าที่ของเจ้าของโครงการ

เจ้าของโครงการ มีหน้าที่ที่ต้องพึงปฏิบัติ เพื่อให้งานออกแบบก่อสร้างดำเนินไปได้ด้วยความเรียบร้อย ได้แก่ (อวยชัย วุฒิโฆษิต, 2543: 176)

1) จัดเตรียมโครงการ

โดยข้อมูลที่ต้องเตรียมให้กับสถาปนิก ประกอบด้วย

- รายละเอียดที่ดินที่จะทำการก่อสร้าง เช่น แผนที่หลังโฉนด แนวเขตสภาพแวดล้อม สิทธิในการครอบครองที่ดิน
- รายละเอียดเจ้าหน้าที่ และพื้นที่ใช้สอยแต่ละหน่วยงาน
- รายละเอียดความสัมพันธ์ภายในหน่วยงาน และแต่ละหน่วยงาน
- รายละเอียดงบประมาณค่าก่อสร้าง
- รายละเอียดการตรวจสอบสภาพชั้นดิน (ถ้ามี)
- รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล หรือวัตถุประสงค์พิเศษในการออกแบบ หรืออื่นๆที่จำเป็น

2) การให้ความร่วมมือกับสถาปนิก

เจ้าของงานหรือผู้แทนที่เจ้าของงานแต่งตั้ง เพื่อเป็นผู้ประสานงานกับสถาปนิก ควรให้ความร่วมมือกับสถาปนิกในการตรวจแบบและเอกสารต่างๆ ซึ่งยื่นเสนอเพื่อพิจารณาโดยสถาปนิก เช่นแบบร่าง และรีบตัดสินใจในเวลาอันเหมาะสม เพื่อมิให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน พร้อมทั้งให้ข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อมีความจำเป็น

3) การขออนุญาต

โดยทางปฏิบัติทั่วไป เจ้าของงานจะเป็นผู้ยื่นขออนุญาตปลูกสร้างอาคารจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยทางสถาปนิกจะเป็นผู้จัดเตรียมแบบและเอกสารที่

ต้องใช้ในการขออนุญาตให้เจ้าของงาน และการร่วมมือในการแก้ไขปรับปรุงแบบและเอกสาร กรณีมีปัญหา

4) การควบคุมงานก่อสร้าง

เจ้าของงานมีหน้าที่จัดหาผู้ควบคุมงานหรือผู้บริหารงานก่อสร้าง โดยสถาปนิกจะร่วมมือให้บริการตามขอบเขตการให้บริการวิชาชีพ

2.1.4.2 ผู้บริหารโครงการ (Project management)

เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานแทนเจ้าของโครงการ เหมาะสำหรับโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ที่เจ้าของต้องการให้มีผู้ที่มีประสบการณ์ มีความรู้ ความสามารถในวิชาชีพเข้ากำกับ ควบคุม ดูแล แทน งานส่วนใหญ่หนักไปทางด้านธุรการ การลงทุน การเงิน การตลาด การกำหนดนโยบาย และวัตถุประสงค์ ประสานงานกับบุคลากรอื่นๆแทนเจ้าของ (ประสงค์ เขียมอนันต์, 2531: 123 อ้างถึงใน ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ, 2549: 5)

หน้าที่ของผู้บริหารโครงการ

ผู้บริหารโครงการ มีหน้าที่ บริหารโครงการให้ดำเนินต่อไปภายใต้กรอบของเวลาดวงงบประมาณ และคุณภาพ ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ นอกจากความรู้ด้านการบริหารแล้ว ความรู้ด้านอื่นๆ เช่น การเงินและการตลาดก็เป็นที่ต้องการอีกด้วย

เมื่อโครงการใหญ่และมีความซับซ้อนมากขึ้น การบริหารโครงการจึงต้องใช้กลุ่มผู้บริหารโครงการที่มีความสามารถเฉพาะด้านที่แตกต่างกัน เช่น ผู้ดูแลเรื่องความงาม ผู้ดูแลเรื่องเทคนิค เป็นต้น กลุ่มผู้บริหารโครงการเหล่านี้จะรวมตัวเพื่อสามารถบริหารโครงการให้ดำเนินไปได้ โดยมีหัวหน้าของกลุ่มเพื่ออำนวยความสะดวกประสานงาน โดยหน้าที่ของผู้บริหารโครงการ ประกอบด้วย

- ความรับผิดชอบแรกของผู้บริหารโครงการคือการระบุนักความคาดหวังของลูกค้าให้ได้
- ดำเนินโครงการให้สำเร็จลุล่วง ภายใต้ขอบเขตงาน
- ลงมือให้คำแนะนำในการปฏิบัติงาน
- การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างโครงการ
- จูงใจผู้อื่นในการทำงาน
- ทำงานอย่างทุ่มเทเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายของลูกค้า
- จัดการความสัมพันธ์กับลูกค้าให้เป็นไปได้ด้วยดี
- จัดการงานเอกสารอย่างเป็นระบบอยู่เสมอ
- ตรวจสอบความคืบหน้าของโครงการ
- มีการติดต่อสื่อสารอย่างสม่ำเสมอกับฝ่ายต่างๆ

ความแตกต่างของผู้บริหารโครงการกับผู้บริหารงานออกแบบ

บทบาทของผู้บริหารโครงการกับผู้บริหารงานออกแบบจะสามารถกลับไปกลับมาในบุคคลเดียวได้สำหรับโครงการที่มีขนาดเล็ก หรือองค์กรขนาดเล็ก แต่หน้าที่ของสองส่วนนี้สามารถแยกออกจากกันได้อย่างชัดเจน ทั้งความรับผิดชอบและความสามารถที่พึงประสงค์ของตัวบุคคล โดยสามารถสรุปเปรียบเทียบความแตกต่างได้ดังนี้ (Emmitt, 2007: 23-24)

ตารางที่ 2.1 แสดงความแตกต่างของผู้บริหารโครงการกับผู้บริหารงานออกแบบ

ประเด็น	ผู้บริหารโครงการ	ผู้บริหารงานออกแบบ
การว่าจ้าง	เจ้าของโครงการว่าจ้างโดยตรง	องค์กร บริษัทสถาปนิกเป็นผู้จ้าง
จำนวนงาน	รับผิดชอบ 1 โครงการในแต่ละครั้ง	รับผิดชอบหลายโครงการ
ความรับผิดชอบหลัก	จัดการโครงการโดยรวมทั้งหมด	จัดการงานออกแบบ
หน้าที่	บริหารโครงการให้ดำเนินไปอย่างราบรื่น ภายใต้กรอบเวลา เงินและคุณภาพ	บริหารจัดการทรัพยากรและประสานกิจกรรมการออกแบบ ดูแลคุณภาพงานออกแบบ

นอกจากสถาปนิกแล้ว เจ้าของโครงการนับว่าเป็นผู้ริเริ่มโครงการซึ่งมีความสำคัญมาก มีหน้าที่ จัดหาทุน จัดเตรียมโครงการ โดยเตรียมข้อมูลที่จำเป็นให้แก่สถาปนิก ให้ความร่วมมือกับสถาปนิก ดูแลการขออนุญาต และการจัดหาผู้รับเหมาก่อสร้าง นอกจากนี้ ผู้บริหารโครงการยังเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้โครงการดำเนินไปได้อย่างราบรื่นตั้งแต่ช่วงแรกของโครงการ โดยทำหน้าที่แทนเจ้าของโครงการในการบริหารโครงการให้ดำเนินลุล่วงภายใต้กรอบของเวลา งบประมาณ และคุณภาพ ตามเป้าหมาย

2.1.5 ขั้นตอนการบริหารโครงการสถาปัตยกรรม

จากหนังสือ The architect's handbook of professional practice ได้ระบุว่าการบริหารโครงการสถาปัตยกรรม ประกอบด้วยความรับผิดชอบหลักสี่ส่วน ดังนี้

2.1.5.1 การวางแผนและจัดเตรียมผู้ดำเนินการ

การจัดเตรียมแผนงาน ตารางเวลาและผู้ดำเนินการเป็นการตกลงขั้นแรกของโครงการ โดยผู้จัดการโครงการจะกำหนดแผนโครงการว่าจะดำเนินไปอย่างไร ต้องใช้ทรัพยากรและบุคคลใดบ้าง รวมถึงวิธีการทำงาน โดยที่อยู่ในงบประมาณ บางครั้งจะมีการประเมินค่าบริการและการตลาดด้วย

- 1) แผนงานโครงการ นับได้ว่าเป็นหัวใจของการบริหารโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ แผนงานที่ดีไม่ควรซับซ้อน ยืดยาวจนเกินไป และควรครอบคลุมประเด็นต่างๆ ดังนี้ (AIA, 2009: 700-704)
 - คำอธิบายโครงการและความต้องการของลูกค้า โดยจะต้องบอกขอบเขตงาน เป้าหมาย และงบประมาณของลูกค้า
 - งวดการส่งงาน
 - แผนภูมิแสดงการจัดกลุ่มผู้ร่วมงาน จะแสดงถึงความสัมพันธ์ของบุคคลฝ่ายต่างๆ ในโครงการ
 - ตารางแสดงความรับผิดชอบของบุคคล ซึ่งจะระบุว่าใครทำหน้าที่อะไร
 - ตารางเวลาโครงการเบื้องต้น ควรทำให้ชัดเจนถูกต้องที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ ซึ่งจะช่วยให้กำหนดได้ว่าต้องใช้พนักงานเท่าไรบ้าง
 - จำนวนและประเภทของผู้ร่วมงานที่จำเป็นในโครงการ
 - งบประมาณโครงการและผลกำไร
 - กฎหมายที่จำเป็นเบื้องต้น
- 2) การพัฒนาตารางเวลาโครงการ ตารางเวลาโครงการจะแสดงช่วงเวลาและกำหนดส่งของกิจกรรมต่างๆ ซึ่งเป็นการบอกลำดับความสัมพันธ์ของผู้ร่วมงานที่ต่อเนื่องกัน ตารางเวลาจะทำให้เจ้าของโครงการเข้าใจหน้าที่ของสถาปนิก วิศวกร และยังบอกถึงการทำงานภายใต้กรอบเวลาและทรัพยากรที่จำกัดด้วย

2.1.5.2 การอำนวยความสะดวกโครงการ

เดิมที ขั้นตอนนี้จะเป็นที่เข้าใจกันว่าเป็น “การควบคุม” แต่ในปัจจุบัน บทบาทงานขั้นตอนนี้เหมาะสมที่จะเรียกโดยรวมว่าเป็น “การอำนวยความสะดวก” มากกว่า เนื่องจากการส่งงานบริการออกแบบจะถูกอำนวยความสะดวกผ่านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ภายใต้ความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า ผู้รับเหมา ที่ปรึกษา และผู้ร่วมงานอื่นๆ (AIA, 2009: 705) ในขั้นตอนนี้จะประกอบไปด้วย

- บริหารจัดการผู้ร่วมโครงการ
- พัฒนาความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า
- ตัดสินใจในรายละเอียดต่างๆ โดยต้องเตรียมข้อมูล ทางเลือกวัสดุ และราคา ประกอบการตัดสินใจ

- จัดการประชุมโดยต้องประกอบด้วย การเตรียมแผนงานการประชุมทั่วไป และประชุม ออกแบบ รวมทั้งการปรึกษาหรือตัดสินใจแก้ไขปัญหาคืออื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- การทำรายงานการประชุม เพื่อเป็นการสื่อสาร กระจายข้อมูลสู่ผู้ร่วมโครงการให้ เข้าใจทั่วถึงกัน
- การจัดการข้อมูลต่างๆ ทั้งการกระจายข้อมูลให้ผู้ร่วมโครงการที่จำเป็นต้องทราบ ข้อมูลนั้น รวมทั้งมีการจัดระบบเอกสารเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึงและใช้งาน

การประชุมอย่างมีประสิทธิภาพ

การประชุมที่มีจุดประสงค์หลักคือ การแลกเปลี่ยนข้อมูล และตัดสินใจ แก้ไขปัญหาาร่วมกัน ซึ่งควรมองในภาพกว้าง ไม่ใช่แค่หัวข้อหนึ่งๆเท่านั้น นอกจากนี้ การประชุมยังประกอบด้วย

- *การควบคุม* ให้ผู้เข้าร่วมทุกคนติดตามข้อมูล ความต้องการ เข้าใจในข้อตกลงร่วมกัน และกำหนดเวลาส่งงานไว้ให้ทราบทั่วกัน โดยต้องมีการบันทึกไว้ในที่ประชุมด้วย
- *การประสานงาน* การพูดคุยแบบเห็นหน้าจะช่วยประสานงานส่วนต่างๆ รวมทั้งให้ ความชัดเจนในบทบาท และความรับผิดชอบ
- *การประเมิน* ความคืบหน้าของงาน ผู้ปฏิบัติ และองค์กร
- *สร้างความผูกพัน* ระหว่างผู้ร่วมงาน

การควบคุมโครงการ

การควบคุมคือ การติดตามความคืบหน้างาน เปรียบเทียบกับแผน และวัตถุประสงค์ ใน การควบคุมจะต้องมีไม้บรรทัด หรือเกณฑ์ในการวัดก่อน ซึ่งก็คือ วัตถุประสงค์โครงการ การบริการ ขอบเขต งบประมาณ ตามที่ระบุในข้อตกลงและแผนงาน หลังจากนั้นจึงทำการวัดประเมินและ แก้ไข การควบคุมโครงการประกอบด้วย

1) การควบคุมขอบเขตและงานบริการ

ขอบเขตงานจะมาจากความต้องการต่างๆในงานออกแบบของเจ้าของ ซึ่งระหว่าง ขั้นตอนการออกแบบ ขอบเขตงานจะเปลี่ยนไป และมักมีขนาดใหญ่ขึ้น ผู้จัดการ โครงการควรตั้งคำถาม ขอบเขตงานนั้นชัดเจนโดยทุกคนเห็นตรงกันหรือไม่ หนึ่งในวิธี ที่ช่วยควบคุมได้ คือ การอ่านสัญญาจ้าง และทำตามความต้องการที่ได้รับการ ยินยอมแล้วจากเจ้าของ

2) การควบคุมตารางเวลาและงบประมาณ

การระบุเวลาทำงานต้องเสร็จจะทำให้การติดตามความคืบหน้ากิจกรรมเป็นไปได้ตาม เป้า โดยต้องมีการบันทึกเวลาและเงินที่ใช้ไป เวลาเป็นสิ่งสำคัญมาก ต้องมีการบันทึก

รายงานจำนวนชั่วโมงที่แต่ละคนใช้ไป นอกจากนี้ เวลาที่ไม่อาจวัดประเมินออกมาได้ ก็จำเป็นที่จะต้องติดตามดูแลด้วย

2.1.5.3 การติดตามความคืบหน้าโครงการ

ในขั้นตอนการติดตามโครงการ จะประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้ (AIA, 2009: 713-715)

- 1) การติดตามงานบริการที่จำเป็น โดยมีประเด็นที่ต้องให้ความสนใจ ได้แก่
 - สัญญา ผู้จัดการโครงการควรทำสำเนาเอกสารสัญญาจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ กับสถาปนิกเก็บไว้ในที่ที่สามารถหยิบใช้งานได้ตลอดเวลา ผู้จัดการโครงการควรทำรายงานตามสัญญาที่จำเป็นต้องติดตามในช่วงขณะนั้น
 - ความเอาใจใส่ ผู้จัดการโครงการควรเอาใจใส่ติดตามงานตามที่ระบุในสัญญาให้ได้ตามมาตรฐาน เช่นการไปตรวจหน้างานในสถานที่ก่อสร้าง เป็นต้น
- 2) การติดตามวัตถุประสงค์ของลูกค้ำ เนื่องจากการออกแบบเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ และความต้องการของลูกค้ำโดยตรง ผู้จัดการโครงการจึงควรมีการติดตามในประเด็น ดังนี้
 - ความต้องการของโครงการ ควรมีการตรวจดูพื้นที่การใช้สอย ขนาดอาคาร และวัสดุ ให้เป็นไปตามเป้าหมาย
 - งบประมาณการก่อสร้าง ควรจัดสมดุลระหว่างขอบเขต เวลา และราคาไว้ตลอดช่วงการพัฒนาแบบ
 - การให้คำปรึกษา
 - การจัดการคุณภาพ โดยผู้จัดการโครงการต้องรู้สถานะของงานและควบคุมให้มีคุณภาพตามมาตรฐานตลอดเวลา
 - การตรวจสอบเอกสาร ต้องทำการตรวจสอบเอกสาร เพื่อหาความผิดพลาดที่เกิด และรีบแก้ไขก่อนที่จะเกิดปัญหาในขั้นตอนการก่อสร้าง

2.1.5.4 การปิดโครงการ

ในการปิดโครงการนั้น ต้องมีการส่งคู่มือการใช้งานอาคารให้แก่เจ้าของโครงการ รวมทั้งการประเมินคุณภาพงานบริการด้วยนอกจากนี้ การประเมินอาคารหลังเปิดใช้งานก็เป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับสถาปนิกด้วย โดยอาจมาจากการพูดคุยกับเจ้าของโครงการ และผู้รับเหมาถึงสภาพ และปัญหาที่เกิดกับอาคาร ในเวลาหนึ่งปีหลังเปิดใช้งานอาคาร ซึ่งมักจะเกิดกับโครงการที่เจ้าของเป็นลูกค้ำประจำ การประเมินนี้จะช่วยทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้ำต่อไป

อาจกล่าวได้ว่า ความรับผิดชอบหลักในการบริหารโครงการประกอบไปด้วยการวางแผน และจัดการผู้ดำเนินการ ซึ่งต้องวางแผนโครงการ การพัฒนาตารางเวลาด้วย การอำนวยความสะดวก

สะดวกโครงการหรือก็คือการพัฒนาความสัมพันธ์ ควบคุมผู้ร่วมโครงการ ขอบเขต เวลา งบประมาณนั่นเอง การติดตามความคืบหน้าโครงการให้เป็นไปตามแผนเป้าหมาย และการปิดโครงการ แต่มีขั้นตอนสำคัญนอกเหนือไปจากนั้น ซึ่งจะเกิดขึ้นก่อนการวางแผนโครงการ ได้แก่ ขั้นตอนการริเริ่มโครงการ(Project Brief) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนการริเริ่มโครงการ (Project Brief)

1) การศึกษาความต้องการของเจ้าของโครงการ

การศึกษาความต้องการของเจ้าของนั้น เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้โครงการเกิดขึ้นและดำเนินไปได้ จุดประสงค์หลักคือ การลดความไม่แน่นอนในขั้นตอนการออกแบบ และทำให้การจัดการเวลาและงบประมาณเป็นไปได้อย่างขึ้น วิธีการสรุปความต้องการนี้ สามารถทำได้โดยจัดการประชุมปรึกษาหารือและตกลงความต้องการที่เหมาะสมร่วมกัน ระหว่าง เจ้าของโครงการ สถาปนิก ผู้จัดการโครงการ เป็นต้น มีการกำหนดตารางงาน วันประชุมแบบ ตรวจสอบและอนุมัติ โดยมีแนวคิดในการศึกษาความต้องการที่แตกต่างกัน 2 ประการ ดังนี้ (Emmitt, 2007: 64-65)

- *กลุ่มแรก* เสนอว่า ควรมีการซักถามถึงคุณค่าของโครงการจากเจ้าของโครงการตั้งแต่แรก โดยศึกษาถึงรายละเอียด มีการตกลงกับเจ้าของ และบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งได้รับการอนุมัติจากเจ้าของก่อนจะเริ่มงานออกแบบใดๆ เป็นขั้นตอนแยกออกมาต่างหาก วิธีการแบบนี้จะได้ข้อมูลเอกสารที่นิ่งแล้ว (Static) ข้อเสียคือ ถ้ามีความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปในอนาคตจะทำให้แก้ไขลำบาก
- *กลุ่มที่สอง* ได้แย้งว่า การค้นหาคุณค่าของโครงการนั้น จะต้องเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงการออกแบบแนวความคิด และยังเกิดขึ้นต่อไปตลอดกระบวนการออกแบบ โดยใช้การออกแบบนั่นเองเป็นวิธีค้นหาความต้องการที่แท้จริงของเจ้าของ ซึ่งจะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสำหรับโครงการที่แตกต่างกัน แต่ข้อเสียคือ จะทำให้การจัดการนั้นยุ่งยากมาก

2) ประเภทและลักษณะของเจ้าของโครงการ

การจะประเมินความต้องการและมุมมองด้านคุณค่าของเจ้าของได้นั้น สถาปนิกควรมีความเข้าใจในตัวลูกค้าให้ดีกว่าก่อน มิฉะนั้นแล้วจะเกิดความสับสนเปลี่ยนแปลงในขั้นตอนการประเมินคุณค่าได้ ลูกค้านั้นอาจแบ่งได้ตามขนาด เช่น ครอบครัว หรือองค์กรทางธุรกิจ เป็นต้น แต่ในหนังสือ Design Management for Architects นั้น ได้แบ่งประเภทลูกค้าเพื่อแยกให้เห็นถึงมุมมองด้านคุณค่าความสำคัญของโครงการที่น่าจะแตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม ได้ดังนี้ (Emmitt, 2007: 67)

ลูกค้า

- 2.1) ลูกค้าที่ใช้บริการครั้งแรก เช่นครอบครัวที่ต้องการสร้างบ้าน ลูกค้ากลุ่มนี้ต้องการการชี้แนะตลอดในขั้นตอนการออกแบบและก่อสร้าง สถาปนิกต้องอธิบายให้เข้าใจ โดยการใ้รูปภาพต่างๆจะทำให้สื่อสารได้ดี
- 2.2) ลูกค้าที่เคยรับบริการเป็นครั้งคราว ลูกค้ากลุ่มนี้ได้แก่ กลุ่มคนหรือองค์กรที่ใช้บริการออกแบบก่อสร้างไม่บ่อยนัก เช่นการจัดตั้งอาคารสำนักงานใหม่
- 2.3) ลูกค้าประจำ ลูกค้ากลุ่มนี้มักเป็น สถาบัน องค์กรขนาดใหญ่ ที่มีสังหาริมทรัพย์มูลค่าสูงอยู่จำนวนมาก เช่น กลุ่มโรงแรม กลุ่มห้างสรรพสินค้า เป็นต้น งานบริการจะเป็นส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์ วัตถุประสงค์ทางธุรกิจขององค์กร รวมทั้งการบริหารทรัพยากร

ผู้ใช้งานอาคาร

ผู้ใช้งานอาคารถือเป็นส่วนสำคัญที่ต้องมีการเก็บข้อมูล โดยสถาปนิกต้องเข้าไปพูดคุย ทำความเข้าใจในพื้นที่ใช้สอยเฉพาะ แต่สำหรับบางอาคารแล้ว การชี้ชัดถึงความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้สอยก็อาจเป็นไปได้ยาก

สังคม

กลุ่มคนในสังคม เช่น เพื่อนบ้าน ชุมชน นักวางผังเมือง เจ้าพนักงานควบคุมอาคาร นั้นไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของข้อสัญญา แต่มีความสำคัญต่อการเกิดขึ้นของโครงการมาก เพราะอาจมีการคัดค้าน ไม่อนุมัติงานออกแบบได้ ในบางครั้งจึงต้องมีการทำประชาพิจารณ์ขึ้นมา

3) ปัญหาที่พบในช่วงการศึกษาความต้องการ

ปัญหาที่พบในช่วงการสรุปความต้องการนั้น ประกอบด้วย (Emmitt, 2007: 80-81)

- ความลำบากในการสื่อสาร เช่นในโครงการที่ใหญ่มาก มีกลุ่มคนมาก หรือการเลือกใช้ภาษา เป็นต้น
- ตัวแทนลูกค้าที่ไม่มีประสิทธิภาพ ไม่สามารถนำเสนอความต้องการของลูกค้าได้
- ความต้องการที่คลุมเครือ
- เวลาที่น้อยเกินไป
- การอนุมานความต้องการของลูกค้าเอาเองมากเกินไป
- การประสานงานในการเก็บข้อมูลไม่ดี

การศึกษา ระบุความต้องการของเจ้าของในช่วงการริเริ่มโครงการนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญมากที่จะทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นชัดเจน โดยอาจจะทำให้จบในช่วงเริ่มต้น หรือเกิดระหว่างการออกแบบก็ได้ ความเข้าใจในตัวลูกค้าเป็นสิ่งสำคัญ จึงต้องทราบถึงประเภทของลูกค้าก่อน อันได้แก่ ลูกค้าที่ใช้บริการครั้งแรก ลูกค้าที่เคยรับบริการเป็นครั้งคราว ลูกค้าประจำ รวมไปถึงผู้ใช้งานอาคารและสังคมด้วย

2.1.6 การบริหารงานออกแบบ (Design Management)

การบริหารงานออกแบบนั้น การจัดการกระบวนการที่ดีจะทำให้ผลงานออกแบบนั้น ออกมาดีและมีความสำคัญไม่ด้อยไปกว่าการบริหารคนเลย ซึ่งกระบวนการนี้จะต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง และไม่ติดขัดด้วยการสื่อสารที่ไม่จำเป็นและไร้ประสิทธิภาพ (Emmitt, 1999: 111) การทำงานออกแบบนั้นมีความแตกต่างกันไปตามแต่ละโครงการ โดยเป็นผลมาจากปัจจัยเหล่านี้

ปัจจัยในที่มีผลในการออกแบบ (AIA, 2009: 520-522)

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| - รายละเอียดพื้นที่ใช้สอย | - เทคโนโลยีในการก่อสร้าง |
| - ความต้องการของชุมชน | - ความยั่งยืน |
| - ข้อกำหนดกฎหมาย | - งบประมาณ |
| - ที่ตั้งโครงการและสภาพภูมิอากาศ | - ตารางแผนงาน |
| - บริบทรอบข้าง | - เจ้าของโครงการ |

ปัจจัยดังกล่าวเป็นสิ่งที่ต้องนำมาพิจารณาเพื่อเริ่มเข้าสู่ขั้นตอนการออกแบบ ดังจะได้กล่าวในรายละเอียดต่อไป ซึ่งเนื้อหาเป็นการสรุปความจาก หนังสือ The architect's handbook of professional practice ของ The American Institute of Architects (AIA, 2009: 522-528) โดยจะกล่าวถึงในต่อไป

2.1.6.1 ขั้นตอนการออกแบบ

ขั้นตอนในการออกแบบสามารถแบ่งตามวิธีคิด ได้ดังนี้

1) การวิเคราะห์

- การวิเคราะห์ความต้องการของโครงการ เป็นการแปลความต้องการออกมาเป็นภาพแผนภูมิความสัมพันธ์ แบบร่าง แนวคิด
- การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ
- การวิเคราะห์กฎหมายและผังเมือง
- พิจารณาเงื่อนไขและสภาพที่เป็นอยู่

- การทำแผนงานโครงการ
 - วิเคราะห์งบประมาณ
 - ศึกษางานออกแบบเก่าที่มีลักษณะร่วมกัน
- 2) การสังเคราะห์ เป็นการรวบรวมข้อมูลแล้วประมวลเป็นคำตอบของปัญหาในงานออกแบบ ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจหลักของแนวคิดในงานออกแบบ
- การตั้งเป้าหมายในการออกแบบ จะทำให้รู้ลำดับความสำคัญของประเด็นต่างๆที่ต้องพิจารณา เมื่อต้องมีการตัดสินใจทางเลือกด้านประโยชน์ใช้สอยและความงาม
 - การคิดและพัฒนาแนวความคิดในการออกแบบ

หลังจากนั้น จะเป็นการลงมือออกแบบ ซึ่งเป็นขั้นตอนตามมาตรฐานงานบริการของ AIA ได้แก่

- 1) ช่วงการออกแบบร่างทางเลือก (Schematic Design Phase) สิ่งที่สำคัญคือ ต้องได้รับการอนุมัติแบบร่างเบื้องต้นจากผู้ว่าจ้างเสียก่อน
- 2) ช่วงการพัฒนาแบบ (Design Development Phase) เป็นช่วงการปรับแบบให้ลงตัว และพยายามลดข้อผิดพลาดให้น้อยลงเพื่อให้การทำงานในขั้นต่อไปราบรื่น
- 3) ช่วงการจัดทำเอกสารก่อสร้าง (Construction Documents Phase) จัดเตรียมเอกสารแบบก่อสร้าง กำหนดรายละเอียดวัสดุและการก่อสร้างต่างๆ
- 4) ช่วงการประมูลราคา (Bidding or Negotiation Phase)
- 5) ช่วงขั้นตอนการก่อสร้าง (Construction Phase)

2.1.6.2 เอกสารการก่อสร้าง

เอกสารการก่อสร้างจะทำหน้าที่อธิบายว่า จะก่อสร้างอะไร อย่างไร เป้าหมายหลักของเอกสารการก่อสร้างนั้น คือการเชื่อมโยงอาคารทั้งหมด ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว ขั้นตอนนี้จะใช้เวลาและทรัพยากรมากที่สุด โดยการจัดการเอกสารการก่อสร้างนั้น จะต้องพิจารณาดังนี้

- มาตรฐานของเอกสาร
- การประสานงานกับที่ปรึกษา และผู้อื่น
- การตรวจสอบ
- ได้รับอนุมัติเอกสารจากเจ้าของโครงการ

2.1.6.3 การควบคุมการออกแบบ

ในการบริหารงานออกแบบนั้นปัญหาระหว่างผู้ออกแบบกับผู้จัดการสามารถเกิดขึ้นได้เสมอ การหาจุดสมดุลระหว่างการแสดงความคิดสร้างสรรค์อย่างเสรี กับการควบคุมจัดการจึงเป็นประเด็นสำคัญ และการเตรียมความพร้อมที่ดีจะช่วยให้การบริหารงานออกแบบสำเร็จได้

การควบคุมคุณภาพงานออกแบบ

คุณภาพของข้อมูลจะต้องได้รับการดูแล ควบคุมและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ โดยมีข้อปฏิบัติดังนี้(Emmitt, 1999:117)

- 1) ควรมีการอนุมัติจากเจ้าของโครงการเสมอเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแบบเกิดขึ้น
- 2) แบบควรได้รับการตรวจสอบความถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ
- 3) ข้อมูลของโครงการทั้งหมดควรมีการประสานกันผ่านแบบ

การควบคุมเวลา

การควบคุมเวลาเป็นสิ่งสำคัญมากที่จะทำให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น การควบคุมเวลาสามารถทำได้โดยที่ ทุกขั้นตอนในการทำงานจะต้องมีการวางแผน ลงวันที่ แผนงานไว้ รวมทั้งการประสานงานพนักงานทั้งหมดในแต่ละกิจกรรมไว้ด้วย การนัดประชุมนั้นเป็นเรื่องดีที่จะช่วยควบคุมตรวจสอบงาน แต่ไม่ควรจัดให้มีการประชุมหากไม่มีความจำเป็น

การบริหารงานออกแบบเพื่อให้ผลงานออกมาดีนั้นมาจากกระบวนการที่ดี โดยต้องเริ่มพิจารณาตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบโดยต้องทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ให้ละเอียดในด้านต่างๆ เอกสารการก่อสร้าง การควบคุมคุณภาพงานออกแบบและเวลา โดยพยายามทำแต่ละขั้นตอนให้มีการควบคุมมาตรฐาน ได้รับอนุมัติจากเจ้าของและมีข้อผิดพลาดน้อยที่สุด

2.2 ประเด็นที่ต้องพิจารณา และขั้นตอนการดำเนินโครงการก่อสร้างในต่างประเทศ

จากการศึกษาวิทยานิพนธ์ **ปัจจัยที่มีผลต่อแนวทางการปฏิบัติวิชาชีพและการบริการในการรับงานออกแบบจากต่างประเทศของสถาปนิกไทย (Factors that effect Thai architects in professional practice and design services for cross-border supply)** ของ **พรพรม มั่นนทรรัตน์** (2546: 78-82, 145-156) เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นนั้น สามารถสรุปความแยกประเด็นหัวข้อที่ต้องพิจารณา ได้ดังนี้

- 2.2.1 ขอบเขตการทำงานออกแบบต่างประเทศ
- 2.2.2 ค่าบริการออกแบบ (Compensation)
- 2.2.3 การทำงานร่วมกับสถาปนิกท้องถิ่น
- 2.2.4 ปัญหาและความเสี่ยงที่พบบ่อยในการทำงานในต่างประเทศ

2.2.1 ขอบเขตการทำงานออกแบบต่างประเทศ

สิ่งสำคัญพื้นฐานของการทำงานออกแบบในต่างประเทศ คือ การระบุขอบเขตการให้บริการ เพราะในแต่ละประเทศนั้น ขอบเขตการให้บริการของสถาปนิกจะแตกต่างกันไป รวมทั้งคำจำกัดความและหน้าที่รับผิดชอบในแต่ละช่วงขั้นตอนการออกแบบอาจจะไม่ตรงกัน

โดยทั่วไปแล้ว การทำงานออกแบบจะปฏิบัติตั้งแต่ช่วงการออกแบบแนวความคิด (Conceptual Design) การออกแบบร่างขั้นต้น (Preliminary Design) จนถึงขั้นพัฒนาแบบ (Design Development) ให้เสร็จสมบูรณ์เท่านั้น เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่มีภาระงานน้อย และไม่ใช้เวลานานเกินไป สามารถกำหนดเวลาในการดำเนินงาน (Time Frame) แต่ละโครงการได้ ในส่วนของการทำงานออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และการเขียนแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ (Working drawings and Construction Documents) นั้นจะให้สถาปนิกท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการ เพื่อลดปัญหาความยุ่งยากในการเขียนแบบก่อสร้าง เนื่องจากสถาปนิกจากต่างชาติจะไม่เชี่ยวชาญในเรื่องวัสดุและเทคโนโลยีการก่อสร้างของท้องถิ่น และการแก้ไขแบบระหว่างการก่อสร้างซึ่งเป็นขั้นตอนที่ยืดเยื้อใช้เวลานาน โดยที่ทางสถาปนิกไทยจะเป็นที่ปรึกษาและตรวจสอบการทำงานของสถาปนิกท้องถิ่นเท่านั้น และในช่วงขั้นตอนดำเนินการก่อสร้าง สถาปนิกไทยจะทำหน้าที่เพียงแค่ตรวจสอบงานก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่กำหนดไว้เท่านั้น

สำหรับสำนักงานสถาปนิกที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างประเทศมาก และต้องการควบคุมคุณภาพงานนั้น จะให้บริการงานออกแบบตั้งแต่การออกแบบแนวความคิด ไปจนถึงขั้นสุดท้ายที่ขั้นตอนการเขียนแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ โดยที่สถาปนิกท้องถิ่นจะเป็นผู้ดำเนินการจัดทำแบบขออนุญาตก่อสร้าง และดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

2.2.2 ค่าบริการออกแบบ (Compensation)

ความเสี่ยงสำคัญของสถาปนิกที่ทำงานข้ามชาติ คือ การไม่ได้รับค่าบริการออกแบบตามที่ตกลงไว้ นอกจากนี้ยังอาจเกิดปัญหาเนื่องจากค่าของเงิน เนื่องจากสาเหตุความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ซึ่งอาจทำให้ค่าบริการออกแบบที่ได้นั้นลดลง ดังนั้นสำนักงานสถาปนิกที่มีประสบการณ์ จึงมีวิธีแก้ปัญหาโดยการแบ่งงวดจ่ายเงินของสัญญาออกแบบให้มีความแตกต่างจากงานในประเทศ โดยให้ค่าบริการออกแบบที่ได้รับในช่วงแรกของโครงการสามารถรองรับค่าใช้จ่ายของโครงการนั้นได้ และเพียงพอที่จะครอบคลุมค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้น โดยเมื่อความเสี่ยงที่อาจจะไม่ได้รับค่าบริการงวดสุดท้าย นอกจากนี้การจ่ายค่าบริการออกแบบในสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ ผ่านระบบการโอนเงินระหว่างประเทศจะช่วยป้องกันความผันผวนของค่าเงินได้

2.2.3 การทำงานร่วมกับสถาปนิกท้องถิ่น

การทำงานร่วมกับสถาปนิกท้องถิ่นเป็นสิ่งจำเป็นมาก โดยที่สถาปนิกท้องถิ่นเป็นผู้ยื่นขอ อนุญาต และจะให้คำแนะนำเรื่องกฎหมายท้องถิ่นได้ดี และยังช่วยให้เข้าใจในเรื่องวัฒนธรรม แนวความคิด ความต้องการทั่วไปของประชาชนในประเทศนั้นๆ สถาปนิกท้องถิ่นยังช่วยให้ข้อมูล ในเรื่องวัสดุท้องถิ่น และวัสดุต่างๆที่มีขายในประเทศนั้น รวมทั้งเป็นผู้ช่วยติดต่อประสานงาน ติดต่อกับหน่วยงานหรือบุคคลในต่างประเทศที่เราจะต้องติดต่อเกี่ยวกับข้อมูลการออกแบบ

2.2.4 ปัญหาการรับงานออกแบบต่างประเทศ

จากการศึกษาวิทยานิพนธ์ ของ พรพพรหม แม้นนทรรัตน์ พบว่าปัญหาในการรับงาน ออกแบบต่างประเทศนั้นเป็นข้อจำกัดสำคัญทำให้การรับงานออกแบบจากต่างประเทศไม่ประสบ ผลสำเร็จเท่าที่ควร โดยเรียงปัญหาตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

- ปัญหาเรื่องมาตรฐานการประกอบวิชาชีพที่แตกต่างกันของแต่ละประเทศ
- เงื่อนไขสัญญา การคิดค่าบริการออกแบบ เนื่องมาจากอัตราและวิธีการคิดค่าบริการ ออกแบบและมีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศ
- รูปแบบการติดต่อและการดำเนินธุรกิจ เรื่องการจัดการเอกสารและการติดต่อสื่อสาร ในการสำนาระดับสากลแล้ว จะถือเป็นเรื่องสำคัญ เมื่อเกิดความผิดพลาดในการ ดำเนินงานจะใช้เอกสารที่ได้ตอบกันเป็นหลักฐาน ดังนั้นการส่งหรือตอบรับเอกสาร ต่างๆจึงต้องมีการตรวจสอบอย่างละเอียด
- ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร การเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม ในประเทศกำลังพัฒนา ส่งผลต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบที่มีการ เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ก่อให้เกิดปัญหาในการออกแบบ
- เวลาที่แตกต่างกันและระยะทางที่ห่างไกล ทำให้เกิดปัญหาในการประสานงาน
- วัฒนธรรมการทำงาน การทำความเข้าใจลูกค้าต่างประเทศที่มีวัฒนธรรมแตกต่างกัน
- ปัญหาเกี่ยวกับรูปแบบอาคารที่ใช้ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นประกอบการออกแบบ ต้องมีการศึกษาข้อมูลและออกแบบด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ
- ปัญหาความแตกต่างทางด้านเทคโนโลยีการก่อสร้าง และวัสดุท้องถิ่น การระบุการใช้ วัสดุในแต่ละประเทศมีข้อมูลที่แตกต่างกัน ถ้าระบุเป็นวัสดุนำเข้ามากก็จะทำให้ งบประมาณโครงการสูงเกินความจำเป็น
- ปัญหากฎหมายเฉพาะของท้องถิ่นในการควบคุมการออกแบบ สิ่งแวดล้อม ผังเมือง และการก่อสร้าง

จากการสรุปความข้างต้น อาจกล่าวได้ว่าการทำงานออกแบบในต่างประเทศนั้น สิ่งพื้นฐานที่สำคัญที่สุดสิ่งแรกคือการกำหนดขอบเขตการให้บริการที่ชัดเจน โดยมักจะทำงานถึงขั้นพัฒนางานออกแบบ (Design Development) เท่านั้น งานรายละเอียดและเขียนแบบก่อสร้าง การเซ็นแบบและขออนุญาตจะเป็นหน้าที่ของสถาปนิกท้องถิ่น ปัญหาที่มักพบคือ การไม่ได้รับค่าบริการออกแบบ มาตรฐานการทำงานที่แตกต่างกันของแต่ละประเทศ เทคโนโลยี กฎหมาย รวมถึงวัฒนธรรมและภาษา

2.3 กระบวนการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างอาคารทางราชการ

ในหัวข้อนี้ จะเป็นการศึกษาให้เห็นขั้นตอนการดำเนินโครงการก่อสร้างที่ดำเนินงานจริงจะทำให้เข้าใจถึงระบบโครงการก่อสร้างในหน่วยงานราชการมากขึ้น ซึ่งหน่วยงานทางราชการหลายแห่งมีการดำเนินโครงการก่อสร้างอาคารอยู่เป็นประจำด้วยความต้องการพื้นที่มาตอบรับกับกิจกรรมขององค์กรนั้นๆ จึงได้ศึกษากระบวนการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างอาคารในจุฬาลงกรณ์ และกรมโยธาธิการ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.3.1 กรณีศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นสถาบันการศึกษาของรัฐบาลที่มีการดำเนินโครงการอยู่เป็นประจำ ได้มีการพัฒนาปรับเปลี่ยนระบบการดำเนินโครงการจากระเบียบพัสดุราชการ จึงมีการทำคู่มือการดำเนินโครงการก่อสร้างอาคารขึ้นมาเป็นระเบียบเฉพาะองค์กร และมีเอกสารเผยแพร่ ผู้วิจัยจึงเห็นว่า การศึกษาแนวทางการดำเนินงานเบื้องต้นของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะมีประโยชน์ต่องานวิจัย โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากคู่มือ “มาตรฐานการออกแบบอาคารและสถานที่” ของสำนักบริหารระบบกายภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

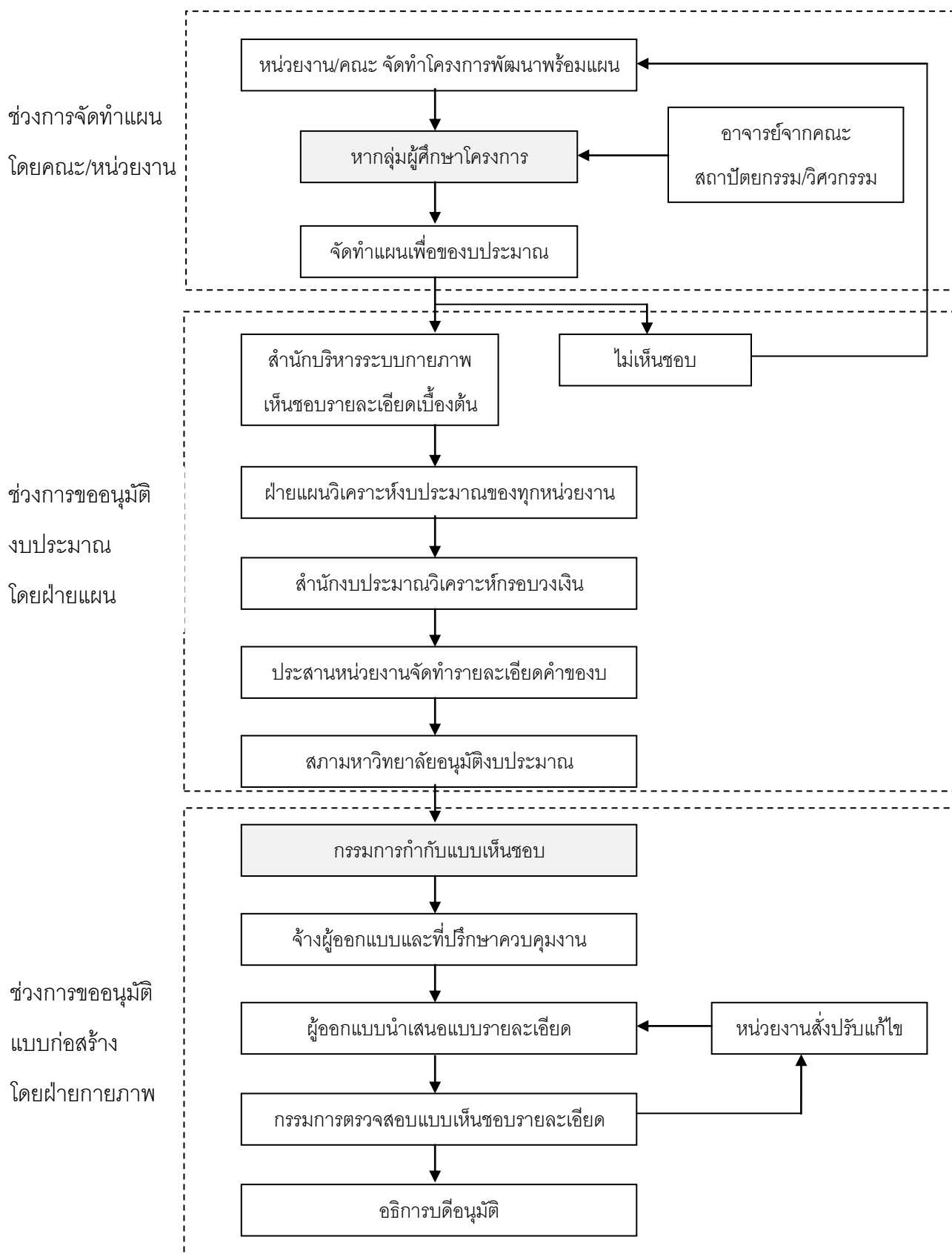
- 1) ช่วงการจัดทำแผน โดยคณะ หรือหน่วยงาน
ทางคณะหรือหน่วยงานที่ประสงค์จะสร้างอาคารใหม่ต้องจัดทำโครงการ กากลุ่มผู้ศึกษาโครงการแล้วจัดทำแผนเพื่อขอขบประมาณส่งให้สำนักบริหารระบบกายภาพ
- 2) ช่วงการขออนุมัติขบประมาณโดยฝ่ายแผน
สำนักบริหารระบบกายภาพพิจารณาส่งไปยังฝ่ายแผนเพื่อให้วิเคราะห์กรอบขบประมาณ แล้วจึงให้ทางคณะหรือหน่วยงานผู้เสนอจัดทำรายละเอียดค่าของขบประมาณ แล้วจึงส่งรายงานนี้ให้สภามหาวิทยาลัยอนุมัติขบประมาณ
- 3) ช่วงการขออนุมัติแบบก่อสร้างโดยฝ่ายกายภาพ

ทำการจัดจ้างผู้ออกแบบเพื่อดำเนินการออกแบบ โดยกรรมการกำกับแบบจะตรวจสอบ
อนุมัติแบบ และส่งให้อธิการบดีอนุมัติเห็นชอบในที่สุด

- 4) ช่วงการจัดจ้าง โดยฝ่ายบริหาร พัสดุ
ส่วนการพัสดุประกาศการประกวดราคา แล้วจึงดำเนินการประกวดราคา กรรมการ
พิจารณาผลและทำสัญญาจ้าง
- 5) ช่วงการก่อสร้างโดยฝ่ายกายภาพ พัสดุ คลัง
ส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ดำเนินการก่อสร้าง และมีการตรวจสอบงวดงาน จ่าย
เงินงวด และส่งมอบอาคารให้ผู้ดูแลอาคารในที่สุด
- 6) ช่วงการดูแลบริหารอาคาร โดยฝ่ายบริหารอาคาร
ระว่างการใช้งานอาคารก็จะมีการบริหารอาคาร ซ่อมบำรุงไปตลอดช่วงอายุ หลังจากอายุ
การใช้งานผ่านไปมาก อาจพิจารณาปรับปรุงใหญ่ หรือรื้อสร้างใหม่ได้
โดยสามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินโครงการออกมาเป็นแผนภูมิ ได้ดังนี้

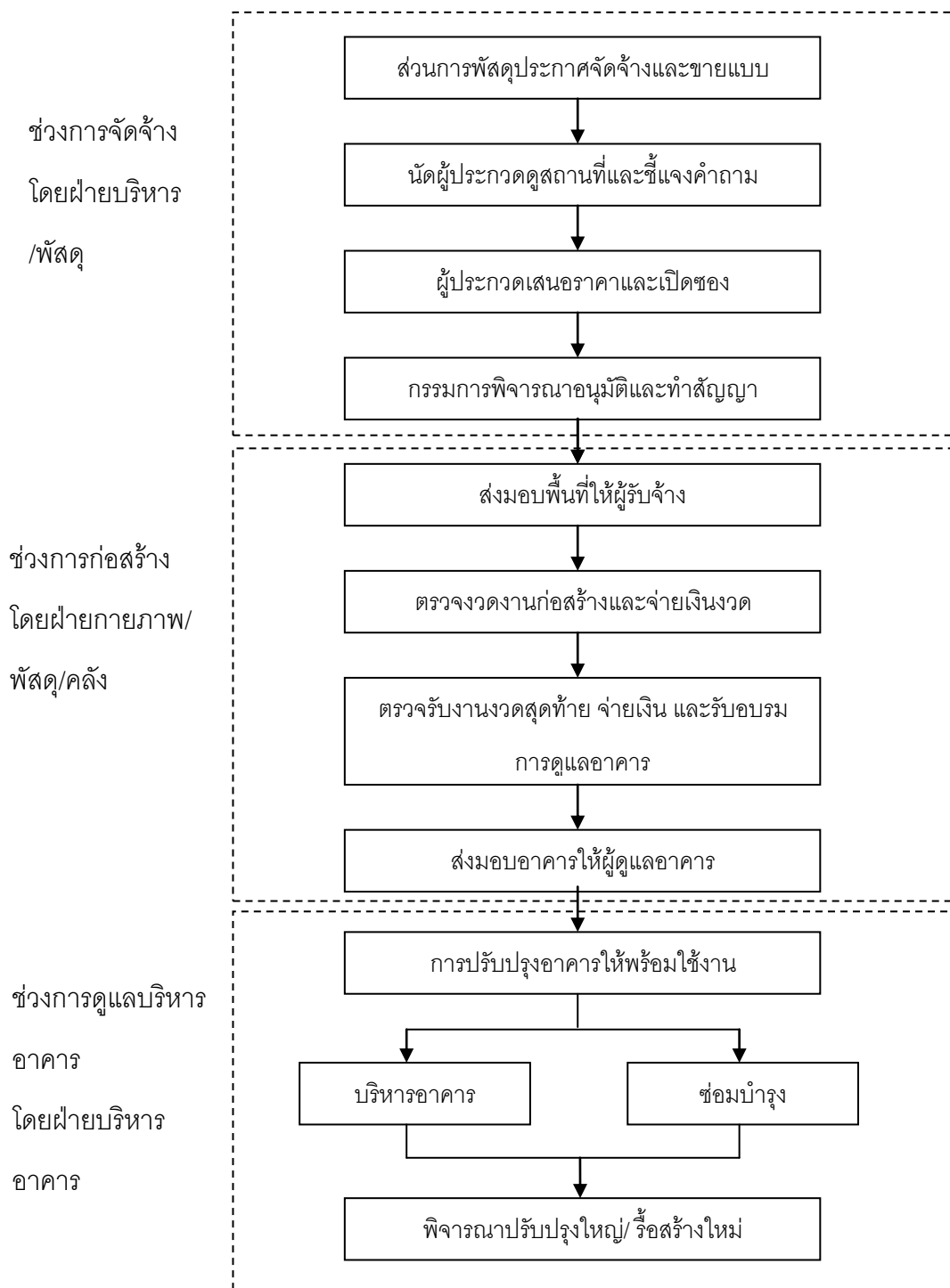
แผนขั้นตอนดำเนินงานอาคาร – ช่วงการขออนุมัติ

ภาพที่ 2.5 แผนภาพแสดงขั้นตอนการดำเนินงานอาคารช่วงการขออนุมัติ



ขั้นตอนดำเนินงานอาคาร – ช่วงการดำเนินงาน

ภาพที่ 2.6 แผนภาพแสดงขั้นตอนการดำเนินงานอาคารช่วงการดำเนินการ



หมายเหตุ – ช่วงการก่อสร้างและช่วงการดูแลบริหารอาคารอยู่นอกเหนือขอบเขตการศึกษา แต่ให้

ข้อมูลเพื่อให้เข้าใจภาพรวมการดำเนินงานของทั้งโครงการ

ในการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างอาคารของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยนั้น จะมีการกำหนดระยะเวลาในแต่ละช่วงขั้นตอนของการดำเนินโครงการไว้ ในที่นี้ได้ยกตัวอย่างโครงการก่อสร้างที่มีงบประมาณ 395 ล้านบาทซึ่งมีงบประมาณที่ใกล้เคียงกับโครงการสถานเอกอัครราชทูต โดยจะมีลักษณะระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนโดยปกติ ดังนี้

- การริเริ่มโครงการ การศึกษาความต้องการพื้นที่ใช้สอยนั้น มักจะเริ่มตั้งแต่ เดือน เมษายน จนถึงเดือนกรกฎาคม ใช้เวลาในการศึกษาทำโครงการเพื่อของบประมาณ รวม 4 เดือน
- การขอรับงบประมาณ จะใช้เวลาในการรออนุมัติงบประมาณตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงปลายเดือนตุลาคม รวมเวลา 3 เดือน และหากโครงการได้รับการอนุมัติ ในวันที่ 1 ตุลาคม จะเป็นการเริ่มปีงบประมาณใหม่
- ระยะเวลาในขั้นตอนการออกแบบมักจะกำหนดไว้ที่ 4 เดือน หรือภายในเดือนกุมภาพันธ์ จะต้องมีแบบขั้นสมบูรณ์ หลังจากนั้น เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนมิถุนายนจะเป็นการเขียนแบบก่อสร้างและจัดทำราคากลาง
- การจัดจ้างผู้ออกแบบในที่นี้เป็นวิธีการตกลงจ้าง ซึ่งผู้ออกแบบมักจะเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการจัดทำรายละเอียดโครงการมาตั้งแต่ต้น ส่วนการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง เนื่องจากใช้วิธีการประมูลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Auction) จึงใช้เวลาประมาณ 3 เดือน
- การก่อสร้าง โดยปกติแล้ว จะกำหนดระยะเวลาไว้ที่ 15 เดือน หรืออาจมีการอนุมัติให้ขยายอายุสัญญาก็ได้ หากมีความจำเป็น

สำหรับช่วงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างและการก่อสร้างอยู่นอกขอบเขตการศึกษาของการวิจัย แต่ได้ให้ข้อมูลไว้เพื่อความเข้าใจในภาพรวมโครงการ

ระยะเวลาที่ใช้ในโครงการออกแบบก่อสร้างโดยรวมคือ 3 ปี 1 เดือน แต่เนื่องจากเป็นอาคารทางราชการจึงไม่ต้องมีการขออนุญาตก่อสร้างจึงประหยัดเวลาส่วนนี้ไปได้ โดยสามารถแสดงระยะเวลาโครงการเป็นแผนภาพดังต่อไปนี้

ตัวอย่างแผนงานของโครงการออกแบบก่อสร้างอาคารในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ด้วยงบประมาณ 395 ล้านบาท โดยแสดงระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนได้ดังแผนภาพต่อไปนี้

ภาพที่ 2.7 ตัวอย่างแผนงานโครงการออกแบบก่อสร้างอาคารในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย งบประมาณ 395 ล้านบาท

โครงการออกแบบก่อสร้างอาคารในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย งบประมาณ 395 ล้านบาท																																								
ขั้นตอน	ระยะเวลา ดำเนินการ	ปีที่ 1												ปีที่ 2												ปีที่ 3						ปีที่ 4								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
การศึกษาโครงการและแบบร่าง	4 เดือน				■	■	■	■																																
ของงบประมาณ	3 เดือน							■	■	■																														
การออกแบบร่างขั้นสมบูรณ์	4 เดือน										■	■	■	■																										
การเขียนแบบก่อสร้าง	5 เดือน															■	■	■	■	■																				
การประกวดราคา (E-Auction)	3 เดือน																																							
การก่อสร้าง	15 เดือน																																							
รวมเวลา	3 ปี 1 เดือน																																							

จากการศึกษา พบว่าข้อดีของกระบวนการดำเนินงานของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคือ

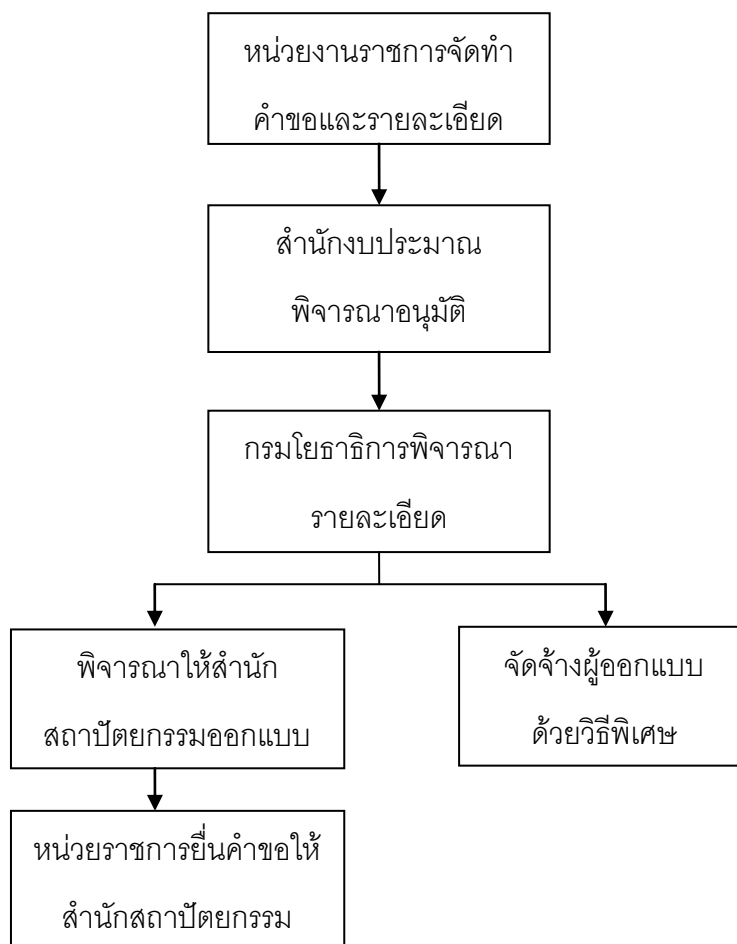
- 1) การจัดหากลุ่มผู้ศึกษาโครงการ ตั้งแต่ช่วงการริเริ่มโครงการ โดยผู้ศึกษาโครงการมักเป็นอาจารย์จากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์หรือวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งถือว่าเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในโครงการออกแบบก่อสร้างเป็นอย่างดี จะช่วยให้การดำเนินการขั้นต่อไปมีระบบชัดเจน
- 2) การมีคณะกรรมการกำกับแบบ ในช่วงหลังการอนุมัติงบประมาณ ก่อนที่จะจ้างผู้ออกแบบอย่างเป็นทางการ ทำให้โครงการมีความต้องการ รูปแบบอาคาร แนวคิดหลักที่ยึดถือไว้ตั้งแต่ก่อนดำเนินการออกแบบ ทำให้สามารถดำเนินงานได้ชัดเจน รวดเร็วเพราะไม่มีการแก้ไขความต้องการและแนวคิดอีก

2.3.2 กรณีศึกษา กรมโยธาธิการ

กรมโยธาธิการเป็นหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบด้านการออกแบบก่อสร้างอาคารของราชการโดยตรงและมีโครงการที่รับผิดชอบจำนวนมาก โครงการมีความหลากหลาย หน่วยงานจึงจัดทำคู่มือการดำเนินโครงการก่อสร้างอาคารขึ้นมาเป็นระเบียบเฉพาะองค์กร ซึ่งมีแผนงานที่ชัดเจนแน่นอน ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงเห็นว่า การศึกษาแนวทางการดำเนินงานเบื้องต้นของกรมโยธาธิการจะมีประโยชน์ต่องานวิจัย โดยผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์จากเจ้าหน้าที่ตำแหน่งสถาปนิกปฏิบัติ ของกองสถาปัตยกรรม กรมโยธาธิการ

ในกระบวนการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างอาคารทางราชการนี้ ทางหน่วยงานต้องจัดทำคำขอและรายละเอียดโครงการ ส่งให้สำนักงานงบประมาณพิจารณาอนุมัติ จากนั้นต้องส่งเรื่องให้กรมโยธาธิการพิจารณาการออกแบบโดยสำนักสถาปัตยกรรม หรืออาจพิจารณาจัดจ้างผู้ออกแบบเอกชนด้วยวิธีพิเศษเป็นกรณีไป สามารถแสดงเป็นแผนผังได้ดังต่อไปนี้

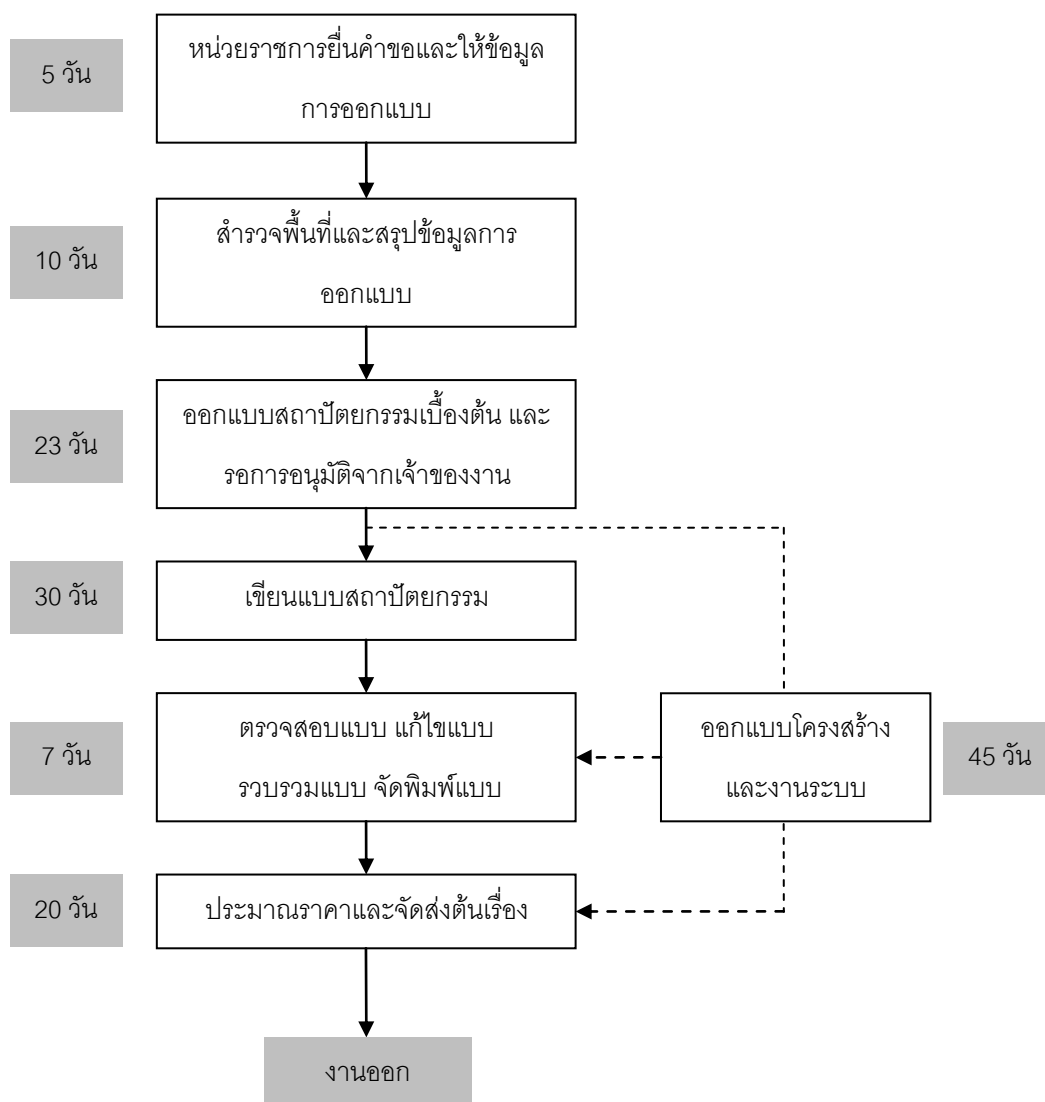
ภาพที่ 2.8 แผนผังแสดงขั้นตอนการริเริ่มโครงการออกแบบก่อสร้างอาคารของราชการ



มีข้อกำหนดว่าหากส่วนราชการประสงค์ให้กรมโยธาธิการออกแบบอาคารนั้น ส่วนราชการต้องส่งเรื่องให้กรมโยธาธิการภายในเดือนมิถุนายนของทุกปี โดยส่งก่อนปีงบประมาณ หรือวันที่ 1 ตุลาคม เพื่อให้ได้มีเวลาดำเนินการออกแบบและประมาณราคาให้แล้วเสร็จทันปีงบประมาณได้

ในช่วงการออกแบบนั้น กรมโยธาธิการจะรับคำขอและข้อมูลที่จำเป็นในการออกแบบจากส่วนราชการ แล้วจึงสำรวจพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกับสรุปข้อมูลที่จำเป็นในการออกแบบโดยใช้เวลา 10 วัน หลังจากนั้นจะใช้เวลา 23 วัน ในการออกแบบสถาปัตยกรรมเบื้องต้น และส่งให้เจ้าของงานพิจารณาอนุมัติ เมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว หน่วยงานจะเขียนแบบสถาปัตยกรรมโดยใช้เวลา 30 วัน หลังจากนั้น จะมีการตรวจสอบ แก้ไข รวบรวม และจัดพิมพ์แบบ โดยอาจมีการออกแบบโครงสร้างและงานระบบในระหว่างนั้นด้วย และสุดท้ายจึงทำการประมาณราคาและจัดส่งแก่เจ้าของโครงการ โดยกรมโยธาธิการมีแผนผังแสดงขั้นตอนและระยะเวลาปฏิบัติงานที่ชัดเจน ซึ่งสามารถแสดงได้ตามแผนภาพต่อไปนี้

ภาพที่ 2.9 แผนผังแสดงขั้นตอนและระยะเวลาปฏิบัติงานออกแบบของสำนักสถาปัตยกรรม 90 วัน



นอกจากนี้ สำนักสถาปัตยกรรม กรมโยธาธิการ ยังได้มีการกำหนด ชนิด ประเภท ขนาด วงเงินค่าก่อสร้างโดยประมาณและระยะเวลาในการออกแบบอาคารแต่ละประเภท ซึ่งมี ประเภทที่หลากหลายตั้งแต่อาคารที่อยู่อาศัย อาคารที่ทำการ อาคารเพื่อการศึกษา อาคาร สุขอนามัย เป็นต้น โดยได้ยกตัวอย่างอาคารบางประเภท ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.2 ตารางแสดงประเภทอาคาร กับระยะเวลาในการออกแบบ

ประเภทของอาคาร	ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน)			
	เล็ก วงเงินไม่เกิน 5 ล้านบาท	กลาง 5 -50 ล้านบาท	ใหญ่ 50 -200 ล้านบาท	พิเศษ 200 ล้านบาทขึ้นไป
<u>อาคารสถานที่อยู่อาศัย</u>				
- บ้านเดี่ยว	3	4	-	-
- บ้านแฝด	3	4	-	-
- เรือนแถว	3	4	-	-
- แฟลต	3	4	6	10
- ตึกแถว	3	4	-	-
- บ้านพักแบบเรือนไทย	4	5	-	-
- หอพัก	-	4	6	-
<u>อาคารสถานที่ทำการ</u>				
- กระทรวง ทบวง กรม	-	-	6	10
- สำนักงานหรือองค์การ	-	4	6	10
- สำนักงานเทศบาล	-	4	6	-
- ที่ว่าการอำเภอ/ศาลแขวง	-	4	6	-
- ศาลากลางจังหวัด	-	-	10	12
- ศาลพิเศษ	-	-	10	12

จากการศึกษา พบว่า **ข้อดี**ของกระบวนการดำเนินงานของกรมโยธาธิการคือ **มีแผนงานชัดเจน** กรมโยธาธิการมีการกำหนดระยะเวลาของการดำเนินการออกแบบในแต่ละขั้นตอนได้อย่างชัดเจน อีกทั้งยังมีการกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการออกแบบอาคารแต่ละประเภทด้วย ผู้ปฏิบัติงานจึงมีความเข้าใจที่ตรงกัน การจัดการของโครงการมีระบบชัดเจน และโครงการออกแบบยังสามารถดำเนินได้อย่างรวดเร็ว

บทที่ 3

ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้จะเป็นการแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย กระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ โดยผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการศึกษาเอกสาร และการเก็บข้อมูลภาคสนามจากการสัมภาษณ์กรณีศึกษาอย่างเจาะจง เพื่อนำข้อมูลมาสรุปวิเคราะห์หาประเด็นปัญหา และแนวทางแก้ไขได้ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยสามารถแบ่งเนื้อหาของบท ได้ดังนี้

- 3.1 วิธีดำเนินการวิจัย
- 3.2 การเลือกกรณีศึกษา
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

3.1 วิธีดำเนินการวิจัย

สามารถแบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 6 ขั้นตอนได้ดังนี้

1) การศึกษาหลักการ ทฤษฎี และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ในขั้นตอนนี้เป็นการหาข้อมูลเชิงทฤษฎี จากการศึกษาหนังสือ เอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยประเด็นที่ต้องทำการศึกษาได้แก่

- หลักการบริหารจัดการโครงการเบื้องต้น เพื่อเป็นฐานความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการ โดยทั่วไปว่ามีขั้นตอนและลักษณะอย่างไร ซึ่งจะนำมาสู่การประเมินปัญหาของกระบวนการบริหารโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ
- มาตรฐานการบริการขั้นมูลฐานในมาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม พ.ศ.2533 จะบอกขอบเขตงานงานของสถาปนิกในแต่ละขั้นตอน ซึ่งเกี่ยวข้องกับขอบเขตงานของสถาปนิกในโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต และเป็นเกณฑ์ในการแบ่งช่วงงานในโครงการด้วย
- ประเด็นที่ต้องพิจารณา และขั้นตอนการดำเนินโครงการก่อสร้างในต่างประเทศ โดยในส่วนนี้ ได้ทำการศึกษาและสรุปประเด็นจากวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง
- ศึกษากระบวนการดำเนินโครงการก่อสร้างอาคารทางราชการของหน่วยงานที่มีหลักเกณฑ์แน่นอนโดยมีกรณีศึกษา คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินโครงการ โดยทำการศึกษาจากคู่มือมาตรฐาน

- 2) ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกระทรวงการต่างประเทศและข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ
 ทำการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่จากสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงการต่างประเทศที่เกี่ยวข้องในเบื้องต้น โดยแบ่งเป็นประเด็นดังนี้
- ภารกิจและโครงสร้างองค์กร เพื่อให้เข้าใจลักษณะพื้นฐานโดยรวมขององค์กร ศึกษาทั้งจากข้อมูลเผยแพร่ของกระทรวงการต่างประเทศ และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน
 - ความเป็นมาและขั้นตอนการดำเนินโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศและรวบรวมประเด็นปัญหาของการดำเนินที่เคยเป็นมาในภาพรวม โดยเป็นข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องเบื้องต้น
 - ศึกษาระเบียบพัสดุของการจัดซื้อในหน่วยงานราชการไทย ในขอบเขตที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อให้เข้าใจระเบียบของราชการ โดยทำการศึกษาจากระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535
- 3) สรุปข้อมูลเบื้องต้นและทำแบบสัมภาษณ์
 สรุปข้อมูลสภาพการดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการคัดเลือกกรณีศึกษาและสร้างแบบสัมภาษณ์สำหรับการเก็บข้อมูลเชิงลึกในขั้นตอนต่อไป
- 4) เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม
 เก็บข้อมูลปฐมภูมิโดยสัมภาษณ์สถาปนิก และเจ้าหน้าที่สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงการต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศโดยตรง ทำการสัมภาษณ์เพื่อศึกษากระบวนการ วิธีการดำเนินโครงการก่อสร้างโดยรวม และรายละเอียดของโครงการสถานเอกอัครราชทูตที่เป็นกรณีศึกษาทั้ง 4 โครงการ
- 5) การวิเคราะห์ข้อมูล
 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์สถาปนิก และเจ้าหน้าที่สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงการต่างประเทศ เพื่อวิเคราะห์ปัจจัย ปัญหาของกระบวนการดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศร่วมกับข้อมูลทุติยภูมิที่ได้ศึกษามาเบื้องต้น พร้อมทั้งพิจารณาระยะเวลาโครงการที่เกิดขึ้น จัดกลุ่มอุปสรรคปัญหา และอภิปรายผล

6) สรุปและเสนอแนะ

เสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาและบริหารกระบวนการโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ เพื่อให้การบริหารโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต

3.2 การเลือกกรณีศึกษา

งานวิจัยนี้จะทำการศึกษาค้นคว้าเฉพาะโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศที่มีการดำเนินโครงการภายในช่วงระยะเวลา 6 ปีที่ผ่านมา และอยู่ระหว่างดำเนินโครงการ หรือเตรียมการจัดจ้าง และก่อสร้าง รวมทั้งมีการจัดจ้างผู้ออกแบบในประเทศไทย ซึ่งจากข้อมูลโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตทั้งหมดของกระทรวงการต่างประเทศ สามารถคัดเลือกกรณีศึกษาได้เป็น 4 กรณี ดังนี้

- สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ นครปักกิ่ง ประเทศจีน
- สถานเอกอัครราชทูตและทำเนียบอัครราชทูตไทย ณ กรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย
- สถานเอกอัครราชทูตและทำเนียบอัครราชทูตไทย ณ กรุงอิสลามาบัด ประเทศปากีสถาน
- สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น

กลุ่มคนที่จะทำการสัมภาษณ์

การวิจัยนี้คัดเลือกกลุ่มคนที่จะทำการสัมภาษณ์ด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยผู้ที่ให้สัมภาษณ์นั้น ต้องมีคุณสมบัติคือเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบ และเกี่ยวข้องโดยตรงกับโครงการ ซึ่งได้แก่

- 1) เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงต่างประเทศ ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศโดยตรง จำนวน 5 คน
- 2) สถาปนิกโครงการที่เคยทำงานออกแบบสถานเอกอัครราชทูตที่เป็นกรณีศึกษาทั้ง 4 ตัวอย่าง เป็นจำนวน 2 บริษัท ได้แก่ สถาปนิกจากบริษัทแปลน อาคิเต็ค จำกัด (Plan Architects) และบริษัท แอ็กซิส อาร์คิเทคส์ จำกัด (Axis Architects) รวมจำนวน 2 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาระบบการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศนี้ ใช้แบบสัมภาษณ์คำถามปลายเปิด ในการสอบถามข้อมูล ซึ่งเกี่ยวกับประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ อุปสรรคที่ประสบในโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ รวมทั้งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การออกแบบแบบสัมภาษณ์นั้น ได้แบ่งหัวข้อย่อยของการสัมภาษณ์ตามขั้นตอนการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้าง ซึ่งอ้างอิงมาจากการศึกษาที่ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังที่ได้กล่าวไปในบทที่ 2 เพื่อแบ่งให้เห็นปัญหาในแต่ละช่วงได้อย่างชัดเจน

เนื่องจาก กระบวนการบริหารโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศนี้ ไม่เคยมีการวิเคราะห์วิจัยถึงปัญหาของกระบวนการมาก่อน การเก็บข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์นั้นจึงต้องแบ่งเป็นสองช่วงเวลา โดยแบบสัมภาษณ์ช่วงแรกจะเป็นการสัมภาษณ์ถึงกระบวนการขั้นตอนบริหารโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตในภาพกว้างและปัญหาโดยรวม เพื่อนำมาวิเคราะห์หาแนวทางการตั้งคำถามเพื่อศึกษาในรายละเอียดต่อไป ส่วนแบบสัมภาษณ์ในช่วงที่สองจะเป็นการสัมภาษณ์รายละเอียดของทุกขั้นตอน รวมทั้งรายละเอียดของกระบวนการและปัญหาที่แตกต่างกันในแต่ละท้องที่ โดยแบบสัมภาษณ์ทั้งสองช่วง มีประเด็นคำถามหลัก ดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์ช่วงที่ 1

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต

ตอนที่ 3 ข้อมูลการดำเนินงานกระบวนการบริหารโครงการ

2) แบบสัมภาษณ์ช่วงที่ 2

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต

ตอนที่ 3 ข้อมูลการดำเนินงานกระบวนการบริหารโครงการ

- ช่วงเริ่มต้นโครงการ

- ช่วงการออกแบบ

- ช่วงก่อนการก่อสร้าง

ตอนที่ 4 ปัญหาในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงาน

ตอนที่ 5 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ให้สัมภาษณ์

บทที่ 4

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของกระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้าง สถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ

ในบทนี้จะเป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบของกระบวนการบริหารโครงการ
ออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ ประกอบด้วย

- ภารกิจและโครงสร้างขององค์กร
- ประเภทการใช้สอยอาคาร
- ความเป็นมาของการก่อสร้างอาคารสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ
- ระเบียบพัสดุของการจัดซื้อในหน่วยงานราชการไทย
- กระบวนการดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตในปัจจุบัน

4.1 ภารกิจและโครงสร้างขององค์กร

ข้อมูลในส่วนนี้ มาจากข้อมูลที่เผยแพร่ออนไลน์ในเว็บไซต์ของกระทรวงการต่างประเทศ
โดยคัดเลือกมาเฉพาะข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญและเกี่ยวข้อง ร่วมกับการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ใน
สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.1 กระทรวงการต่างประเทศ

วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรนำในการเสริมสร้างสถานะและบทบาทของไทยในเวทีระหว่างประเทศอย่างมี
เกียรติและสมศักดิ์ศรี ทั้งทางด้านเสถียรภาพและความมั่นคงทางการเมือง ศักยภาพความเจริญ
ทางเศรษฐกิจ และการพัฒนาทางสังคม ตลอดจนนำโอกาสจากกระแสโลกาภิวัตน์มาสู่สังคมไทย
ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พันธกิจ

- ปกป้อง รักษา และส่งเสริมสถานะและผลประโยชน์ของไทยในความสัมพันธ์ระหว่าง
ประเทศ
- เป็นตัวแทนรัฐบาลในการเจรจาระหว่างประเทศ
- ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะเชิงยุทธศาสตร์ นโยบาย และกลยุทธ์ด้านการต่างประเทศ
และกฎหมายระหว่างประเทศ

- สร้างนักการทูตที่มีจิตสำนึกและมีความเข้าใจสังคมไทย ตลอดจนมีความเชี่ยวชาญและรอบรู้ในด้านต่างๆ เพื่อเป็นตัวแทนในการรักษาและส่งเสริมผลประโยชน์ของไทยในต่างประเทศ
- ให้ความคุ้มครอง ส่งเสริม และดูแลสิทธิและผลประโยชน์ของคนไทยในต่างประเทศ ตลอดจนการให้บริการแก่ประชาชนด้านการกงสุล
- ให้ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องต่อสาธารณชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ เกี่ยวกับการดำเนินงานเชิงรุกด้านการต่างประเทศของไทยที่เป็นผลประโยชน์แห่งชาติ และสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับประเทศไทยให้ประชาคมโลกได้รับทราบ
- ดำเนินงานเกี่ยวกับพิธีการ ระเบียบแบบแผน ที่สนับสนุนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ด้านการต่างประเทศ
- บูรณาการและประสานการดำเนินงานกับทุกภาคส่วน ดำเนินงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคี

หน่วยงานในกระทรวงการต่างประเทศ

- สำนักงานรัฐมนตรี
- สำนักงานปลัดกระทรวง - แบ่งส่วนราชการสำนักงานปลัดกระทรวง ดังต่อไปนี้
 - (1) กองกลาง
 - (2) กองบรรณสารและห้องสมุด
 - (3) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - (4) สถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการ
 - (5) สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน
 - (6) สำนักนโยบายและแผน
 - (7) สำนักบริหารการคลัง
 - (8) สำนักบริหารบุคคล
 - (9) คณะทูตประจำองค์การสหประชาชาติ ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด
 - (10) สถานเอกอัครราชทูต ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด
 - (11) สถานกงสุลใหญ่ ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด
- กรมพิธีการทูต - แบ่งส่วนราชการกรมพิธีการทูต ดังต่อไปนี้
 - (1) สำนักงานเลขานุการกรม

- (2) กองแบบพิธี
- (3) กองรับรอง
- (4) กองเอกสิทธิ์และความคุ้มกันทางการทูต
- *กรมยุโรป* - แบ่งส่วนราชการกรมยุโรป ดังต่อไปนี้
 - (1) สำนักงานเลขานุการกรม
 - (2) กองยุโรป 1
 - (3) กองยุโรป 2
 - (4) กองยุโรป 3
- *กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ* - แบ่งส่วนราชการกรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ดังต่อไปนี้
 - (1) สำนักงานเลขานุการกรม
 - (2) กองสนเทศเศรษฐกิจ
 - (3) กองนโยบายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ
 - (4) กองส่งเสริมสัมพันธและความร่วมมือ
- *กรมสนธิสัญญาและกฎหมาย* - แบ่งส่วนราชการกรมสนธิสัญญาและกฎหมาย ดังต่อไปนี้
 - (1) สำนักงานเลขานุการกรม
 - (2) กองกฎหมาย
 - (3) กองเขตแดน
 - (4) กองพัฒนางานกฎหมายระหว่างประเทศ
 - (5) กองสนธิสัญญา
- *กรมสารนิเทศ* - แบ่งส่วนราชการกรมสารนิเทศ กระทรวงการต่างประเทศ ดังต่อไปนี้
 - (1) สำนักงานเลขานุการกรม
 - (2) กองการสื่อสารมวลชน
 - (3) กองประมวลและวิเคราะห์ข่าว
 - (4) กองวัฒนธรรมสัมพันธ์
 - (5) กองวิทยุกระจายเสียง
- *กรมองค์การระหว่างประเทศ* - แบ่งส่วนราชการกรมองค์การระหว่างประเทศ ดังต่อไปนี้
 - (1) สำนักงานเลขานุการกรม
 - (2) กองการสังคม

- (3) กองกิจการเพื่อการพัฒนา
- (4) กองงานบริหารองค์การระหว่างประเทศ
- *กรมอเมริกาและแปซิฟิกใต้* - แบ่งส่วนราชการกรมอเมริกาและแปซิฟิกใต้ ดังต่อไปนี้
 - (1) สำนักงานเลขานุการกรม
 - (2) กองอเมริกาเหนือ
 - (3) กองลาตินอเมริกา
 - (4) กองแปซิฟิกใต้
- *กรมอาเซียน* - แบ่งส่วนราชการกรมอาเซียน ดังต่อไปนี้
 - (1) สำนักงานเลขานุการกรม
 - (2) กองอาเซียน 1
 - (3) กองอาเซียน 2
 - (4) กองอาเซียน 3
 - (5) กองอาเซียน 4
- *กรมเอเชียตะวันออก* - ราชการกรมเอเชียตะวันออก มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้
 - (1) สำนักงานเลขานุการกรม
 - (2) กองเอเชียตะวันออก 1
 - (3) กองเอเชียตะวันออก 2
 - (4) กองเอเชียตะวันออก 3
 - (5) กองเอเชียตะวันออก 4
- *กรมเอเชียใต้ ตะวันออกกลางและแอฟริกา* - แบ่งส่วนราชการกรมเอเชียใต้ ตะวันออกกลางและแอฟริกา ดังต่อไปนี้
 - (1) สำนักงานเลขานุการกรม
 - (2) กองเอเชียใต้
 - (3) กองตะวันออกกลาง
 - (4) กองแอฟริกา
- *กรมการกงสุล* - แบ่งส่วนราชการกรมการกงสุล ดังต่อไปนี้
 - (1) สำนักงานเลขานุการกรม
 - (2) กองคุ้มครองและดูแลผลประโยชน์คนไทยในต่างประเทศ
 - (3) กองตรวจลงตราและเอกสารเดินทางคนต่างด้าว

- (4) กองสัญชาติและนิติกรณ์
- (5) กองหนังสือเดินทาง
- (6) ศูนย์ประสานงานการเลือกตั้งนอกราชอาณาจักร

- สำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ

นโยบายการต่างประเทศ

- 1) พัฒนาคือความสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้านในทุกมิติและทุกระดับเพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันดีและการเคารพซึ่งกันและกัน ส่งเสริมความร่วมมือภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคต่างๆ และเร่งแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับประเทศเพื่อนบ้านโดยสันติวิธีบนพื้นฐานของสนธิสัญญาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 2) ส่งเสริมความร่วมมือเพื่อสร้างความแข็งแกร่งของอาเซียน ในวาระที่ไทยดำรงตำแหน่งประธานอาเซียนและบรรลุการจัดตั้งประชาคมอาเซียนตามกฎบัตรอาเซียน โดยให้อาเซียนเป็นองค์กรที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลาง อาเซียนมีบทบาทหน้าที่สร้างสรรค์ในเวทีระหว่างประเทศรวมทั้งขยายความร่วมมือกับประเทศอื่นๆ ภายใต้กรอบความร่วมมือต่างๆ ในภูมิภาคเอเชีย และระหว่างเอเชียกับภูมิภาคอื่น
- 3) ส่งเสริมความร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับประเทศมุสลิมและองค์กรมุสลิมระหว่างประเทศ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและสนับสนุนแนวทางการแก้ไขปัญหาจังหวัดชายแดนภาคใต้ของไทย
- 4) กระชับความร่วมมือและความเป็นหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์กับประเทศที่มีบทบาทสำคัญของโลกและประเทศคู่ค้าของไทยในภูมิภาคต่างๆ เพื่อ รักษาและขยายความร่วมมือทางการเมือง ความมั่นคง เศรษฐกิจ การค้า การเงิน การลงทุน และการท่องเที่ยว รวมทั้งแสวงหาตลาดใหม่ เพื่อ พัฒนาความร่วมมือ ด้านทรัพยากร วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ องค์ความรู้ใหม่
- 5) ส่งเสริมการมีบทบาทร่วมกับประชาคมโลกในเรื่องการกำหนดบรรทัดฐานระหว่างประเทศ โดยเฉพาะเรื่องการค้าสินค้าเกษตร และกฎระเบียบด้าน ทรัพย์สินทางปัญญา ค่านิยมประชาธิปไตย สิทธิมนุษยชน มนุษยธรรม การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ปัญหาข้ามชาติทุกด้านที่ส่งผล กระทบต่อความมั่นคง ของมนุษย์ส่งเสริมให้ไทยเป็นที่ตั้งของสำนักงานสาขาขององค์กรระหว่างประเทศและมีความร่วมมือทางวิชาการกับประเทศกำลังพัฒนาเพิ่มขึ้น

- 6) สนับสนุนการเข้าร่วมในข้อตกลงระหว่างประเทศทั้งทวีปและ พหุภาคีที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศ เร่งรัดการให้สัตยาบันในข้อตกลงที่ได้ลงนาม ไว้แล้ว และปรับปรุงแก้ไขข้อตกลงที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อ ประชาชนและสังคม
- 7) ส่งเสริมการรับรู้และความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง ในโลกที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย เพื่อฉันทามติในการกำหนดนโยบาย และดำเนินนโยบายต่างประเทศ
- 8) สร้างความเชื่อมั่นของต่างประเทศต่อประเทศไทยและการเข้าถึงระดับ ประชาชน โดยส่งเสริมความเข้าใจที่ถูกต้องและความเชื่อมั่นของนานาประเทศต่อการเมืองและเศรษฐกิจไทย และสนับสนุนการเข้าถึงในระดับ ประชาชนกับประเทศต่างๆ เพื่อให้มีทัศนคติในทางบวกต่อประเทศและ ประชาชนไทย
- 9) คุ่มครองและส่งเสริมสิทธิและผลประโยชน์ของคนไทย แรงงานไทย และ ภาคธุรกิจเอกชนไทยในต่างประเทศ และการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ ชุมชนไทยในต่างประเทศ

4.1.2 สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน

สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- 1) เสนอแนะ วางแผน และติดตามประเมินผลการจัดหาและบริหารทรัพย์สินของกระทรวงทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
- 2) ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดหาและบริหารทรัพย์สินของกระทรวงทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
- 3) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่และความรับผิดชอบ

สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน เป็นหน่วยงานที่วางแผน ให้คำแนะนำ และตรวจสอบการดำเนินการด้านการจัดซื้อ-จัดจ้างหรือการจัดหาสิ่งของไว้ใช้ในราชการ เพื่อสนับสนุนการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ของกระทรวงการต่างประเทศ งานก่อสร้างซ่อมแซมและบำรุงรักษาอาคารที่ทำการ สำหรับหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงการต่างประเทศทั้งที่อยู่ในและต่างประเทศ โดยแบ่งส่วนงานออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) ส่วนจัดหาและบริหารทรัพย์สินในประเทศ

ดำเนินการวางแผนตามความจำเป็นขององค์กรในการจัดหาวัสดุ-ครุภัณฑ์ โดยมีหน้าที่ในการตั้งค่างบประมาณสำหรับหมวดค่าครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง จัดซื้อ/จัด

จ้างโดยวิธีการต่าง ๆ ภายในประเทศ ตรวจสอบเอกสารและทำสัญญาในการจัดซื้อ/จัดจ้าง จัดทำทะเบียนครุภัณฑ์ รับ-จ่ายและตรวจนับพัสดุ และตรวจสอบและจำหน่ายพัสดุ โดยจะมีเจ้าหน้าที่ดูแล 5-6 คน

2) ส่วนจัดหาและบริหารทรัพย์สินในต่างประเทศ

ประสานกับสำนักงานในต่างประเทศเพื่อวางแผนการจัดหาวัสดุและครุภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการและลักษณะเฉพาะของประเทศต่างๆ เช่น สถาปัตยกรรม ประเทศ สภาพะเทศเฉพาะทางการเมือง ศาสนา ความเชื่อ และวัฒนธรรม ซึ่งมีความแตกต่างกันหลายหลาย เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสำนักงานในต่างประเทศในการส่งเสริมความสัมพันธ์ทวิภาคีและพหุภาคี การคุ้มครองดูแลคนไทย การรักษาผลประโยชน์และประสานผลประโยชน์ของไทยกับประเทศเจ้าบ้านให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1) ฝ่ายโครงการจัดซื้อและก่อสร้าง มีหน้าที่ในการตั้งคำขอขออนุมัติงบประมาณสำหรับการจัดซื้อที่ดินหรือที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้าง รวมถึงกำกับดูแลการก่อสร้างอาคารสำหรับใช้เป็นสำนักงานหรือบ้านพักทดแทนการเช่าหรือสำหรับการเปิดสำนักงานใหม่ โดยตรวจสอบควบคุมการจัดทำเอกสาร สัญญา และเงื่อนไขการจัดซื้อและก่อสร้างให้ถูกต้องตามสอดคล้องกับเทศบัญญัติด้านการก่อสร้างและกฎหมายในต่างประเทศ และเป็นประโยชน์แก่ราชการไทยสูงสุด ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของไทยและต่างประเทศเพื่อขออนุมัติการจัดซื้อและก่อสร้างอสังหาริมทรัพย์ในต่างประเทศ และประสานกรมธนารักษ์กรณีจัดซื้อแลกเปลี่ยนโอน หรือจำหน่ายทรัพย์สินในต่างประเทศ รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ในต่างประเทศที่รัฐบาลไทยถือครองกรรมสิทธิ์เพื่อให้กรมธนารักษ์จัดทำทะเบียนทรัพย์สินต่อไป โดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลการปรับปรุงซ่อมแซม 2 คน และดูแลงานก่อสร้าง 3 คน โดยประมาณ

2.2) ฝ่ายปรับปรุงซ่อมแซมและครุภัณฑ์ ประกอบด้วย

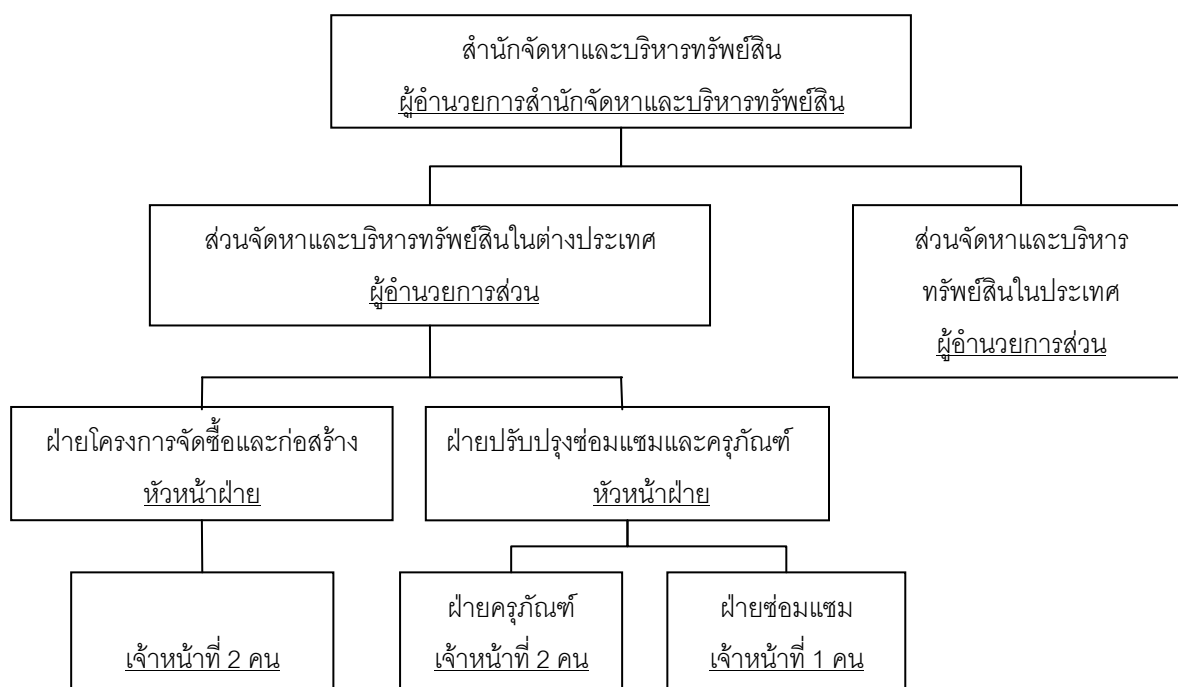
- ฝ่ายปรับปรุงซ่อมแซม ตั้งคำขอขออนุมัติงบประมาณสำหรับการดูแลสิ่งปลูกสร้างของรัฐบาลไทยในต่างประเทศ โดยพิจารณาจัดสรรงบประมาณตามภารกิจ ความเร่งด่วน และความจำเป็น ดูแลให้หน่วยงานในต่างประเทศมีการปรับปรุง

ซ่อมแซมสิ่งปลูกสร้างต่างๆ เป็นประจำเพื่อรักษาสภาพอาคารให้อยู่ในสภาพดี และใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ฝ่ายครุภัณฑ์ ตั้งค่าของงบประมาณสำหรับการจัดซื้อวัสดุ/ครุภัณฑ์โดยวิธีการต่าง ๆ ในต่างประเทศ จัดทำทะเบียนครุภัณฑ์ รับ-จ่ายและตรวจนับพัสดุ และตรวจสอบและจำหน่ายพัสดุ

โดยปกติแล้ว จะกำหนดความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ในแต่ละโครงการตามความคุ้นเคยกับประเทศที่ตั้งโครงการ ซึ่งเจ้าหน้าที่จะมีการหมุนเวียนเปลี่ยนตำแหน่งทุกๆ 2-3 ปี หรือ 5-6 ปี เป็นอย่างมาก ทำให้เกิดความติดขัดในการเรียนรู้งานของผู้มาใหม่ การถ่ายทอดงานจะใช้วิธีการถ่ายทอดข้อมูลจากเจ้าหน้าที่คนก่อนโดยตรงนั่นเอง ทำให้ข้อมูลความรู้ต่างๆ อาจไม่ครบถ้วนสมบูรณ์นัก ดังนั้น กระทรวงการต่างประเทศจึงพยายามย้ายตำแหน่งเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานในคนละช่วงเวลา เพื่อให้มีเวลาถ่ายทอดเรียนรู้งาน (รัฐภา จิวาลัย, สัมภาษณ์, 18 มกราคม 2555)

ภาพที่ 4.1 แผนภาพแสดงโครงสร้างสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน



4.1.3 สถานเอกอัครราชทูต

สถานเอกอัครราชทูต มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- 1) ดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับประเทศที่อยู่ในความรับผิดชอบ

- 2) ดำเนินการเกี่ยวกับงานด้านกงสุล ตลอดจนดูแล ปกป้อง ค้ำครองผลประโยชน์ของประเทศไทยและคนไทยในประเทศที่อยู่ในความรับผิดชอบ
- 3) ดำเนินการเกี่ยวกับการรายงานสภาพการณ์และพัฒนาการทางการค้า เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมในประเทศที่อยู่ในความรับผิดชอบมายังกระทรวง
- 4) กำกับและดูแลการปฏิบัติงานของสถานกงสุลกิตติมศักดิ์ที่อยู่ในความรับผิดชอบ
- 5) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ตำแหน่งการบริหาร

- 1) เอกอัครราชทูต (AMBASSADOR) เทียบเท่าเจ้าหน้าที่การทูต 11 หรือ 10 ระดับอธิบดี/ รองปลัด และปลัดกระทรวงฯ
- 2) อัครราชทูต (MINISTER) เจ้าหน้าที่การทูต 9 เทียบเท่าตำแหน่งรองอธิบดี ทำหน้าที่รักษาการแทนเอกอัครราชทูต ในกรณีที่เอกอัครราชทูตประเทศนั้นไม่อยู่เป็นการชั่วคราว
- 3) ที่ปรึกษาทูต ผู้ช่วยทูต (COUNSELLER) เจ้าหน้าที่การทูต 7 เทียบเท่าหัวหน้าฝ่าย เป็นตำแหน่งที่มีอยู่ในสถานทูต/ สถานกงสุลเพียงไม่กี่แห่งเท่านั้น ส่วนใหญ่จะรับราชการอยู่ในกระทรวงฯ จะมีเฉพาะสถานทูตใหญ่เท่านั้น
- 4) เลขานุการเอก, เลขานุการโท, เลขานุการตรี (1st, 2nd, 3rd SECRETARY) ข้าราชการประจำกระทรวงการต่างประเทศ มาประจำการในสถานเอกอัครราชทูต แบ่งหน้าที่ตามเอกอัครราชทูตสั่งการและ ตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล
- 5) เจ้าหน้าที่ต่างๆ เป็นข้าราชการสังกัดกระทรวง ทบวงต่างๆ แต่มาขึ้นตรงกับเอกอัครราชทูตโดยอยู่ในระดับเลขานุการเอก (FIRST SECRETARY) มีหน้าที่รายงาน และประสานงานในกิจการที่เกี่ยวข้องกับกระทรวง ทบวง ในสังกัดของตน
- 6) เสมียนพนักงานทั่วไป (CLERK, OFFICE) เป็นข้าราชการพลเรือนชั้นจัตวา ไม่มีตำแหน่งทางการทูต
- 7) นายเวร (HEAD CLERK) ทำหน้าที่ควบคุมความเรียบร้อยและการทำงาน ตลอดจนฉบับที่การทำงานของข้าราชการ ลงสมุดในประจำวัน
- 8) เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น (LOCAL STAFF) ประกอบด้วยนักการ ภารโรง ล่าม คนสวน คนขับรถ คนรับใช้

เจ้าหน้าที่สังกัดกระทรวงต่างๆ

- 1) ผู้ช่วยทูตฝ่ายทหารบก (ARMY ATTACHE)

- 2) ผู้ช่วยทูตฝ่ายการพาณิชย์ (COMMERCIAL ATTACHE)
- 3) ผู้ช่วยทูตฝ่ายการคลัง (FINANCIAL ATTACHE)
- 4) ผู้ช่วยทูตฝ่ายข่าวสารและ วัฒนธรรม (INFORMATION & CULTURAL ATTACHE)

4.2 ประเภทการใช้สอยอาคาร

ประเภทอาคารที่มีการใช้สอยจริงของกระทรวงการต่างประเทศ ได้แก่

- 1) อาคารที่ทำการ
 - 1.1) สถานเอกอัครราชทูต
 - 1.2) สถานกงสุลใหญ่
 - 2) ทำเนียบเอกอัครราชทูต สำหรับเอกอัครราชทูตเท่านั้น
 - 3) อาคารที่พัก ได้แก่ บ้านพักกงสุลใหญ่ บ้านพักทูต บ้านพักข้าราชการ เป็นต้น
- ในงานวิจัยนี้ จะสนใจเฉพาะ สถานเอกอัครราชทูต และทำเนียบเอกอัครราชทูต โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 สถานเอกอัครราชทูต

ในปัจจุบันนี้ มีสถานอัครราชทูตไทยประจำประเทศต่างๆทั่วโลก ถึง 64 ประเทศ โดยอยู่ในทวีปเอเชีย 27 แห่ง ทวีปยุโรป 21 แห่ง ทวีปอเมริกา 7 แห่ง ทวีปแอฟริกา 7 แห่ง บริเวณหมู่เกาะแปซิฟิกตอนใต้ 2 แห่ง

ลักษณะการใช้งาน

- 1) ใช้เป็นที่ทำการของเอกอัครราชทูต ทูตอื่นๆ ผู้ช่วยทูตและเลขานุการ รวมไปถึงพนักงานท้องถิ่น ลักษณะการใช้สอยจึงอยู่ในรูปแบบของอาคารสำนักงาน
- 2) ใช้เป็นที่ติดต่อทำธุรกรรมของบุคคลภายในประเทศที่สถานเอกอัครราชทูตตั้งอยู่และบุคคลสัญชาติไทย เช่น ส่วนการทำวีซ่า ลักษณะการใช้สอยในส่วนนี้จึงอยู่ในรูปแบบของอาคารสำนักงานที่เปิดให้คนภายนอกเข้ามาติดต่อได้ โดยมีการควบคุมและรักษาความปลอดภัยเป็นอย่างดี
- 3) ใช้เป็นที่รับรองแขกกิตติมศักดิ์ทั้งจากประเทศไทย และประเทศอื่นๆ หรือรับรองบุคคลสัญชาติไทย เมื่อมีงานหรือเหตุการณ์สำคัญ ลักษณะการใช้สอยจึงอยู่ในรูปแบบของพื้นที่รับรองต้อนรับ และพื้นที่จัดเลี้ยง

4.2.2 ทำเนียบเอกอัครราชทูต

ในปัจจุบันนี้ มีทำเนียบเอกอัครราชทูตถึง 64 ประเทศทั่วโลก โดยอยู่ในทวีปเอเชีย 27 แห่ง ทวีปยุโรป 21 แห่ง ทวีปอเมริกา 7 แห่ง ทวีปแอฟริกา 7 แห่ง บริเวณหมู่เกาะแปซิฟิกตอนใต้ 2 แห่ง

ลักษณะการใช้งาน

- 1) ใช้เป็นที่พักอาศัยของเอกอัครราชทูตและครอบครัวตลอดระยะเวลาที่ประจำการในประเทศนั้น
- 2) ใช้เป็นที่จัดงานเลี้ยงรับรองแขกกิตติมศักดิ์ ซึ่งเป็นงานเลี้ยงที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก

4.3 ความเป็นมาของการก่อสร้างอาคารสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ

ความเป็นมาของการก่อสร้างอาคารสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันนั้น มาจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ในอดีต แนวคิดเกี่ยวกับการทูตคือมองว่า ตัวเอกอัครราชทูต คือสำนักงานการทูตเอง ตัวทูตนั้นคือหัวใจสำคัญ บ้านของทูตหรือทำเนียบเอกอัครราชทูตจึงเป็นที่ทำการไปได้ในตัว และจะดูดีกว่าสถานทูตมาก อีกทั้งสมัยก่อนมีคนมาติดต่อดำเนินการไม่มาก จึงใช้บ้านเป็นที่ทำการได้ แต่ปัจจุบันมีคนติดต่อมากจึงต้องแยกเช่าที่ทำการออกไป นอกจากนี้ หลักการทูตในอดีต คือ การจัดงานเลี้ยงอาหารค่ำเพื่อการเจริญสัมพันธ แต่ปัจจุบันนั้น กิจกรรมหลักทางการทูตในแง่การติดต่อสื่อสารจะเกิดขึ้นในเวลาราชการเป็นหลัก การเตรียมพื้นที่กว้างใหญ่ในทำเนียบอัครราชทูตสำหรับการจัดงานเลี้ยงสังสรรค์จึงไม่จำเป็นอีกต่อไป (รัชฎา จิวาลัย, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2554)

นอกจากนี้ ในอดีตนั้น อาคารทำการต่างๆ สถานเอกอัครราชทูต และบ้านพักข้าราชการจะมาจากการซื้อหรือเช่าอาคารของท้องถิ่นนั้นแล้วนำมาดัดแปลงตามสมควร เนื่องจากสมัยนั้นพันธกิจหลักของกระทรวงต่างประเทศนั้นไม่ได้มีนโยบายด้านการลงทุนพัฒนาการก่อสร้าง แต่เมื่อประเทศมีความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจมากขึ้น จึงเริ่มดำเนินนโยบายการก่อสร้างอาคารทำการของกระทรวงต่างประเทศมากขึ้น ซึ่งอาคารทำการแห่งที่ได้มีการจัดประกวดแบบ เพื่อก่อสร้างอาคารสถานเอกอัครราชทูตขึ้นใหม่ คือ สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงริยาด ประเทศซาอุดีอาระเบีย ในปี พ.ศ. 2531 โดย คุณตรีใจ บุรณสมภพ ต่อมาจึงมีการก่อสร้างอาคารในต่างประเทศมากขึ้น

โครงการก่อสร้างอาคารใหม่ในระยะที่ผ่านมาทั้งหมด

- 1) สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย
โครงการแล้วเสร็จ พ.ศ. 2531
- 2) สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย
โครงการแล้วเสร็จ พ.ศ. 2532
- 3) สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงไนโรบี ประเทศเคนยา
โครงการแล้วเสร็จ พ.ศ. 2534
- 4) สถานเอกอัครราชทูต ณ สิงคโปร์ ประเทศสิงคโปร์
กำลังก่อสร้าง พ.ศ. 2536-2555
- 5) สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงแคนเบอร์รา ประเทศออสเตรเลีย
โครงการแล้วเสร็จ พ.ศ. 2541
- 6) สถานกงสุลใหญ่ ณ นครโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม
โครงการแล้วเสร็จ พ.ศ. 2542
- 7) สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงพนมเปญ ประเทศกัมพูชา
โครงการแล้วเสร็จ พ.ศ. 2548
- 8) สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน
กำลังก่อสร้าง พ.ศ. 2548-2555
- 9) สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น
กำลังก่อสร้าง พ.ศ. 2549-2555
- 10) สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงอิสลามาบัต ประเทศปาเกีสถาน
กำลังก่อสร้าง พ.ศ. 2549-2555
- 11) สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย
กำลังก่อสร้าง พ.ศ. 2549-2556
- 12) สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงย่างกุ้ง ประเทศพม่า
โครงการแล้วเสร็จ พ.ศ. 2550

- 13) สถานกงสุลใหญ่ ณ นครเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีน
กำลังก่อสร้าง พ.ศ. 2551-2555
- 14) สถานกงสุลใหญ่ ณ นครกวางโจว ประเทศจีน
กำลังก่อสร้าง พ.ศ. 2552-2555
- 15) สถานกงสุลใหญ่ ณ แขวงสะหวันนะเขต ประเทศลาว
กำลังก่อสร้าง พ.ศ. 2553-2555
- 16) สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงจาการ์ตา ประเทศอินโดนีเซีย
โครงการแล้วเสร็จ พ.ศ. 2554
- 17) สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงเวลลิงตัน ประเทศนิวซีแลนด์
โครงการแล้วเสร็จ พ.ศ. 2554 (ปรับปรุงซ่อมแซมทั้งอาคาร)
- 18) สถานกงสุลใหญ่ ณ เมืองปีนัง ประเทศมาเลเซีย
อยู่ระหว่างการออกแบบ พ.ศ. 2554

ปัจจุบันนี้ แนวคิดเรื่อง นโยบายการบริหารราชการในต่างประเทศแบบบูรณาการ (One Roof Policy) เป็นเป้าหมายหลักของการสร้างอาคารทำการแห่งใหม่ โดยทางกระทรวงการต่างประเทศมีนโยบายให้ทุกหน่วยงานของไทยที่ไปประจำการในต่างประเทศนั้นอยู่รวมกัน แต่ทั้งนี้การจะกำหนดล่วงหน้าว่าประเทศไหนต้องมีหน่วยงานใดเข้าไปบ้างเป็นเรื่องยากเพราะไม่อาจทราบว่าจะได้ที่ดินขนาดเท่าไร และสถานที่ใดเป็นยุทธศาสตร์สำหรับหน่วยงานใด (รัชฎา จิวาลัย, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2554)

4.4 ระเบียบพัสดุของการจัดซื้อในหน่วยงานราชการไทย

สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานราชการไทยนั้น จะใช้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 เป็นหลัก โดยจะมีการแก้ไขล่าสุดในปี พ.ศ. 2552 ซึ่งเนื้อหาในระเบียบพัสดุนั้นมีจำนวนมาก จึงทำการสรุปประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศโดยตรง และจะมีการอ้างอิงระเบียบพัสดุในภาคผนวก

สำหรับโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศนั้น ได้ยึดถือระเบียบพัสดุข้อ 25 เป็นข้อปฏิบัติ ซึ่งระบุไว้ว่า

ข้อ 25 สำหรับส่วนราชการในต่างประเทศ หรือมีกิจกรรม ที่ต้องปฏิบัติในต่างประเทศ จะซื้อหรือจ้าง โดยวิธีพิเศษก็ได้ โดยติดต่อซื้อหรือจ้าง กับผู้มีอาชีพขาย หรือรับจ้างทำงานนั้น โดยตรง

การจัดจ้างจัดจ้างด้วยวิธีพิเศษนั้นยังถูกกล่าวถึงในระเบียบพัสดุข้อ 28 และ ข้อ 57 โดยมีเนื้อหา ได้แก่

ข้อ 28 ก่อนดำเนินการซื้อที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่พัสดุ ทำรายงาน เสนอต่อหัวหน้าส่วนราชการ ตามรายการ ดังต่อไปนี้

- (1) เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อ
- (2) รายละเอียดของที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง ที่ต้องการซื้อรวมทั้งเนื้อที่และท้องที่ที่ต้องการ
- (3) ราคาประเมินของทางราชการในท้องที่นั้น
- (4) ราคาซื้อขายของที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง ใกล้เคียงบริเวณที่จะซื้อครั้งหลังสุด ประมาณ ๓ ราย
- (5) วงเงินที่จะซื้อ โดยให้ระบุวงเงินงบประมาณ วงเงินโครงการเงินกู้ หรือเงินช่วยเหลือ ที่จะซื้อในครั้งนั้นทั้งหมด ถ้าไม่มีวงเงินดังกล่าว ให้ระบุวงเงินที่ประมาณว่าจะซื้อในครั้งนั้น
- (6) วิธีที่จะซื้อและเหตุผลที่ต้องซื้อโดยวิธีนั้น
- (7) ข้อเสนออื่นๆ เช่น การอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการต่าง ๆ ที่จำเป็นในการซื้อ การออกประกาศสอบราคา หรือประกาศประกวดราคา

การซื้อที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง ให้ติดต่อกับเจ้าของโดยตรง เว้นแต่การซื้อที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง ในต่างประเทศ ที่จำเป็นต้องติดต่อผ่านนายหน้า หรือดำเนินการ ในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมาย หรือประเพณีนิยมของท้องถิ่น

ข้อ 57 การซื้อโดยวิธีพิเศษ ให้หัวหน้าส่วนราชการแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดซื้อโดยวิธีพิเศษขึ้น เพื่อดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- (5) ในกรณีเป็นพัสดุ ที่จำเป็นต้องซื้อโดยตรง จากต่างประเทศ ให้เสนอหัวหน้าส่วนราชการ เพื่อติดต่อสั่งซื้อ โดยตรงจากต่างประเทศ หรือสืบราคาจากต่างประเทศ โดยขอความร่วมมือ ให้สถานเอกอัครราชทูต หรือส่วนราชการอื่น ในต่างประเทศ ช่วยสืบราคา คุณภาพ ตลอดจนรายละเอียด ส่วนการซื้อ โดยผ่านองค์การระหว่างประเทศ ให้ติดต่อกับ สำนักงานขององค์การระหว่างประเทศ ที่มีอยู่ในประเทศโดยตรง เว้นแต่กรณีที่ ไม่มีสำนักงานในประเทศ ให้ติดต่อกับ สำนักงานในต่างประเทศได้

(7) ในกรณีพัสดุ ที่เป็นที่ดิน และหรือสิ่งก่อสร้าง ซึ่งจำเป็นต้องซื้อเฉพาะแห่ง ให้เชิญ เจ้าของที่ดินโดยตรง มาเสนอราคา หากเห็นว่า ราคาที่เสนอนั้น ยังสูงกว่าราคาใน ห้องตลาด หรือราคาที่คุณจะกรรมการเห็นสมควร ให้ต่อรองราคาลง เท่าที่จะทำได้

สำหรับการจัดซื้อ ที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง ในต่างประเทศ ในกรณีจำเป็น จะ ติดต่อกับนายหน้า หรือดำเนินการ ในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมาย หรือประเพณี นิยมท้องถิ่น แทนเจ้าของที่ดินก็ได้

เนื่องจากวิธีพิเศษนั้นไม่ได้มีการระบุระเบียบวิธีจัดจ้างที่ชี้เฉพาะ ในการจัดจ้างจึงอาจใช้ วิธีตกลงจ้าง แต่ในการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานหรือผู้ออกแบบในระยะหลังจะ ประยุกต์วิธีการคัดเลือกแบบจำกัดข้อกำหนด เพื่อเป็นการคัดกรองให้ได้ผู้รับจ้างที่มีความ เหมาะสมกับโครงการที่สุด ซึ่งการจ้างทั้งสองวิธีได้ระบุในระเบียบพัสดุดังนี้

ข้อ 97 การจ้างโดยวิธีตกลง ได้แก่ การจ้างออกแบบ และควบคุมงาน ที่ผู้ว่าจ้าง เลือกจ้างผู้ให้ บริการ รายหนึ่งรายใด ซึ่งเคยทราบ หรือเคยเห็น ความสามารถแล้ว และเป็นผู้ให้บริการ ที่มีหลักฐานดี ตามที่คณะกรรมการ ดำเนินการจ้าง โดยวิธีตกลง ได้พิจารณาเสนอแนะ ทั้งนี้ ให้ใช้กับ บริการก่อสร้าง ที่มีวงเงินงบประมาณ ค่าก่อสร้าง ตามโครงการหนึ่งๆ ไม่ เกิน 2,000,000 บาท

ข้อ 98 ในการดำเนินการจ้างออกแบบและควบคุมงาน โดยวิธีตกลง แต่ละครั้ง ให้หัวหน้าส่วน ราชการ แต่งตั้งกรรมการดำเนินการจ้าง โดยวิธีตกลง ขึ้นคณะหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วย ประธาน 1 คน และกรรมการอื่น อีกอย่างน้อย 2 คน ปกติให้ เป็นข้าราชการ ตั้งแต่ระดับ 4 หรือเทียบเท่าขึ้นไป อย่างน้อย 1 คน และควรมี ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้ชำนาญ ในกิจการนี้ เข้าร่วมเป็นกรรมการด้วย คณะกรรมการดังกล่าว ต้องมีจำนวน ไม่ต่ำกว่ากึ่งหนึ่ง ของจำนวนทั้งหมด จึงจะ ดำเนินการ ตามที่กำหนดไว้ได้

ข้อ 104 การจ้าง โดยวิธีคัดเลือก แบบจำกัดข้อกำหนด ได้แก่ การว่าจ้าง ออกแบบและควบคุม งาน ที่ผู้ว่าจ้าง ประกาศเชิญชวน การว่าจ้าง และคณะกรรมการ ดำเนินการจ้าง โดยวิธี คัดเลือก แบบจำกัดข้อกำหนด พิจารณาคัดเลือก ผู้ให้บริการ ที่เป็นนิติบุคคล โดยคำนึงถึง ฐานะทางนิติบุคคล คุณวุฒิ และประวัติการทำงาน จำนวนสถาปนิกและหรือวิศวกร ที่ ประจำและไม่ประจำ หลักฐานแสดงผลงาน ที่ได้เคยปฏิบัติมาแล้ว ตลอดจน แนวความคิดในการออกแบบ เพื่อดำเนินการจ้างต่อไป ทั้งนี้ ให้ใช้กับ การก่อสร้างอาคาร ที่มีวงเงินงบประมาณ ค่าก่อสร้าง ตามโครงการหนึ่งๆ เกิน 5,000,000 บาท

จากการศึกษาเปรียบเทียบพบว่า ไม่มีการระบุขั้นตอนดำเนินการจัดจ้างในต่างประเทศที่ระบุแน่ชัด สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจึงยึดแนวปฏิบัติตามระเบียบการดำเนินงานภายในประเทศ และยื่นขอใช้กรณีพิเศษเป็นรายโครงการไป (วราทิพย์ ศุภชวโรจน์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2554)

4.5 กระบวนการดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตในปัจจุบัน

เนื่องจากกระทรวงการต่างประเทศ ไม่มีระเบียบมาตรฐานการดำเนินงานที่กำหนดชัดเจนเป็นเอกสาร การดำเนินโครงการก่อสร้างของสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินนั้น จึงเป็นลักษณะการดำเนินงานตามแนวปฏิบัติขององค์กร ดังนั้น ในการเก็บข้อมูลกระบวนการดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตในปัจจุบัน ผู้วิจัยจึงสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบไปด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.5.1 บุคคลที่เกี่ยวข้องในขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1) **สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน** มีหน้าที่ เป็นเจ้าของโครงการ เป็นฝ่ายริเริ่มโครงการ กำหนดรายละเอียดโครงการ ดูแลโครงการโดยรวมตั้งแต่ต้นจนจบ ดำเนินการจัดจ้างสถาปนิก และพิจารณาการจ่ายเงินทั้งหมดในโครงการ
- 2) **สำนักงบประมาณ กระทรวงการคลัง** มีหน้าที่ พิจารณาอนุมัติเงินงบประมาณสำหรับโครงการก่อสร้างด้วยวิธีปกติ
- 3) **สถานเอกอัครราชทูต** มีหน้าที่ เป็นผู้ใช้สอยอาคาร กำหนดความต้องการเฉพาะของสถานเอกอัครราชทูต/สถานกงสุล และเป็นเจ้าของสัญญาจ้างก่อสร้าง
- 4) **คณะกรรมการจัดจ้างผู้ออกแบบ** มีหน้าที่ เป็นผู้ดำเนินการจัดจ้างผู้ออกแบบด้วยวิธี คัดเลือกแบบจำกัดข้อกำหนด
- 5) **คณะกรรมการตรวจรับแบบ/กรรมการตรวจการจ้างผู้ออกแบบ** มีหน้าที่ เป็นที่ปรึกษาด้านการออกแบบและพิจารณาอนุมัติแบบ
- 6) **คณะกรรมการจัดจ้างผู้ควบคุมงาน** มีหน้าที่ เป็นผู้ดำเนินการจัดจ้างผู้ควบคุมงานด้วยวิธี คัดเลือกแบบจำกัดข้อกำหนด

- 7) **คณะกรรมการตรวจการจ้างผู้ควบคุมงาน** มีหน้าที่ พิจารณาผลการดำเนินงานของผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติการตรวจรับและจ่ายเงินงวด
- 8) **คณะกรรมการจัดจ้างผู้รับเหมา** มีหน้าที่ เป็นผู้ดำเนินการจัดจ้างผู้รับเหมาด้วยวิธีคัดเลือกแบบจำกัดข้อกำหนด
- 9) **คณะกรรมการตรวจการจ้างผู้รับเหมา** มีหน้าที่ พิจารณาผลการดำเนินการก่อสร้างของผู้รับเหมา เพื่อพิจารณาอนุมัติการตรวจรับงวดงานและจ่ายเงินงวด
- 10) **ผู้ออกแบบ** มีหน้าที่ ออกแบบอาคารสถานเอกอัครราชทูตตามมาตรฐานและความต้องการของผู้ว่าจ้าง อีกทั้งยังต้องจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่นและติดต่อประสานงานในการทำแบบก่อสร้างเพื่อขออนุญาตก่อสร้าง
- 11) **ผู้ออกแบบท้องถิ่น** มีหน้าที่ จัดทำแบบเพื่อขออนุญาตก่อสร้าง ลงนามรับรองแบบเป็นที่ปรึกษาด้านกฎระเบียบท้องถิ่นหรือข้อมูลอื่นๆ และเป็นตัวแทนในการประสานงานระหว่างการก่อสร้าง
- 12) **ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง** มีหน้าที่ ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบสัญญางบประมาณ เสร็จตามเวลาและมีคุณภาพ
- 13) **ผู้รับเหมาก่อสร้าง** มีหน้าที่ ดำเนินการก่อสร้างอาคารให้แล้วเสร็จ

การจัดตั้งคณะกรรมการ

โดยทั่วไปแล้วจะใช้เกณฑ์เดียวกันในการจัดตั้งกรรมการ ประกอบด้วยบุคคลากร ดังนี้

- 1) ประธานกรรมการ ซึ่งมักจะเป็นทูตอันดับ 1 หรือเอกอัครราชทูต โดยเฉพาะในการตั้งคณะกรรมการจัดจ้าง เพราะ เป็นการตัดสินใจในเรื่องสำคัญ แต่ในการตั้งคณะกรรมการตรวจรับมักจะใช้ทูตอันดับ 2 หรืออัครราชทูต
 - 2) เจ้าหน้าที่จากสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงการต่างประเทศ
 - 3) เจ้าหน้าที่จากสถานเอกอัครราชทูตที่เอกอัครราชทูตมอบหมาย ซึ่งไม่จำเป็นต้องมีในทุกชุดของคณะกรรมการ แต่จำเป็นต้องมีในคณะกรรมการจัดจ้างผู้รับเหมา
 - 4) ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก เช่น บุคลากรจากกรมโยธาธิการและผังเมือง หรือมหาวิทยาลัยที่มี คณะวิศวกรรมศาสตร์ หรือสถาปัตยกรรมศาสตร์
- ทั้งนี้หากมีการเปลี่ยนตัวทูตตามวาระ ก็ต้องทำการเปลี่ยนตัวคณะกรรมการด้วย

4.5.2 ขั้นตอนการดำเนินการของงบประมาณ และแหล่งงบประมาณ

แหล่งงบประมาณโครงการก่อสร้างอาคารใหม่ ได้แก่

1) งบประมาณประจำปีจากสำนักงบประมาณ

เป็นเงินส่วนที่ต้องทำแผนขออนุมัติงบประมาณปกติทั่วไปกับสำนักงบประมาณ

2) เงินค่าธรรมเนียมการกงสุล (เงินค่าใช้จ่าย 20%)

เงินค่าใช้จ่าย 20% คือ เงินรายได้ที่กรมบัญชีกลางอนุมัติให้กระทรวงการต่างประเทศหักเงินค่าธรรมเนียมจากงานกงสุลระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 ถึงปี พ.ศ.2551 สำหรับใช้ในการจัดซื้ออาคารและที่ดิน และเป็นค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างอาคารทดแทนการเช่า โดยขออนุมัติกับกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลังได้ทันที โดยไม่ต้องผ่านสำนักงบประมาณ กระทรวงการต่างประเทศจะพิจารณาจัดสรรเงินค่าใช้จ่าย 20% โดยให้ความสำคัญกับประเทศที่อยู่ในสถานการณ์พิเศษหรือมีความจำเป็นเร่งด่วนเป็นอันดับแรก สำหรับคำขอที่มีมูลค่าสูงหรือยังไม่มี ความเร่งด่วน จะขอให้รอจัดงบประมาณประจำปีต่อไป และกระทรวงการต่างประเทศได้จัดสรรเงินดังกล่าวสำหรับโครงการปรับปรุงก่อสร้าง 15 โครงการ ดำเนินการแล้วเสร็จ 9 โครงการ และอยู่ระหว่างการก่อสร้าง 6 โครงการ (สถานะปี พ.ศ. 2554)

4.5.3 กระบวนการดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์พบว่า การออกแบบเพื่อก่อสร้างอาคารสถานเอกอัครราชทูตนั้นประกอบด้วยกระบวนการของช่วงการจัดทำแผน ช่วงการขออนุมัติงบประมาณ ช่วงการขออนุมัติแบบก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

4.5.3.1 ขั้นตอนก่อนเริ่มโครงการ

ในกรณีที่เป็นการก่อสร้างอาคารในประเทศที่ยังไม่เคยมีการตั้งของสถานเอกอัครราชทูต ทางกระทรวงการต่างประเทศ จะประสานงานกับรัฐบาลในประเทศนั้นๆ แต่ส่วนใหญ่ หรือประมาณร้อยละ 80 ของโครงการทั้งหมด รัฐบาลท้องถิ่นจะเป็นฝ่ายเสนอที่ดินให้แก่ประเทศไทย หรือในกรณีที่เป็นการก่อสร้างในที่ดินใหม่ ทางสถานเอกอัครราชทูต จะสำรวจหาที่ดินที่เหมาะสมผ่านทางนายหน้า และประสานงานกับรัฐบาลท้องถิ่น การหาที่ดินในบางประเทศก็มีข้อจำกัดเนื่องจากมีที่ดินให้เลือกไม่มากนัก (รัชฎา จิวาลัย, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2554)

หากทางกระทรวงการต่างประเทศ มีความสนใจและอนุมัติงบประมาณ ทางสถานเอกอัครราชทูตจะเป็นผู้ดำเนินการจัดซื้อ โดยเอกอัครราชทูตเป็นผู้ทำสัญญาซื้อที่ดิน ซึ่งมีขั้นตอนกระบวนการตกลงและรูปแบบการถือครองที่ดินตามกฎหมายท้องถิ่น โดยทั่วไปแล้วจะมีการหาข้อมูลศึกษาความต้องการพื้นที่ใช้สอย เพื่อจัดทำคำขออนุมัติโครงการตั้งแต่ เดือนมกราคม ก่อนปีงบประมาณ จนกระทั่งเดือนมิถุนายน ทางกระทรวงการต่างประเทศจะพิจารณาโครงการเบื้องต้นได้บ้าง จะมีการจัดประชุมเพื่อพูดคุยทำความเข้าใจระหว่างเจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน เจ้าหน้าที่จากสถานเอกอัครราชทูต และคณะกรรมการจัดจ้างผู้ออกแบบ

4.5.3.2 ขั้นตอนการขอรับงบประมาณ

สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจะเป็นผู้พิจารณารายละเอียดการก่อสร้างอาคารทำการแห่งใหม่ แล้วจึงทำแผนส่งคำร้องให้สำนักงบประมาณพิจารณา การขออนุมัติงบประมาณสำหรับจัดจ้างผู้ออกแบบนั้นจะคิดอัตราค่าบริการวิชาชีพของผู้ออกแบบจากร้อยละของราคาก่อสร้าง เนื่องจากในระเบียบพัสดุจะกำหนดเป็น 2 และ 1.75% ของราคาก่อสร้าง สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจึงต้องทำเรื่องขอใช้ค่าบริการวิชาชีพอัตราพิเศษ โดยทางสถานเอกอัครราชทูตต้องหาข้อมูลกฎหมายของท้องถิ่น ข้อกำหนดอัตราค่าบริการวิชาชีพ เพื่อส่งให้สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินดำเนินการขออนุมัติต่อไป

หากเป็นงบประมาณปกติ แต่ถ้าหากเป็นเงินค่าใช้จ่าย 20% ทางกระทรวงการต่างประเทศ จะเป็นผู้อนุมัติ แต่หากคำร้องไม่ได้รับการอนุมัติจะต้องรออนุมัติในปีงบประมาณหน้า โดยในวันที่ 1 เดือนตุลาคมจะเป็นการประกาศใช้งบประมาณของปีถัดไป

4.5.3.3 ขั้นตอนการจัดจ้างผู้ออกแบบ

ในส่วนของการจัดจ้างผู้ออกแบบนั้น ทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจะมีรูปแบบที่แตกต่างกัน 2 วิธี คือ วิธีคัดเลือกแบบจำกัดข้อกำหนด และวิธีตกลงจ้าง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) วิธีคัดเลือกแบบจำกัดข้อกำหนด

เป็นวิธีการจัดจ้างผู้ออกแบบที่ใช้ในปัจจุบัน โดยเริ่มใช้ในโครงการสถานกงสุลใหญ่ประจำ กรุงเทพมหานคร ประเทศจีน สถานกงสุลใหญ่ประจำ เมืองปีนัง ประเทศมาเลเซีย และสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงฮอนดูรัส ประเทศแคนาดา ซึ่งเป็น

โครงการก่อสร้างในระยะหลัง และอยู่ในช่วงดำเนินการจัดจ้างผู้ออกแบบทั้งสิ้น (รัฐวิ
จิวาลัย, สัมภาษณ์, 12 มีนาคม 2554)

สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจะพิจารณาคัดเลือกผู้ออกแบบ โดยกำหนด
คุณสมบัติของผู้ออกแบบ และเชิญผู้ออกแบบที่ผ่านเกณฑ์คุณสมบัติจำนวน 3 บริษัท
มาดำเนินการคัดเลือกโดยเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาเลือกผู้ออกแบบ ได้แก่

- บริษัทสถาปนิกที่มีความน่าเชื่อถือเป็นอันดับต้นๆ ของประเทศ
- บริษัทสถาปนิกที่มีประสบการณ์ทำงานต่างประเทศ โดยเฉพาะผู้ที่มีผลงานใน
ประเทศนั้นๆ จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ
- หากเป็นบริษัทสถาปนิกที่ไม่เคยมีผลงานออกแบบในต่างประเทศ จะต้องมีความ
เข้าใจในระเบียบด้านการออกแบบก่อสร้างในประเทศนั้นๆ
- มีที่ปรึกษา หรือหุ้นส่วนเป็นผู้ออกแบบท้องถิ่นที่สามารถร่วมดำเนินโครงการ
ออกแบบ และดำเนินการยื่นขออนุมัติแบบก่อสร้างในประเทศนั้นๆ ได้

ในการพิจารณารอบแรกนั้น จะเป็นการพูดคุยถึงแนวความคิด หรือการยื่นซอง
เทคนิค และชองราคา ซึ่งผู้ออกแบบจะมีเวลา 1 เดือนในการทำข้อเสนอและ
รายละเอียด ในระหว่างนี้จะต้องมีการไปดูสถานที่ก่อสร้างจริง โดยผู้ออกแบบอาจ
เดินทางไปดูเอง หรือมีเจ้าหน้าที่ในกระทรวงการต่างประเทศพาไปก็ได้ แล้วแต่
ระยะทาง และความสะดวกในการเดินทางของประเทศนั้น โดยผู้ออกแบบต้องออก
ค่าใช้จ่ายเอง หลังจากการพิจารณารอบแรกพร้อมทั้งรับฟังข้อแก้ไขจากกระทรวงการ
ต่างประเทศแล้ว ผู้ออกแบบจะมีเวลาในการแก้ไข 1 สัปดาห์ และทำการคัดเลือก
ตัดสินผู้ออกแบบในที่สุด (วราทิพย์ ศุภชวโรจน์, สัมภาษณ์, 12 มีนาคม 2555)

หลังจากนั้น ทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจึงพิจารณาทำสัญญากับ
ผู้ออกแบบ เมื่อคัดเลือกได้แล้วผู้ออกแบบจะทำสัญญาออกแบบกับสำนักจัดหาและ
บริหารทรัพย์สิน ด้วยค่าบริการวิชาชีพที่สูงกว่าค่าออกแบบอาคารราชการในประเทศ
เนื่องจากเป็นการออกแบบอาคารในต่างประเทศ ซึ่งโดยมากมักอ้างอิงอัตราค่า
ออกแบบของประเทศนั้นๆ โดยในขั้นตอนการจัดจ้างผู้ออกแบบนี้จะใช้ระยะเวลารวม
ประมาณ 2 เดือน

ในขั้นตอนการทำสัญญาจัดจ้างผู้ออกแบบและควบคุมงาน กรม สนธิสัญญาจะ
เข้ามามีส่วนช่วยตรวจร่างสัญญาในการจ้างออกแบบและควบคุมตั้งแต่แรก โดยไม่

เข้าไปเกี่ยวกับขั้นตอนการขออนุญาตแบบก่อสร้างซึ่งเป็นส่วนของกรมการจัดจ้าง และกรมการตรวจรับ

2) วิธีตกลงจ้าง

เป็นวิธีการจัดจ้างที่ใช้ในโครงการที่มีการดำเนินงานมาก่อน โดยเฉพาะในช่วงปี พ.ศ. 2546 ถึงปี พ.ศ. 2551 ที่มีนโยบายเงินงบประมาณค่าใช้จ่าย 20% และมีโครงการก่อสร้างเกิดขึ้นค่อนข้างมาก โดยวิธีตกลงจ้างนี้จะใช้ในโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงอิสลามาบัด ประเทศปากีสถาน และสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นกรณีศึกษาในงานวิจัยนี้ และโครงการเหล่านี้ยังคงมีการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน (รัฐภา จิวาลัย, สัมภาษณ์, 27 มีนาคม 2555)

สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจะพิจารณาคัดเลือกผู้ออกแบบ โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ออกแบบว่าต้องเป็นบริษัทที่มีความน่าเชื่อถือสูง มีประสบการณ์ทำงานต่างประเทศและมีผู้ออกแบบท้องถิ่นทำงานร่วมด้วย หลังจากนั้นสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจะเชิญผู้ออกแบบที่ผ่านเกณฑ์คุณสมบัติมาพูดคุยทำความเข้าใจ และทำสัญญาจ้างออกแบบด้วยค่าบริการวิชาชีพที่สูงกว่าค่าออกแบบอาคารราชการในประเทศ ซึ่งโดยมากมักอ้างอิงอัตราค่าออกแบบของประเทศนั้นๆ โดยในขั้นตอนการจัดจ้างผู้ออกแบบนี้จะใช้ระยะเวลาประมาณ 2 เดือน

4.5.3.4 ขั้นตอนการออกแบบ

ขั้นตอนการออกแบบนั้น มีลักษณะคล้ายการออกแบบก่อสร้างในประเทศไทยทั่วไป แต่ผู้ออกแบบที่ได้รับการว่าจ้างจะจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น เพื่อเป็นผู้ทำแบบเพื่อการขออนุญาต เป็นที่ปรึกษาในเรื่องกฎหมายท้องถิ่นหรือข้อมูลอื่นๆ และเป็นตัวแทนในการประสานงานระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) การจัดทำรายละเอียดโครงการ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบต่อไป โดยต้องศึกษาข้อมูล ดังนี้
 - ความต้องการและพื้นที่ใช้สอยโครงการ
 - ข้อกำหนดกฎหมายออกแบบท้องถิ่น
 - สถานที่และเก็บข้อมูลท้องถิ่น
- 2) การออกแบบร่างทางเลือก
- 3) การพัฒนาแบบ

- 4) การออกแบบรายละเอียด
- 5) การตรวจสอบและอนุมัติแบบ โดยคณะกรรมการตรวจรับแบบ เอกอัครราชทูตจะมีอำนาจในการตัดสินใจอย่างไม่เป็นทางการ เนื่องจากเป็นผู้ใช้งานอาคารโดยตรง
- 6) การจัดทำแบบก่อสร้างและเอกสารประกอบ โดยผู้ออกแบบท้องถิ่น

งวดงานการออกแบบ แบ่งเป็น 6 งวด ได้แก่

- งวดที่ 1-4 คือ ช่วงการออกแบบ
 งวดที่ 5 คือ เมื่อแบบได้รับการอนุมัติจากท้องถิ่นแล้ว
 โดยงวดที่ 1-5 จะใช้เวลาประมาณ 1 ปีงบประมาณ
 งวดที่ 6 คือ เมื่อได้คัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างแล้ว

4.5.3.5 ขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้าง

ผู้ที่รับผิดชอบในการขออนุญาตโดยตรง คือ ผู้ออกแบบ หรือผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยมีผู้ออกแบบท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการและประสานงาน และเอกสารที่ใช้ประกอบการขออนุญาต ต้องจัดทำเป็นภาษาท้องถิ่น โดยมีเอกสารดังต่อไปนี้

- แผนที่สังเขป ผังบริเวณ
- แปลน-รูปตั้ง-รูปตัดโดยละเอียด
- แบบขยายรายละเอียดที่สำคัญ
- แบบวิศวกรรมโครงสร้าง และวิศวกรรมงานระบบ
- รายการประกอบแบบแปลนและรายการคำนวณ
- แบบฟอร์มทั่วไปของทางราชการ ที่ต้องนำมากรอก
- ใบอนุญาตออกแบบและคุมงาน สำเนาโฉนดที่ดินที่ปลูกสร้างเป็นต้น
- เอกสารประกอบที่จำเป็นบางโครงการ
- เอกสารอื่นๆ ตามข้อกำหนดของแต่ละประเทศ

4.5.3.6 ขั้นตอนการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง และ/หรือ ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

การก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต ใช้วิธีคัดเลือกแบบจำกัดข้อกำหนด คือกำหนดคุณสมบัติของผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อคัดเลือกพิจารณาจัดจ้าง โดยมีการพิจารณาดังนี้ การพิจารณาเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง

สถานเอกอัครราชทูต จะหารายชื่อบริษัทที่มีความน่าเชื่อถือเป็นอันดับต้นๆของประเทศนั้นๆ หรือผู้รับเหมาของประเทศใดก็ตามที่มีความเป็นสากลและเข้าใจในระบบ

การทำงานของประเทศนั้นๆ ส่งมาที่กระทรวงการต่างประเทศ และขอความเห็นจากบริษัทสถาปนิก โดยพิจารณาจากฐานะการเงิน บุคลากร และผลงาน แล้วจึงเชิญมาประกวดราคา โดยส่งรูปแบบและรายการ กระทรวงการต่างประเทศจะพิจารณาคุณสมบัติ หลังจากนั้นจึงมอบหมายให้ทางเอกอัครราชทูต/กงสุลใหญ่ทำสัญญาจ้างก่อสร้าง ด้วยข้อสัญญาท้องถิ่น เนื่องจากมีข้อผูกพันของพื้นที่ในคู่สัญญา

การพิจารณาเลือกผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

ผู้ควบคุมงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต มีหน้าที่เป็นตัวแทนผู้ว่าจ้าง กำกับดูแลรูปแบบงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบและรายการตามสัญญาก่อสร้าง รวมทั้งปริมาณงวดงานเพื่อเสนอกรรมการตรวจการจ้างก่อสร้างอนุมัติจ่ายเงินงวด ซึ่งจะพิจารณาเลือกจากคุณสมบัติ ความน่าเชื่อถือ ผลงานรับรอง และประสบการณ์การทำงานในต่างประเทศ แล้วจึงทำสัญญากับกระทรวงการต่างประเทศ ด้วยอัตราตามกฎหมายท้องถิ่นกำหนด

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของกระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ โดยสรุปแล้ว พบว่า โครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตได้เริ่มมีมากขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2531 เป็นต้นไป โดยสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงการต่างประเทศ ซึ่งรับผิดชอบบริหารโครงการนั้น ไม่มีระเบียบมาตรฐานการดำเนินงานที่กำหนดเป็นเอกสาร แต่จะดำเนินการตามแนวปฏิบัติขององค์กร โดยมีขั้นตอนการเริ่มโครงการ การของบประมาณ การจัดจ้างผู้ออกแบบ การออกแบบ การขออนุญาตก่อสร้าง และการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง

บทที่ 5

การศึกษากระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถาน เอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศจากกรณีศึกษา

5.1 กรณีศึกษาโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยใน ต่างประเทศ

ข้อมูลในส่วนนี้ มาจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน
กระทรวงการต่างประเทศ และสถาปนิกที่รับผิดชอบดูแลโครงการออกแบบก่อสร้างสถาน
เอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศที่เป็นกรณีศึกษา

การเก็บข้อมูลรายละเอียดกรณีศึกษาทั้ง 4 แห่ง ได้สัมภาษณ์จากเจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหา
และบริหารทรัพย์สิน ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในทุกโครงการ จำนวน 2 คน และสัมภาษณ์จาก
สถาปนิกของบริษัทที่ออกแบบโครงการจำนวน 2 คน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน
สัมภาษณ์สถาปนิกจากบริษัทแปลน อาคิเต็ค จำกัด (Plan Architect)
- 2) สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย
สัมภาษณ์สถาปนิกจากบริษัทแปลน อาคิเต็ค จำกัด (Plan Architect)
- 3) สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงอิสลามาบัด ประเทศปากีสถาน
สัมภาษณ์สถาปนิกจากบริษัทแปลน อาคิเต็ค จำกัด (Plan Architect)
- 4) สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น
สัมภาษณ์ สถาปนิกจากบริษัทแอ็กซิส อาร์คิเทคส์ จำกัด (Axis Architects)

5.1.1 สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน

ข้อมูลเบื้องต้น

ปีที่เริ่มโครงการ นับจากวันที่จ้างผู้ออกแบบ พ.ศ. 2548

กำหนดปีที่แล้วเสร็จโครงการ พ.ศ. 2555

งบประมาณ 360,000,000 บาท

ผู้ออกแบบ บริษัทแปลน อาคิเต็ค จำกัด (Plan Architect)

ผู้ออกแบบท้องถิ่น Beijing Institute of Architectural Design (BIAD)

ผู้ควบคุมงาน	บริษัท อรุณ ชัยเสรี คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง จำกัด
ผู้รับเหมาก่อสร้าง	China State Construction Engineering Corporation (CSCEC)
ขนาดที่ดิน	2.95 ไร่
พื้นที่ก่อสร้าง	10,265 ตารางเมตร
รายละเอียดส่วนใช้สอย	- สถานเอกอัครราชทูต - ฝ่ายกงสุลและส่วนราชการไทย
สถานะโครงการ	เริ่มงานก่อสร้างไปแล้ว แต่เนื่องจาก ได้รับแจ้งจากเทศบาลปักกิ่งว่า ตัวเลขขนาดที่ดินมีความคลาดเคลื่อน จึงต้องทำการแก้ไขข้อมูล ระบุการทำงาน เพื่อยืนยันขนาดที่ดินและรายละเอียดใหม่ แต่ตอนนี้ได้แก้ไข ปัญหาและเริ่มดำเนินการก่อสร้างต่อไปแล้ว โดยมีการขยายระยะเวลา ในสัญญาให้กำหนดสิ้นสุดโครงการในเดือนเมษายน พ.ศ. 2556



รูปภาพที่ 5.1 ทศนิยมภาพภายนอกของสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน

ในการศึกษากระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทย ในต่างประเทศจากกรณีศึกษา ประเด็นหลักที่ได้จากการสัมภาษณ์รายละเอียดของกรณีศึกษา ได้แก่ อัตราค่าบริการออกแบบ ระยะเวลาโครงการ ขอบเขตงาน การจัดจ้าง ขั้นตอนการออกแบบ การขออนุญาตก่อสร้าง โดยแบ่งเนื้อหาเป็นส่วนของการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน และส่วนของการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

● **การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน**

ในการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับงบประมาณและค่าบริการออกแบบ ระยะเวลาดำเนินการ และปัญหาที่พบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) งบประมาณและอัตราค่าบริการออกแบบ

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ได้จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณในการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน จำนวน 360,000,000 บาทและได้รับอนุมัติเงินในเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2549 และเนื่องจากกฎหมายท้องถิ่นของประเทศจีนกำหนดอัตราค่าบริการออกแบบไว้ 5% ทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจึงจัดทำคำขอใช้อัตราค่าบริการออกแบบเป็นกรณีพิเศษ

2) ระยะเวลาโครงการ

ระยะเวลาในการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีนนั้น เริ่มโครงการตั้งแต่ปีพ.ศ. 2549 และมีกำหนดจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2555 นี้ โดยใช้เวลาดำเนินการทั้งหมดประมาณ 6 ปี 5 เดือน

ในช่วงการริเริ่มโครงการ การศึกษาความต้องการพื้นที่ใช้สอยนั้น มักจะเริ่มตั้งแต่ เดือน มกราคม จนถึงเดือนมิถุนายน ใช้เวลาในการศึกษาทำโครงการเพื่อขอของบประมาณ รวม 6 เดือน

การขอรับงบประมาณ จะใช้เวลาในการขออนุมัติงบประมาณตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึงปลายเดือนกันยายน รวมเวลา 4 เดือน และได้รับอนุมัติงบประมาณในเดือนตุลาคม

การจัดจ้างผู้ออกแบบในที่นี้เป็นวิธีการตกลงจ้าง จึงมักจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือนและในการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนั้นมักจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน โดยในช่วงการริเริ่มโครงการ การขอของบประมาณโครงการ และการจัดจ้างผู้ออกแบบนั้น สามารถดำเนินงานได้ตามแผนปกติ ไม่พบปัญหาความล่าช้าของโครงการ

3) ปัญหาที่พบ

จากการสัมภาษณ์พบว่า ช่วงขออนุญาตก่อสร้างใช้เวลานาน เทศบาลจีนตรวจแบบโดยละเอียด มีการแก้ไขแบบมากกว่า 2 ครั้ง โดยเจ้าหน้าที่ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า “ในประเทศจีน จะมีใบอนุญาต 2 ประเภท คือ ใบอนุญาตการวางแผนโครงการ (Planning Permit) และ ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (Construction Permit) โดยโครงการนี้ ได้รับใบอนุญาตการวางแผนโครงการแล้ว โดยไม่ประสบปัญหา แต่ประสบปัญหาในการขอใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร เนื่องจากการวัดขนาดที่ดินจริงนั้น ไม่ตรงกับขนาดที่ดินที่หน่วยงานของประเทศจีนให้ข้อมูล ทำให้เสียเวลาในขั้นตอนนี้เพิ่มไปอีกเกือบ 1 ปี” (วราทิพย์ ศุภชวโรจน์, สัมภาษณ์, 12 มีนาคม 2555)

จึงอาจสรุปได้ว่า ปัญหาที่เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินพบคือ การดำเนินงานของเทศบาลท้องถิ่นในช่วงการขออนุญาตก่อสร้าง

● การสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย

ในการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับที่มาของการดำเนินงานของผู้ออกแบบ การจัดจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น ขั้นตอนช่วงการออกแบบ การขออนุญาตก่อสร้าง และปัญหาที่พบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ที่มาของการดำเนินงาน

จากการสัมภาษณ์พบว่า ก่อนหน้าที่จะมีการเริ่มทำโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีนนี้ ได้มีการปรับปรุงทำเนียบอัครราชทูต โดยบริษัท P49 เป็นผู้ดำเนินการ ทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจึงได้เกิดความคิดที่จะก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตขึ้นมา

ขณะเดียวกัน กระทรวงการต่างประเทศได้ให้ทางบริษัทช่วยเป็นที่ปรึกษาในการพัฒนาที่ดิน การประเมินโครงการสถานเอกอัครราชทูตและสถานกงสุลที่ประเทศออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ฟิลิปปินส์ ลาว และพิจิ มาก่อน หลังจากนั้นทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินได้ว่าจ้างให้ออกแบบ สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน และสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดียตามลำดับ ในเวลาที่ไล่เลี่ยกัน

2) ขอบเขตการทำงานและอัตราค่าบริการวิชาชีพ

ขอบเขตงานของผู้ออกแบบไทยคือ การกำหนดแนวความคิดและออกแบบร่างขั้นต้น การออกแบบร่างทางเลือก และการพัฒนางานออกแบบ (Design Development) โดยได้ค่าบริการ 5% ของค่าก่อสร้างซึ่งรวมเป็นค่าออกแบบภายใน ภูมิสถาปัตยกรรม ออกแบบครุภัณฑ์ จ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น วิศวกรท้องถิ่น และค่าขออนุญาตก่อสร้าง โดยที่ไม่มีการให้ค่าเดินทางระหว่างประเทศ แยกต่างหาก ค่าใช้จ่ายส่วนนี้สถาปนิกต้องออกเองทั้งสิ้น นอกจากนี้การจัดเตรียมผู้ร่วมโครงการนั้น ต้องใช้คนจำนวนมาก เช่น จากแปลนสตูดิโอ แปลน อาคิเต็ค และคนจากฝ่ายตกแต่งภายใน เนื่องจากการรับงานสถานเอกอัครราชทูตทั้ง 3 แห่งในเวลาไล่เลี่ยกัน

3) การจัดจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น

ผู้ออกแบบไทยได้ทำสัญญากับบริษัท Beijing Institute of Architectural Design (BIAD) ซึ่งผู้ออกแบบกล่าวว่า “บริษัทนี้เป็นบริษัทใหญ่ เคยมีประสบการณ์เป็นผู้ออกแบบท้องถิ่นกับสถาปนิกระดับโลก เคยสร้างผลงานชื่อดัง เช่น ตึก CCTV หรือ Beijing National Stadium เป็นต้น โดยบริษัท Beijing Institute of Architectural Design เป็นผู้แนะนำให้” (นิตยสาร สัมภาษณ์, 31 มกราคม 2555)

การจ้างนั้น จะใช้วิธีตกลงการจ้าง ด้วยราคาแบบเหมาจ่าย ไม่ได้คิดเป็น% ซึ่งคิดเป็นเงิน ประมาณ 1-2 ล้านบาท ขอบเขตงานของผู้ออกแบบท้องถิ่น คือการเขียนแบบก่อสร้าง แบบยื่นขอ อนุญาต แบบรายละเอียดต่างๆตามมาตรฐานของท้องถิ่นนั้น และดูแลเรื่องกฎหมายข้อบังคับ ท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการออกแบบ

ผู้ออกแบบไทยได้ให้ข้อมูลว่า ใช้เวลาในการตกลงจ้างนานประมาณ 2-3 เดือน เนื่องจาก ผู้ออกแบบท้องถิ่นต้องการตัดสินใจ ดูประวัติผลงานของสถาปนิกไทยด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ระบบ กฎหมายวิชาชีพของประเทศจีนนั้นมีความเข้มงวดมาก การสอบเป็นสถาปนิกค่อนข้างยาก มีการ แบ่งระดับสถาปนิกเป็นประเภท A B C ซึ่งจะมีความรับผิดชอบและการลงโทษที่แตกต่างกัน สถาปนิกจีนจึงจะต้องระมัดระวังตัวในการเลือกรับงานเสมอ แต่ในขั้นตอนนี้ไม่ประสบปัญหาใดๆ

4) ขั้นตอนช่วงการออกแบบ

จากการสัมภาษณ์เรื่องขั้นตอนช่วงการออกแบบ พบว่า ก่อนการออกแบบนั้น สถาปนิก และวิศวกรในโครงการได้เดินทางไปดูสถานที่ครั้งละประมาณ 5 คน รวมประมาณ 5 ครั้ง ซึ่งไม่ได้ มีรวมในข้อกำหนดตามสัญญา ผู้ออกแบบจะพูดคุยกับเอกอัครราชทูตและเจ้าหน้าที่ประจำ ประเทศนั้น ถึงความต้องการด้านพื้นที่ใช้สอย ซึ่งโดยมากขนาดและความต้องการพื้นที่มักจะถูก กำหนดเบื้องต้นมาแล้ว ผู้ออกแบบสามารถประยุกต์นำไปใช้ในงานออกแบบได้เลย ส่วนข้อมูล เกี่ยวกับกฎหมายท้องถิ่นต่างๆสถาปนิกต้องค้นหาเอง

ในช่วงการออกแบบ จะมีการตรวจแบบร่างกับคณะกรรมการตรวจแบบประมาณ 3 ครั้ง แต่จะมีการติดต่อขอแก้ไขแบบจากเอกอัครราชทูตโดยตรงในบางครั้ง ส่วนการติดต่อประสานงาน กับผู้ออกแบบท้องถิ่นเป็นไปด้วยดี มักจะทำการติดต่อกันทางอินเทอร์เน็ต รวมทั้งมีการเยี่ยมชมเยื่อน ที่ทำงานของแต่ละฝ่ายเพื่อสัมพันธภาพ ซึ่งผู้ออกแบบกล่าวว่า “นิสัยการทำงานของผู้ออกแบบ ชาวจีนดีมาก มีความขยัน อดทน งานจึงสำเร็จลุล่วงได้อย่างรวดเร็ว” (นิติศักดิ์ ชอบดำรงธรรม, สัมภาษณ์, 31 มกราคม 2555)

ผู้ออกแบบได้อธิบายลักษณะของงานออกแบบว่า เน้นความเป็นเอกลักษณ์ไทย ผสมกับ เอกลักษณ์ท้องถิ่น โดยเลือกใช้วัสดุก่อสร้างท้องถิ่นให้มากที่สุดโดยยังแสดงความเป็นไทยได้ ส่วน ใช้สอยที่ต้องออกแบบเป็นพิเศษคือส่วนที่ต้องต้อนรับแขก ส่วนพื้นที่ที่มีปัญหาในการออกแบบ คือ ส่วนทำงานของทูต และห้องทำงานทูตพาณิชย์ เพราะมีขนาดไม่เท่ากันในแต่ละประเทศ อีกทั้ง ปัญหาความไม่แน่นอนของขนาดของห้องจัดเลี้ยงที่มักจะถูกเปลี่ยนเสมออีกด้วย

หลังจากการออกแบบเสร็จสิ้น ผู้ออกแบบไทยจะเขียนแบบก่อสร้าง โดยเฉพาะรายละเอียดที่แสดงความเป็นไทย แล้วจึงส่งให้ผู้ออกแบบท้องถิ่นปรับแก้ให้เข้ากับข้อกำหนดกฎหมายท้องถิ่น ซึ่งระบบการเขียนแบบของประเทศจีนจะละเอียดมาก

ในแผนงานเดิมของผู้ออกแบบไทย จะใช้เวลาออกแบบขั้นต้นประมาณ 2 เดือน พัฒนาแบบ 1 เดือนครึ่ง และเขียนแบบละเอียดประมาณ 2-3 เดือน รวมเป็นช่วง 4-6 เดือน แต่ในความเป็นจริงได้ใช้เวลากับการออกแบบและแก้ไขประมาณ 1 ปีกว่า

กฎหมายหรือข้อกำหนดท้องถิ่นที่ส่งผลกระทบต่อกรออกแบบ

ผู้ออกแบบได้ให้ข้อมูลว่า ในประเทศจีน กฎหมายข้อบังคับต่างๆนั้นมีมากและละเอียดกว่าประเทศไทย เช่น กฎหมายผังเมือง โดยมีกฎหมายเกี่ยวกับการกำหนดการใช้สอยพื้นที่ (Zoning Law) ที่ต้องยึดถือเป็นสำคัญ โดยเฉพาะสถานเอกอัครราชทูตไทยซึ่งอยู่ในเขตเก่าแก่บริเวณใจกลางเมืองจึงมีกฎหมายที่คุมเข้ม เช่น เรื่องการกำหนดสัดส่วนพื้นที่ใช้สอยอาคาร (Floor Area Ratio : FAR) ระยะเวลา พื้นที่ว่างอาคาร ความหนาแน่นของพื้นที่ อีกทั้งยังมีกฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันไฟ (Fire Safety) การป้องกันแผ่นดินไหว และพื้นที่สีเขียว (Green Area) ซึ่งถือว่าต้นไม้ทุกต้นเป็นของรัฐบาล ไม่สามารถตัดทิ้งได้

นอกจากนี้ มีข้อกำหนดบางส่วนที่ขอให้ทางสถานเอกอัครราชทูตไปขอกับทางเทศบาลจีนให้ได้รับการยกเว้น เช่น เรื่องการป้องกันไฟ ตามกฎหมายแล้ว ต้องมีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงในทุกๆอาคารที่แยกออกจากกัน แต่ผู้ออกแบบให้ความเห็นที่ไม่จำเป็น และมองว่าเป็นอาคารของประเทศไทย หากมีปัญหาทางประเทศไทยจะรับผิดชอบเอง และยังมีเรื่องความสูงอาคารที่เกินจากกฎหมายกำหนดเพียงเล็กน้อยอีกด้วย

5) การขออนุญาตก่อสร้าง

ผู้ออกแบบได้ให้สัมภาษณ์ว่า ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างกับเทศบาลนครปักกิ่ง โดยให้ผู้ออกแบบท้องถิ่นช่วยดำเนินการขออนุญาต เอกสารที่ใช้ประกอบด้วยหนังสือคำขอจากสถานเอกอัครราชทูต สัญญาซื้อขายที่ดิน โฉนดที่ดิน ผังบริเวณ แบบขออนุญาตก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งเอกสารทั้งหมดต้องเป็นภาษาจีน การให้อนุญาตจะดูในภาพรวมของโครงการว่าผ่านตามกฎหมายหรือไม่ แต่ในส่วนรายละเอียดจะดูในช่วงการก่อสร้าง

จากการสัมภาษณ์พบว่า ในประเทศจีน มีหน่วยงานชื่อ Beijing Service Bureau for Diplomatic Missions (BSBDM) ที่จะช่วยให้บริการในการขออนุญาตก่อสร้างและการจัดการต่างๆให้แก่สถานเอกอัครราชทูต ซึ่งผู้ออกแบบได้กล่าวว่า “หน่วยงานนี้เองที่ทำให้งานล่าช้า เนื่องจากไม่อธิบายประเด็นปัญหาของโครงการตั้งแต่แรก ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการ

ดำเนินการมาก มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบ ตัวอย่างเช่น ปัญหาเรื่องขนาดที่ดิน ซึ่งทางหน่วยงานจีนให้จ้างบริษัทสำรวจขนาดที่ดินใหม่หลังจากที่ดำเนินการก่อสร้างไปแล้ว หลังจากการสำรวจ พบว่าขนาดที่ดินไม่ตรงกัน ทำให้ต้องระงับงานก่อสร้างซึ่งขณะนั้นดำเนินมาถึงงวดที่ 2 แล้ว และต้องทำการยื่นขนาดที่ดินใหม่ ซึ่งทำให้การดำเนินงานก่อสร้างล่าช้ามาก” (นิติศักดิ์ ชอบดำรงธรรม, สัมภาษณ์, 31 มกราคม 2555)

6) ปัญหาที่พบ

จากการสัมภาษณ์พบว่า ปัญหาที่พบได้แก่ การเปลี่ยนแปลงความต้องการในการออกแบบของเจ้าของ ทั้งขนาดพื้นที่ใช้สอยและรูปแบบ เนื่องจากมีการย้ายเปลี่ยนตำแหน่งเอกอัครราชทูตในระหว่างที่ทำการออกแบบ ซึ่งมีความต้องการพื้นที่ที่แตกต่างจากเดิม จึงใช้เวลาในการแก้ไขงานเพิ่มเติมค่อนข้างมาก

นอกจากนี้การเปลี่ยนกฎหมายของจีนทุกๆ 1-2 ปี ยังส่งผลให้สถาปนิกต้องกลับไปแก้ไขแบบเพื่อจะยื่นขออนุญาตเสมอ ทำให้เสียเวลามาก และในช่วงหลังจากออกแบบแล้ว เกิดเหตุการณ์ไฟไหม้ครั้งใหญ่ในกรุงปักกิ่งทำให้ต้องปรับแบบอาคารตามระเบียบใหม่ด้วย

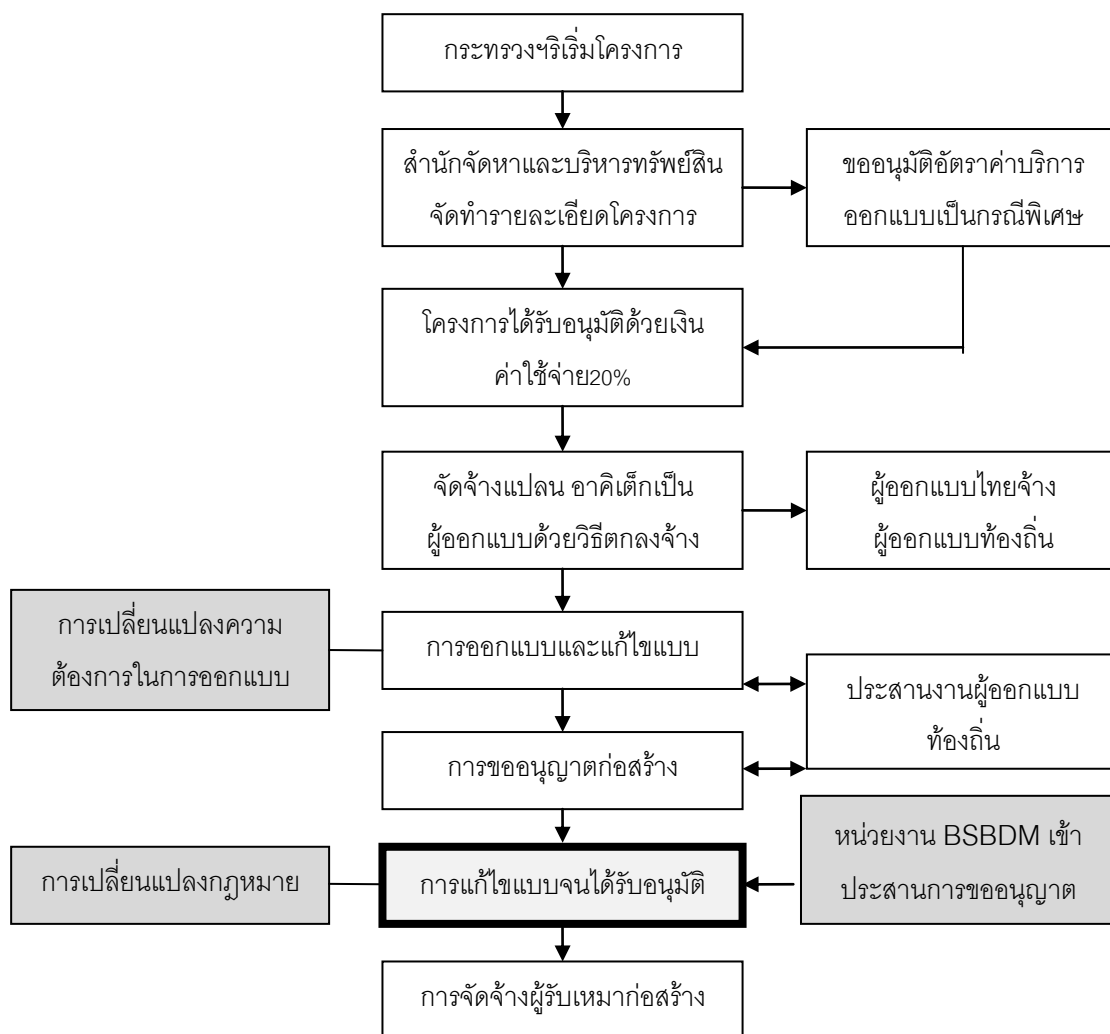
ปัญหาที่พบอีกปัญหาหนึ่ง คือ ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารเป็นภาษาจีน จึงต้องมีล่าม ซึ่งทำให้ไม่สามารถสื่อสารได้เต็มประสิทธิภาพนัก ผู้ออกแบบกล่าวว่า “ทักษะในการสื่อสาร และภาษาที่แตกต่างกันคือปัญหาใหญ่ของการทำงาน เนื่องจากชาวจีนไม่ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร แต่ชาวจีนมีความคิดที่เป็นระบบระเบียบ ยึดถือในวัฒนธรรม สามารถคุยงานได้อย่างราบรื่น ไม่มีพิธีการ แต่สิ่งที่ทำให้การทำงานยากลำบากคือ ระบบหน่วยงานของรัฐบาลจีน” (นิติศักดิ์ ชอบดำรงธรรม, สัมภาษณ์, 31 มกราคม 2555)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ปัญหาที่ผู้ออกแบบพบคือ การเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบในระหว่างการออกแบบ การแก้ไขแบบหลังจากยื่นขออนุญาตก่อสร้าง เนื่องจากระเบียบการดำเนินงานของท้องถิ่น และการสื่อสารกับท้องถิ่นแผนภาพแสดงขั้นตอนดำเนินโครงการ

●

จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย และเจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินถึงรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน สามารถสรุปขั้นตอนเป็นแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

รูปภาพที่ 5.2 แผนภาพแสดงขั้นตอนดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน

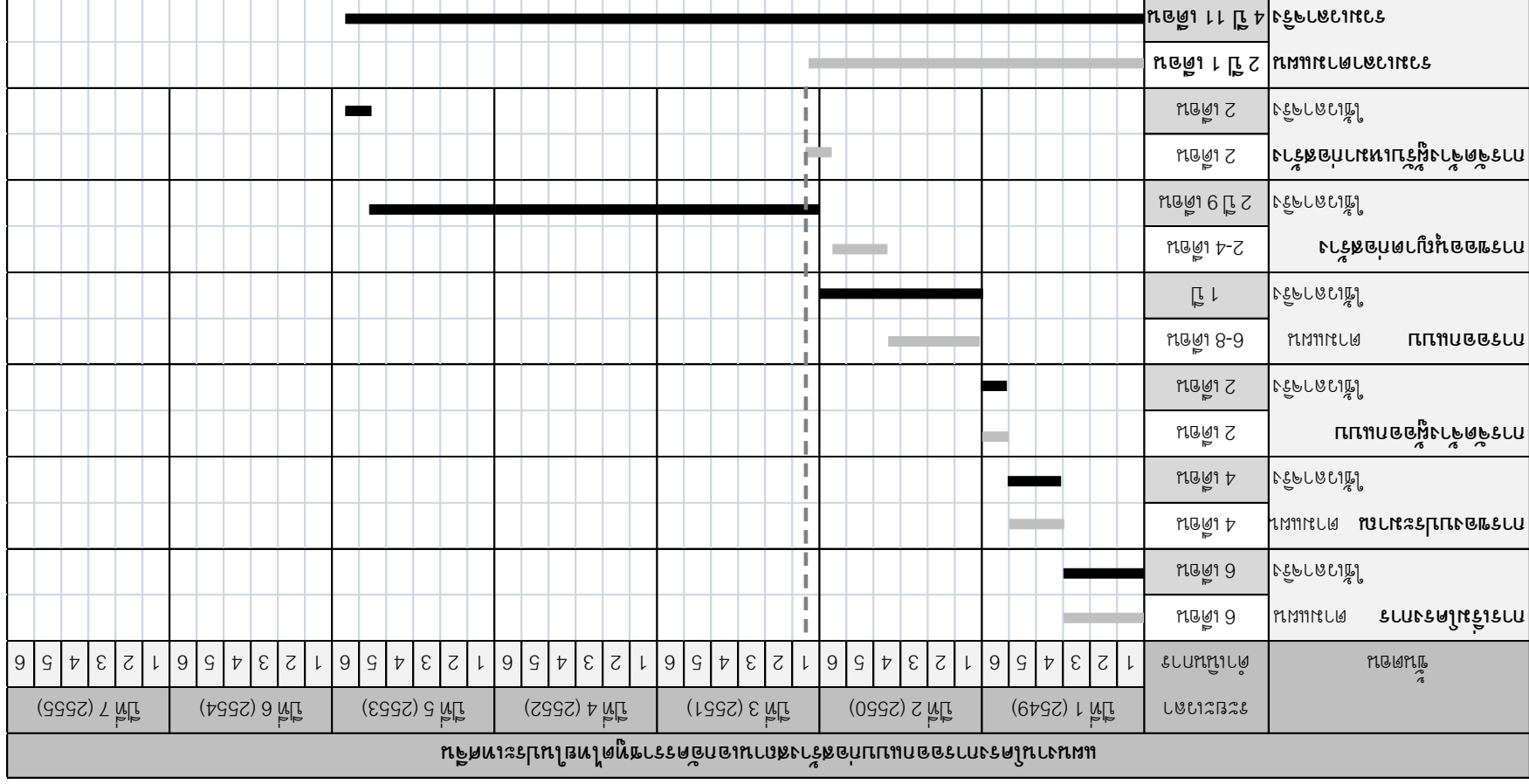


● แผนภาพแสดงระยะเวลาดำเนินโครงการ

จากแผนภาพ เมื่อเปรียบเทียบเส้นสีเทาซึ่งเป็นระยะเวลาการดำเนินโครงการตามแผน เทียบกับเส้นสีดำซึ่งเป็นระยะเวลาดำเนินโครงการจริงแล้ว พบว่าโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีนตั้งแต่การริเริ่มโครงการจนถึงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนี้ มีความล่าช้าไปจากแผนมากถึง 2 ปี 10 เดือน ในช่วงการออกแบบนั้น แผนงานที่ผู้ออกแบบคาดไว้คือ 6-8 เดือน แต่ในการออกแบบจริงใช้เวลาประมาณ 1 ปี เนื่องจากการแก้ไขแบบ อย่างไรก็ตาม ความล่าช้าในส่วนนี้ไม่ได้กระทบต่อภาพรวมโครงการมากนัก

ช่วงการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร เป็นขั้นตอนที่ประสบปัญหามากที่สุด เนื่องจากใช้เวลาถึง 2 ปี 9 เดือน ซึ่งเป็นเวลาที่ยาวนานเกินกว่าการขออนุญาตก่อสร้างโดยปกติไปมาก ส่วนการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างสามารถดำเนินการได้ตามแผนเวลา และในส่วนของการก่อสร้างนั้น มีความล่าช้าจากแผนเดิมเล็กน้อย

แผนงานโครงการออกแบบก่อสร้างสถานีออกบัตรโดยสารรถไฟใต้ดินสายสีแดงเข้มขบวนรถด่วนพิเศษ 3 ที่พิภพบุรี



5.1.2 สถานเอกอัครราชทูตและทำเนียบอัครราชทูตไทย ณ กรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย

ข้อมูลเบื้องต้น

ปีที่เริ่มโครงการ นับจากวันที่จ้างผู้ออกแบบ	พ.ศ. 2549
กำหนดปีที่แล้วเสร็จโครงการ	พ.ศ. 2556
งบประมาณ	470,000,000 บาท
ผู้ออกแบบ	บริษัทแพลน อาคิเท็ค จำกัด (Plan Architect)
ผู้ออกแบบท้องถิ่น	SKDAS Associated Architects ต่อมาได้ยกเลิกสัญญา และ ว่าจ้าง Bhavesh Dixit แทน
ขนาดที่ดิน	10 ไร่
พื้นที่ก่อสร้าง	8,504 ตารางเมตร
รายละเอียดส่วนใช้สอย	- สถานเอกอัครราชทูต - ฝ่ายกงสุล - บ้านพักข้าราชการ - บ้านพักลูกจ้างท้องถิ่น
สถานะโครงการ	อยู่ในระหว่างขั้นตอนการยื่นขออนุมัติแบบก่อสร้าง ยังไม่มีการจัดจ้าง ผู้ควบคุมงาน และผู้รับเหมา ซึ่งมีกำหนดยื่นขออนุมัติก่อสร้างในช่วง กลางเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 และมีกำหนดเปิดซองข้อเสนอของ ผู้รับเหมาก่อสร้างประมาณเดือนมีนาคม พ.ศ. 2555



รูปภาพที่ 5.4 ทศนียภาพภายนอกของสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย

ในการศึกษากระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศจากกรณีศึกษา ประเด็นหลักที่ได้จากการสัมภาษณ์รายละเอียดของกรณีศึกษา ได้แก่ อัตราค่าบริการออกแบบ ระยะเวลาโครงการ ขอบเขตงาน การจัดจ้าง ขั้นตอนการออกแบบ การขออนุญาตก่อสร้าง โดยแบ่งเนื้อหาเป็นส่วนของการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน และส่วนของการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

● การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน

ในการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับงบประมาณและค่าบริการออกแบบ ระยะเวลาดำเนินการ และปัญหาที่พบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) งบประมาณและอัตราค่าบริการออกแบบ

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ได้จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณในการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย จำนวน 470,000,000 บาทและได้รับอนุมัติเงินในเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2549 และเนื่องจากกฎหมายท้องถิ่นของประเทศอินเดียกำหนดอัตราค่าบริการออกแบบไว้ 5% ทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจึงจัดทำคำขอใช้อัตราค่าบริการออกแบบเป็นกรณีพิเศษ

2) ระยะเวลาโครงการ

ระยะเวลาในการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดียเริ่มโครงการตั้งแต่ปีพ.ศ. 2549 และมีกำหนดจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2555 นี้ โดยใช้เวลาดำเนินการประมาณ 6 ปี 3 เดือน

เช่นเดียวกับโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน ในช่วงการริเริ่มโครงการการศึกษาความต้องการพื้นที่ใช้สอย ใช้เวลาในการศึกษาทำโครงการเพื่อของบประมาณ รวม 6 เดือน การขอรับงบประมาณ จะใช้เวลาในการขออนุมัติงบประมาณรวมประมาณ 4 เดือน และได้รับอนุมัติงบประมาณในเดือนตุลาคม

การจัดจ้างผู้ออกแบบในที่นี้เป็นวิธีการตกลงจ้าง จึงมักจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน เริ่มออกแบบเมื่อ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2549 และในการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนั้นมักจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน โดยในช่วงการริเริ่มโครงการ การขอรับงบประมาณโครงการ และการจัดจ้างผู้ออกแบบนั้น สามารถดำเนินงานได้ตามแผนปกติ ไม่พบปัญหาความล่าช้าของโครงการ

แต่ในช่วงการขออนุญาตก่อสร้างนั้น เริ่มตั้งแต่ ประมาณเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2550 และยังคงดำเนินการอยู่จนถึงปัจจุบันนี้

3) ปัญหาที่พบ

จากการสัมภาษณ์พบว่า ช่วงขออนุญาตก่อสร้างใช้เวลานาน มีการแก้ไขแบบหลายครั้ง หลังจากยื่นขออนุญาตก่อสร้างไปแล้ว จนกระทั่งปัจจุบันนี้ยังอยู่ในช่วงขออนุญาตก่อสร้าง เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งผู้ร่วมโครงการ เช่น เอกอัครราชทูต จึงมีความเปลี่ยนแปลง ความต้องการในงานออกแบบ

• การสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย

ในการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับที่มาของการได้งานของผู้ออกแบบ การจัดจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น ขั้นตอนช่วงการออกแบบ การขออนุญาตก่อสร้าง และปัญหาที่พบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ที่มาของการได้งาน

จากการสัมภาษณ์พบว่า ในช่วงที่มาของการได้งาน และการจัดจ้างผู้ออกแบบไทยนั้น มีลักษณะเหมือนโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน

2) ขอบเขตการทำงานและอัตราค่าบริการวิชาชีพ

เหมือนกับโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน ขอบเขตงานของผู้ออกแบบไทยคือ การกำหนดแนวความคิดและออกแบบร่างขั้นต้น การออกแบบร่างทางเลือก และการพัฒนางานออกแบบ โดยได้ค่าบริการวิชาชีพ 5% ของราคาประเมินการก่อสร้าง ตามอัตราท้องถิ่น โดยค่าบริการนี้รวมเป็นค่าออกแบบภายใน ภูมิสถาปัตยกรรม ออกแบบครุภัณฑ์ จ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น วิศวกรท้องถิ่น และค่าขออนุญาตก่อสร้าง โดยสถาปนิกต้องออกค่าใช้จ่ายในการเดินทางระหว่างประเทศเอง

3) การจัดจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น

ผู้ออกแบบไทยได้ทำสัญญากับบริษัทSKDAS Associated Architects นี่เป็นบริษัทขนาดใหญ่ และเก่าแก่ของประเทศอินเดีย ซึ่งผู้ออกแบบไทยได้รับการแนะนำมาจากสถาปนิกอื่น ใช้เวลาในการตกลงจ้างงานประมาณ 2-3 เดือน เช่นเดียวกับกรณีโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน ต่อมา หลังจากได้ร่วมงานก็พบปัญหาในการทำงาน ได้ยกเลิกสัญญาจ้าง และว่าจ้าง Bhavesh Dixit แทน

การจ้างนั้น จะใช้วิธีตกลงการจ้าง ด้วยราคาแบบเหมาจ่าย ราคาจ้างไม่สูงมาก ขอบเขตงานของผู้ออกแบบท้องถิ่น คือการเขียนแบบก่อสร้าง แบบยื่นขออนุญาต แบบรายละเอียดต่างๆตามมาตรฐานของท้องถิ่นนั้น และคอยดูแลเรื่องกฎหมายข้อบังคับท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

ในระหว่างการทำงานกับบริษัท SKDAS Associated Architects ทางผู้ออกแบบไทย ประสบปัญหาในการทำงานร่วมกัน เนื่องจากมีทัศนคติและวัฒนธรรมในการทำงานที่แตกต่างกัน เช่น การไม่เต็มใจที่จะแก้ไขงานและเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่ม อีกทั้งลักษณะการทำงานของ ผู้ออกแบบท้องถิ่นไม่เหมือนกับประเทศไทย โดยผู้ออกแบบได้อธิบายว่า "บริษัทใหญ่มักจะมีการ จ้างผู้ออกแบบดำเนินการรายย่อยของแต่ละส่วนลงไปอีกที่ งานจึงติดขัด จึงยกเลิกสัญญา กับ บริษัทเดิมและได้ทำสัญญากับบริษัท Bhavesh Dixit ซึ่งสามารถดำเนินงานต่อไปได้อย่างดี ไม่ ค่อยมีปัญหาในการทำงานนัก" (นิติศักดิ์ ชอบดำรงธรรม, สัมภาษณ์, 31 มกราคม 2555)

4) ขั้นตอนช่วงการออกแบบ

จากการสัมภาษณ์พบว่า สถาปนิกและวิศวกรในโครงการได้เดินทางไปดูสถานที่ก่อน ประมาณ 3 ครั้ง ซึ่งไม่ได้มีการกำหนดรวมในสัญญา สถาปนิกจะพูดคุยกับเอกอัครราชทูตและ เจ้าหน้าที่ประจำประเทศนั้น ถึงความต้องการด้านพื้นที่ใช้สอย ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมาย ท้องถิ่นต่างๆสถาปนิกต้องค้นหาเอง เหมือนกรณีโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน

มีการตรวจแบบร่างกับคณะกรรมการตรวจแบบประมาณ 3 ครั้ง แต่จะมีการติดต่อขอ แก้ไขแบบจากเอกอัครราชทูตโดยตรงในบางครั้ง ซึ่งในโครงการนี้จะมีการแก้ไขแบบค่อนข้างมากกว่า โครงการอื่น ส่วนการติดต่อประสานงานกับผู้ออกแบบท้องถิ่นมักจะดำเนินการติดต่อกันทาง อินเทอร์เน็ต ใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก จึงไม่มีอุปสรรคทางภาษา

ลักษณะของงานออกแบบมีหลักการที่คล้ายกับสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน โดยเน้นความเป็นเอกลักษณ์ไทย ผสมกับเอกลักษณ์ท้องถิ่น ส่วนใช้สอยที่ต้องออกแบบเป็นพิเศษ คือส่วนที่ต้องต้อนรับแขก ส่วนพื้นที่ที่มีปัญหาในการออกแบบ คือ ส่วนทำงานของทูต และห้อง ทำงานทูตพาณิชย์ อีกทั้งปัญหาความไม่แน่นอนของขนาดของห้องจัดเลี้ยงอีกด้วย

ในแผนงานเดิมของผู้ออกแบบไทย จะใช้เวลาออกแบบขั้นต้นประมาณ 2 เดือน พัฒนา แบบ 1เดือนครึ่ง และเขียนแบบละเอียดประมาณ 2-3 เดือน รวมเป็นช่วง 4-6 เดือน แต่ในความเป็นจริงได้ใช้เวลากับการออกแบบและแก้ไขประมาณ 1 ปีกว่า เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงความ ต้องการในงานออกแบบจากทางสถานเอกอัครราชทูต

กฎหมายหรือข้อกำหนดท้องถิ่นที่ส่งผลต่อการออกแบบ

ผู้ออกแบบได้ให้ข้อมูลว่า ในประเทศอินเดีย มีระบบกฎหมายข้อบังคับต่างๆมาก เช่น กฎหมายผังเมือง การกำหนดการใช้สอยพื้นที่ (Zoning Law) การป้องกันแผ่นดินไหว และการ รักษาพื้นที่สีเขียว (Green Area) ไว้ให้ได้มากที่สุด นอกจากนี้ อินเดียยังมีคณะกรรมการ ศิลปวัฒนธรรม ที่จะทำหน้าที่ตรวจสอบว่า อาคารที่จะก่อสร้างนี้ เมื่อลงไปอยู่ในบริบทเมืองแล้วจะ

ไม่สร้างปัญหาและทัศนียภาพที่ไม่ดีให้แก่เมือง ดังนั้น การออกแบบจึงต้องคำนึงถึงบริบทโดยรอบให้มาก

5) การขออนุญาตก่อสร้าง

จากการสัมภาษณ์พบว่า ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างกับเทศบาลกรุงนิวเดลี โดยให้ผู้ออกแบบท้องถิ่นช่วยดำเนินการขออนุญาต เอกสารที่ใช้ประกอบด้วยหนังสือคำขอจากสถานเอกอัครราชทูต สัญญาซื้อขายที่ดิน โฉนดที่ดิน ผังบริเวณ แบบขออนุญาตก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งเอกสารทั้งหมดเป็นภาษาอังกฤษ การให้อนุญาตจะดูเอกสารที่ชื่อว่า Completion Drawing เป็นหลัก ภาพรวมต้องเป็นตามที่ยื่นขออนุญาต สามารถแก้ไขในรายละเอียดได้แต่สุดท้ายต้องส่งแบบที่แก้ไขมาอีกครั้งหนึ่ง ดังนั้น เมื่อมีการส่งแก้ไขจากเอกอัครราชทูตหลังจากที่ยื่นขออนุญาตไปแล้ว ทำให้ต้องขอแก้ไขก่อนจะยื่นใหม่อีกครั้ง โครงการนี้จึงยังชะงักอยู่ที่ช่วงการขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งการขออนุญาตแต่ละครั้งต้องจ่ายเงินดำเนินการถึงครั้งละ 200,000 รูปี หรือ 122,600 บาท

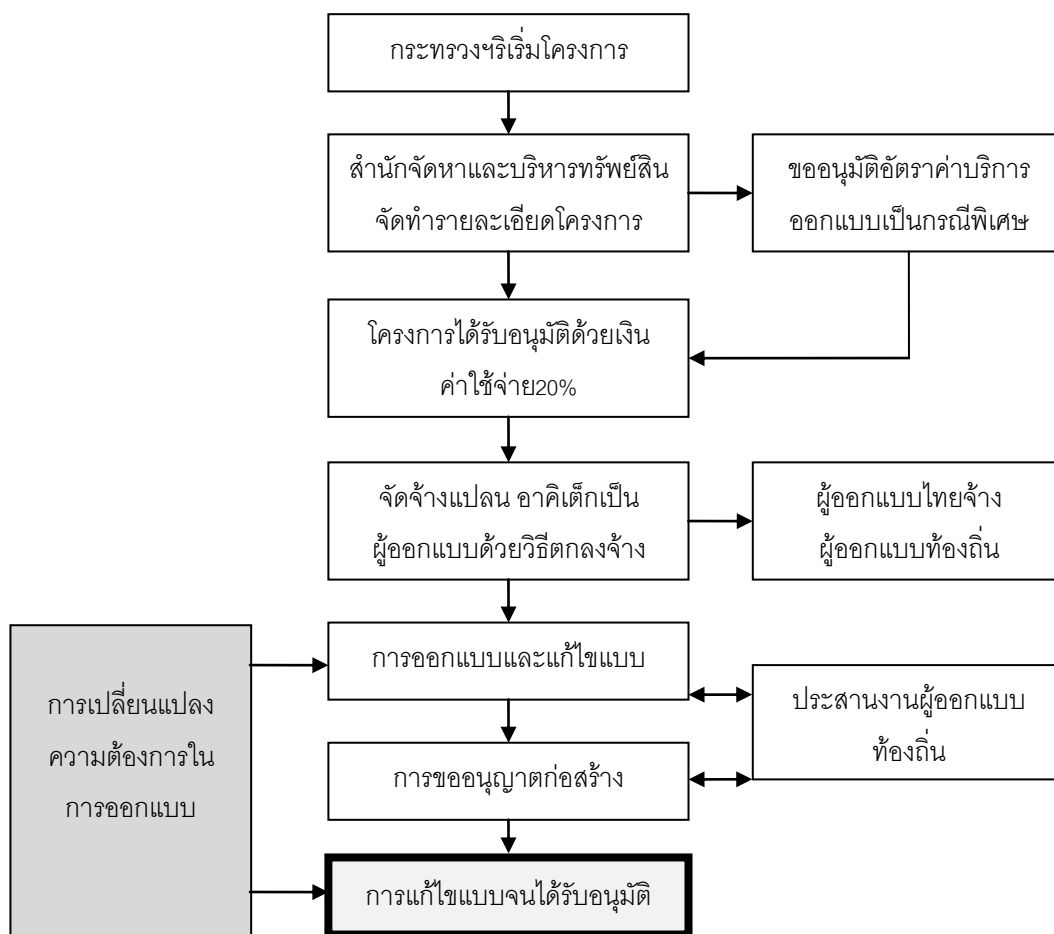
6) ปัญหาที่พบ

ปัญหาที่พบบ่อยคือ การแก้ไขเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบทั้งขนาดพื้นที่ใช้สอยและรูปแบบในหลายครั้ง ทั้งในช่วงการออกแบบ และช่วงการยื่นขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งประจวบกับการย้ายเปลี่ยนตำแหน่งเอกอัครราชทูตในระหว่างการทำงาน ทำให้มีความเปลี่ยนแปลงความต้องการพื้นที่เกิดขึ้น ผู้ออกแบบไทยจึงต้องขอให้ผู้ออกแบบท้องถิ่นรับภาระเขียนแบบก่อสร้าง เพื่อทำการแก้ไขงานที่เปลี่ยนแปลงก่อน ทำให้งานประสบความสำเร็จล่าช้า นอกจากนี้ ผู้ออกแบบได้กล่าวว่า “โครงการนี้ถูกตัดงบประมาณไปครั้งหนึ่ง ทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินต้องดำเนินการของบประมาณกลับมาเพื่อให้โครงการดำเนินต่อไปได้” (นิติศักดิ์ ขอบดำรงธรรม, สัมภาษณ์, 31 มกราคม 2555)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ปัญหาที่ผู้ออกแบบพบคือ การเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบในระหว่างการออกแบบ การแก้ไขแบบหลังจากยื่นขออนุญาตก่อสร้างเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงความต้องการในการออกแบบ

● แผนภาพแสดงขั้นตอนดำเนินโครงการ

จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย และเจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินถึงรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย สามารถสรุปขั้นตอนเป็นแผนภาพได้ดังต่อไปนี้



รูปภาพที่ 5.5 แผนภาพแสดงขั้นตอนดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย

● แผนภาพแสดงระยะเวลาดำเนินโครงการ

จากแผนภาพ เมื่อเปรียบเทียบเส้นสีเทาซึ่งเป็นระยะเวลาการดำเนินโครงการตามแผนเทียบกับเส้นสีดำซึ่งเป็นระยะเวลาดำเนินโครงการจริงแล้ว พบว่าโดยภาพรวมแล้ว โครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดียตั้งแต่การริเริ่มโครงการจนถึงการขออนุญาตก่อสร้างนี้ มีความล่าช้าไปจากแผนมากถึง 4 ปี 4 เดือน โดยที่ยังดำเนินการอยู่แค่ในขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้างเท่านั้น ในช่วงการออกแบบนั้น แผนงานที่ผู้ออกแบบคาดไว้คือ 6-8 เดือน แต่ในการออกแบบจริงใช้เวลาประมาณ 1 ปี เนื่องจากการแก้ไขแบบ

ช่วงการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร เป็นขั้นตอนที่ประสบปัญหามากที่สุด เนื่องจากใช้เวลาถึง 4 ปี 3 เดือน และในปัจจุบัน โครงการนี้ยังไม่มีการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง ซึ่งเป็นเวลายาวนานเกินกว่าการขออนุญาตก่อสร้างโดยปกติไปมาก

สัปดาห์ที่ 9.5 ที่พบปัญหา
 9.5 ปัญหาการดำเนินงานโครงการออกแบบก่อสร้างสถานออกกำลังกายในประเทศไทย

ระยะเวลา		จำนวนการดำเนินงาน	
วันที่	จำนวนการดำเนินงาน	วันที่	จำนวนการดำเนินงาน
6 มิถุนายน 2555	3 ครั้ง	6 มิถุนายน 2555	3 ครั้ง
2 มิถุนายน 2555	1 ครั้ง	2 มิถุนายน 2555	1 ครั้ง
2 มิถุนายน 2555	2 ครั้ง	2 มิถุนายน 2555	2 ครั้ง
4 มิถุนายน 2555	3 ครั้ง	4 มิถุนายน 2555	3 ครั้ง
2-4 มิถุนายน 2555	2 ครั้ง	2-4 มิถุนายน 2555	2 ครั้ง
1 มิถุนายน 2555	1 ครั้ง	1 มิถุนายน 2555	1 ครั้ง
6-8 มิถุนายน 2555	2 ครั้ง	6-8 มิถุนายน 2555	2 ครั้ง
2 มิถุนายน 2555	2 ครั้ง	2 มิถุนายน 2555	2 ครั้ง
4 มิถุนายน 2555	4 ครั้ง	4 มิถุนายน 2555	4 ครั้ง
4 มิถุนายน 2555	4 ครั้ง	4 มิถุนายน 2555	4 ครั้ง
6 มิถุนายน 2555	6 ครั้ง	6 มิถุนายน 2555	6 ครั้ง
6 มิถุนายน 2555	6 ครั้ง	6 มิถุนายน 2555	6 ครั้ง
ระยะเวลา	จำนวนการดำเนินงาน	ระยะเวลา	จำนวนการดำเนินงาน
วันที่ 1 (2549)	1 ครั้ง	วันที่ 1 (2549)	1 ครั้ง
วันที่ 2 (2550)	2 ครั้ง	วันที่ 2 (2550)	2 ครั้ง
วันที่ 3 (2551)	3 ครั้ง	วันที่ 3 (2551)	3 ครั้ง
วันที่ 4 (2552)	4 ครั้ง	วันที่ 4 (2552)	4 ครั้ง
วันที่ 5 (2553)	5 ครั้ง	วันที่ 5 (2553)	5 ครั้ง
วันที่ 6 (2554)	6 ครั้ง	วันที่ 6 (2554)	6 ครั้ง
วันที่ 7 (2555)	7 ครั้ง	วันที่ 7 (2555)	7 ครั้ง

5.1.3 สถานเอกอัครราชทูตและทำเนียบอัครราชทูตไทย ณ กรุงอิสลามาบัต ประเทศ

ปากีสถาน

ข้อมูลเบื้องต้น

ปีที่เริ่มโครงการ นับจากวันที่จ้างผู้ออกแบบ พ.ศ. 2548

กำหนดปีที่แล้วเสร็จโครงการ พ.ศ. 2555

งบประมาณ 298,000,000 บาท

ผู้ออกแบบ บริษัทแปลน อาคิเต็ค จำกัด (Plan Architect)

ผู้ออกแบบท้องถิ่น Architect Muhammad Tariq Malik

ผู้ควบคุมงาน บริษัท แปลน คอนซัลแตนท์ส จำกัด (Plan Consultants)

ผู้รับเหมาก่อสร้าง China State Construction Engineering Corporation

ขนาดที่ดิน 8.10 ไร่

พื้นที่ก่อสร้าง 7,675 ตารางเมตร

รายละเอียดส่วนใช้สอย - สถานเอกอัครราชทูต

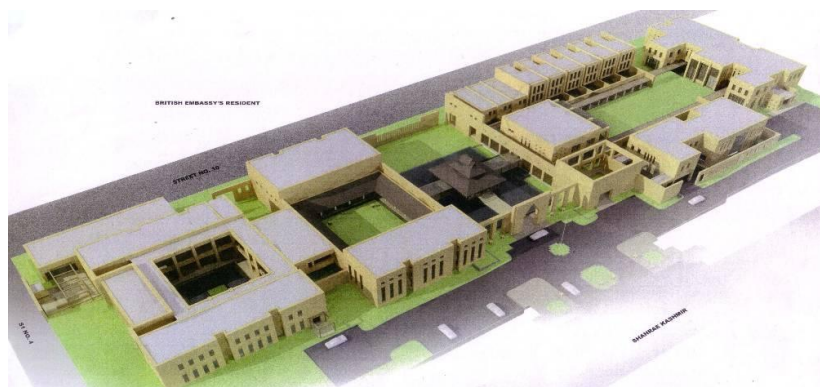
- ทำเนียบเอกอัครราชทูต

- บ้านพักอัครราชทูตที่ปรึกษา

- บ้านพักข้าราชการ และสโมสร

สถานะโครงการ

กำลังก่อสร้าง โครงการใกล้จะสำเร็จ โดยล่าช้ากว่าในสัญญาก่อสร้างเกือบ 2 ปี ด้วยปัญหาความวุ่นวายทางการเมือง และปัญหาน้ำท่วมในปากีสถาน ทำให้ไม่สามารถจัดส่งอุปกรณ์การก่อสร้างส่วนหนึ่งซึ่งนำเข้าจากประเทศจีนเข้าพื้นที่ก่อสร้างได้ และได้มีการขยายระยะเวลาสัญญาจ้างไปสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2555



รูปภาพที่ 5.7 ทศนียภาพภายนอกของสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงอิสลามาบัต ประเทศปากีสถาน

ในการศึกษากระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศจากกรณีศึกษา ประเด็นหลักที่ได้จากการสัมภาษณ์รายละเอียดของกรณีศึกษา ได้แก่ อัตราค่าบริการออกแบบ ระยะเวลาโครงการ ขอบเขตงาน การจัดจ้าง ขั้นตอนการออกแบบ การขออนุญาตก่อสร้าง โดยแบ่งเนื้อหาเป็นส่วนของการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน และส่วนของการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

● การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน

ในการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับงบประมาณและค่าบริการออกแบบ ระยะเวลาดำเนินการ และปัญหาที่พบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) งบประมาณและอัตราค่าบริการออกแบบ

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ได้จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณในการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน จำนวน 298,000,000 บาทและได้รับอนุมัติเงินในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 และเนื่องจากกฎหมายท้องถิ่นของประเทศปากีสถาน กำหนดอัตราค่าบริการออกแบบไว้ 6% ทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจึงจัดทำคำขอใช้อัตราค่าบริการออกแบบเป็นกรณีพิเศษ

2) ระยะเวลาโครงการ

ระยะเวลาในการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถานนั้น เริ่มโครงการตั้งแต่ปีพ.ศ. 2548 และมีกำหนดจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2555 นี้ โดยใช้เวลาดำเนินการทั้งหมดประมาณ 7 ปี

จากการสัมภาษณ์พบว่า ที่มาของการริเริ่มโครงการนี้ คือ รัฐบาลของประเทศปากีสถาน ได้มีจดหมายถึงกระทรวงการต่างประเทศเมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2548 ให้เร่งการให้ประโยชน์ที่ดินเอกสิทธิ์ในประเทศปากีสถาน ซึ่งเจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินกล่าวว่า “โครงการนี้จึงมีการดำเนินงานที่รวดเร็วกว่าโครงการอื่น รวมทั้งสามารถอนุมัติงบประมาณได้ในเวลาที่เร็วกว่าแผนตามปกติด้วย” (วราทิพย์ ศุภชวโรจน์, สัมภาษณ์, 12 มีนาคม 2555) โดยใช้เวลาช่วงการริเริ่มโครงการ การศึกษาความต้องการพื้นที่ใช้สอย ใช้เวลาในการศึกษาทำโครงการเพื่อของบประมาณรวม 6 เดือน เช่นเดียวกับโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีนและอินเดีย

การขอรับงบประมาณ จะใช้เวลาในการขออนุมัติงบประมาณรวมประมาณ 3 เดือน ซึ่งเร็วกว่าแผนปกติ และได้รับอนุมัติงบประมาณในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2548

การจัดจ้างผู้ออกแบบในที่นี้เป็นวิธีการตกลงจ้าง จึงมักใช้เวลาประมาณ 2 เดือนและในการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนั้นมักใช้เวลาประมาณ 2 เดือน โดยในช่วงการริเริ่มโครงการ การขอขออนุญาตก่อสร้างและโครงการจัดจ้างผู้ออกแบบนั้น สามารถดำเนินงานได้ตามแผนปกติ ไม่พบปัญหาความล่าช้าของโครงการ

การขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น ไม่ประสบปัญหาความล่าช้า สามารถขออนุญาตได้ตามปกติ แต่เนื่องจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวทำให้ต้องปรับแก้แบบให้เป็นที่ไปตามกฎระเบียบใหม่ก่อนการขออนุญาต จึงเสียเวลาเพิ่มมากขึ้น ส่วนการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างสามารถดำเนินการได้ตามแผนเวลา

3) ปัญหาที่พบ

จากการสัมภาษณ์พบว่า การเกิดแผ่นดินไหวในปากีสถานหลังจากการออกแบบเสร็จ ทำให้ต้องปรับแบบก่อนเพื่อให้ด้านทานแผ่นดินไหวได้ จะยื่นขออนุญาตก่อสร้างได้ ซึ่งเจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินให้สัมภาษณ์ว่า “เหตุการณ์แผ่นดินไหวทำให้ต้องมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบให้เป็นที่ไปตามกฎหมายที่ออกใหม่ จึงเสียเวลากับส่วนนี้” (รัชฎา จิวาลัย, สัมภาษณ์, 27 มีนาคม 2555)

● การสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย

ในการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับที่มาของการได้งานของผู้ออกแบบ การจัดจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น ขั้นตอนช่วงการออกแบบ การขออนุญาตก่อสร้าง และปัญหาที่พบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ที่มาของการได้งาน

จากการที่กระทรวงการต่างประเทศได้ให้ทางบริษัทช่วยเป็นที่ปรึกษาในการประเมินโครงการสถานเอกอัครราชทูตและสถานกงสุลต่างๆ หลังจากนั้นทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินได้ว่าจ้างให้ออกแบบสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศสถานปากีสถาน สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย เป็นลำดับถัดมา ในเวลาที่ไล่เลี่ยกัน แต่โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศสถานปากีสถานนี้ กลับเป็นโครงการแรกที่ได้เริ่มดำเนินการออกแบบและก่อสร้าง

2) ขอบเขตการทำงานและอัตราค่าบริการวิชาชีพ

เช่นเดียวกับโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีนและอินเดีย ขอบเขตงานของผู้ออกแบบไทยคือ การกำหนดแนวความคิดและออกแบบร่างขั้นต้น การออกแบบร่างทางเลือก

และการพัฒนางานออกแบบ โดยได้ค่าบริการวิชาชีพ 6% ของราคาประเมินการก่อสร้าง ตาม อัตราท้องถิ่น โดยค่าบริการนี้รวมเป็นค่าออกแบบภายใน ภูมิสถาปัตยกรรม ออกแบบครุภัณฑ์ จ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น วิศวกรท้องถิ่น และค่าขออนุญาตก่อสร้าง โดยสถาปนิกต้องออกค่าใช้จ่าย ในการเดินทางระหว่างประเทศเอง

3) การจัดจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น

ผู้ออกแบบไทยได้ทำสัญญากับบริษัท Architect Muhammad Tariq Malik ซึ่งผู้ออกแบบ ท้องถิ่นนี้ได้มาจากการแนะนำของเทศบาลและเอกอัครราชทูตจีนในปากีสถาน อีกทั้งการจัดจ้าง ยังเป็นไปอย่างรวดเร็วกว่าประเทศอื่น ๆ นอกจากนี้ ผู้ออกแบบไทยได้กล่าวว่า “คนปากีสถานมีนิสัย ในการทำงานที่ดีกว่าประเทศอินเดียมาก เป็นมิตรกับคนเอเชียด้วยกัน ซึ่งทำให้สามารถดำเนิน โครงการไปได้ด้วยดี” (นิติศักดิ์ ชอบดำรงธรรม, สัมภาษณ์, 31 มกราคม 2555)

การจ้างนั้น จะใช้วิธีตกลงการจ้าง ด้วยราคาแบบเหมาจ่ายเช่นกัน ขอบเขตงานของ ผู้ออกแบบท้องถิ่น คือการเขียนแบบก่อสร้าง แบบยื่นขออนุญาต แบบรายละเอียดต่างๆตาม มาตรฐานของท้องถิ่นนั้น และคอยดูแลเรื่องกฎหมายข้อบังคับท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการออกแบบ

4) ขั้นตอนช่วงการออกแบบ

จากการสัมภาษณ์พบว่า สถาปนิกและวิศวกรในโครงการได้เดินทางไปดูสถานที่ก่อน ประมาณ 3 ครั้ง ซึ่งไม่ได้มีการกำหนดรวมในสัญญา สถาปนิกจะพูดคุยกับเอกอัครราชทูตและ เจ้าหน้าที่ประจำประเทศนั้น ถึงความต้องการด้านพื้นที่ใช้สอย ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมาย ท้องถิ่นต่างๆสถาปนิกต้องค้นหาเอง โดยในประเทศปากีสถานนั้น เหมือนกรณีโครงการสถาน เอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีนและอินเดีย

มีการตรวจแบบร่างกับคณะกรรมการตรวจแบบประมาณ 3 ครั้ง ไม่ได้มีการติดต่อให้แก้ แบบโดยตรงมากนัก ส่วนการติดต่อประสานงานกับผู้ออกแบบท้องถิ่นมักจะดำเนินการติดต่อกัน ทางอินเทอร์เน็ต ใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก ปัญหาทางภาษาจึงมีไม่มาก

งานออกแบบเน้นความเป็นเอกลักษณ์ไทย ผสมกับเอกลักษณ์ท้องถิ่น วัสดุบางส่วนต้อง นำเข้ามาเพราะงานออกแบบสถานเอกอัครราชทูตแห่งนี้มีรายละเอียดค่อนข้างมาก ส่วนใช้สอยที่ ต้องออกแบบเป็นพิเศษคือส่วนที่ต้องต้อนรับแขก ส่วนพื้นที่ที่มีปัญหาในการออกแบบ คือ ส่วน ทำงานของทูต ห้องทำงานทูตพาณิชย์ และปัญหาความไม่แน่นอนของขนาดของห้องจัดเลี้ยง นอกจากนี้ทางสถานเอกอัครราชทูตไทยในปากีสถาน ยังไม่ค่อยให้ความสนใจกับการรักษาความ ปลอดภัยในบริเวณอาคารมากนัก แม้ว่าจะอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยก็ตาม

แต่โดยรวมแล้วโครงการนี้ไม่ค่อยมีการสังแก้ไขแบบมากนัก เนื่องจากไม่มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งเอกอัครราชทูตตั้งแต่เริ่มโครงการจนกระทั่งถึงการจัดจ้างผู้รับเหมา การออกแบบจึงเป็นไปอย่างราบรื่น สำหรับโครงการนี้ ได้ใช้เวลาไปกับการออกแบบและแก้ไข ประมาณ 5-6 เดือน ซึ่งสอดคล้องเป็นไปตามแผนงานของผู้ออกแบบไทยที่วางแผนไว้ในตอนต้น และยังเป็นไปตามความต้องการของกระทรวงการต่างประเทศที่ได้กำหนดระยะเวลาไว้อีกด้วย

หลังจากการออกแบบเสร็จผู้ออกแบบไทยจะเขียนแบบก่อสร้าง โดยเฉพาะรายละเอียดที่แสดงความเป็นไทย แล้วจึงส่งให้ผู้ออกแบบท้องถิ่นปรับแก้ไขให้เข้ากับข้อกำหนดกฎหมายท้องถิ่น แต่ศัพท์เทคนิคที่ใช้จะมีความแตกต่างจากไทยอยู่มาก รวมทั้งระบบโครงสร้างของประเทศ ปากีสถานไม่เหมือนระบบของประเทศไทย ทำให้ต้องทำการปรึกษาและเลือกออกแบบตามวิธีของประเทศไทย

กฎหมายหรือข้อกำหนดท้องถิ่นที่ส่งผลต่อการออกแบบ

ผู้ออกแบบได้ให้ข้อมูลว่า ในประเทศปากีสถาน กฎหมายการป้องกันแผ่นดินไหวจะเป็นประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญมาก และพื้นที่ของสถานเอกอัครราชทูตนั้นเป็นส่วนหนึ่งของเมืองที่เดินทางเข้าออกลำบาก มีระบบการรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวด ต้องมีการแจ้งการเดินทางล่วงหน้าก่อนเสมอ

5) การขออนุญาตก่อสร้าง

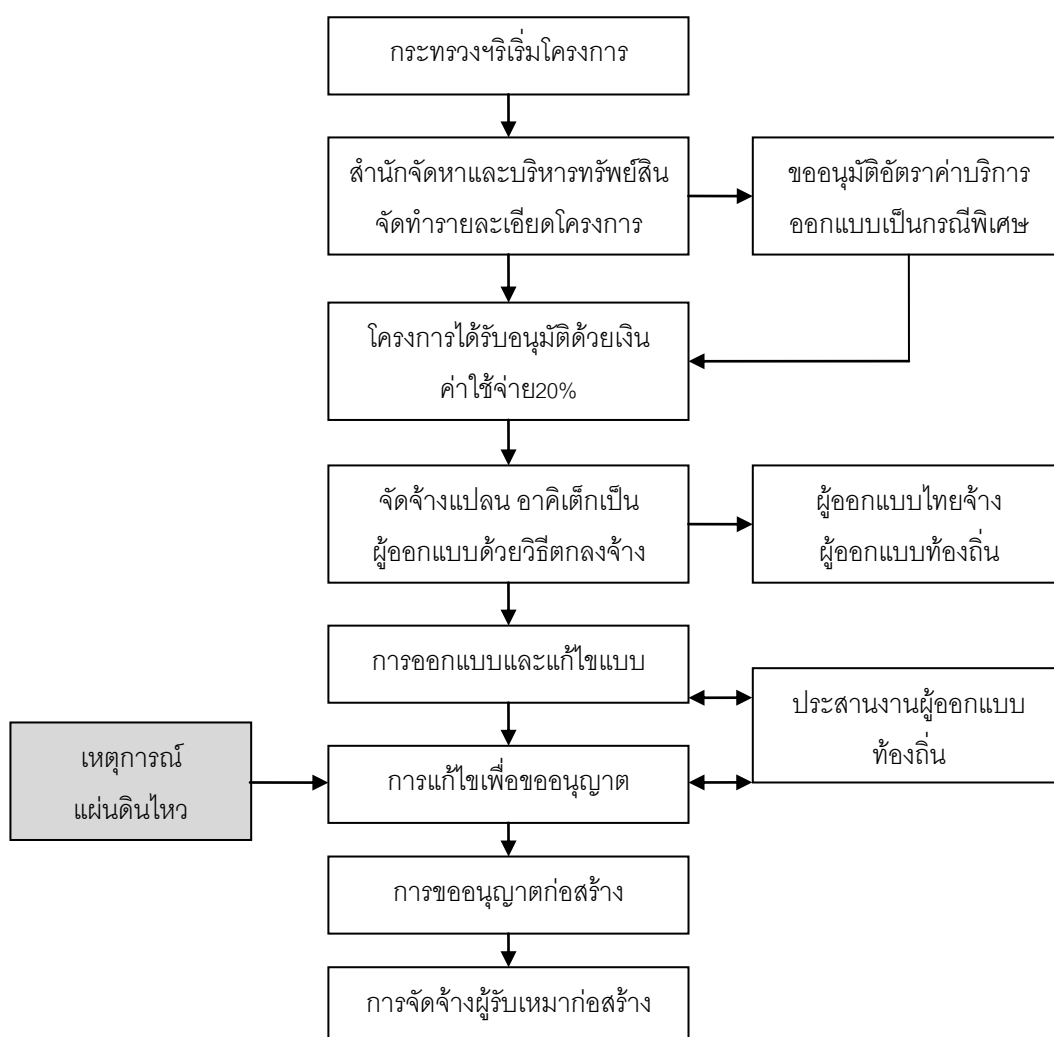
จากการสัมภาษณ์พบว่า ในช่วงหลังการออกแบบแล้วเสร็จ เกิดแผ่นดินไหวในประเทศปากีสถาน ทำให้ต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบให้สามารถรับแรงแผ่นดินไหวได้ จึงเสียเวลาในช่วงนี้ ส่วนขออนุญาตก่อสร้างกับเทศบาลกรุงอิสลามาบัด โดยให้ผู้ออกแบบท้องถิ่นช่วยดำเนินการขออนุญาต เอกสารที่ใช้ประกอบด้วยหนังสือคำขอจากสถานเอกอัครราชทูต สัญญาซื้อขายที่ดิน โฉนดที่ดิน ผังบริเวณ แบบขออนุญาตก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งเอกสารทั้งหมดเป็นภาษาอังกฤษ การขออนุญาตใช้เวลาไม่นาน ระบบและความเข้มงวดจะน้อยกว่าที่ประเทศไทย สำหรับการจัดจ้างผู้รับเหมา ผู้ออกแบบไทยได้อธิบายเพิ่มเติมว่า “เหตุที่ได้บริษัท China State Construction Engineering Corporation ซึ่งเป็นบริษัทจีนนั้น เนื่องจากว่าประเทศจีนมีความสัมพันธ์ที่ดีกับประเทศปากีสถาน โดยให้ความช่วยเหลือมาโดยตลอด” (นิติศักดิ์ ขอบดำรงธรรม, สัมภาษณ์, 31 มกราคม 2555)

6) ปัญหาที่พบ

จากการสัมภาษณ์พบว่า โดยรวมแล้วโครงการนี้ไม่ได้มีปัญหาด้านขั้นตอน สามารถดำเนินไปได้ด้วยดีตั้งแต่ต้นจนถึงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง แต่ปัญหาการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบเพื่อยื่นขออนุญาตก่อสร้างเนื่องจากเหตุแผ่นดินไหวนั้น ถือเป็นเหตุการณ์นอกเหนือความคาดหมาย

● แผนภาพแสดงขั้นตอนดำเนินโครงการ

จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย และเจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินถึงรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงอิสลามาบัต ประเทศปากีสถาน สามารถสรุปขั้นตอนเป็นแผนภาพได้ดังต่อไปนี้



รูปภาพที่ 5.8 แผนภาพแสดงขั้นตอนดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน

- **แผนภาพแสดงระยะเวลาดำเนินโครงการ**

จากแผนภาพ เมื่อเปรียบเทียบเส้นสีเทาซึ่งเป็นระยะเวลาการดำเนินโครงการตามแผนเทียบกับเส้นสีดำซึ่งเป็นระยะเวลาดำเนินโครงการจริงแล้ว พบว่าโดยภาพรวมแล้ว โครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถานตั้งแต่การริเริ่มโครงการจนถึงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนี้ มีความล่าช้าไปจากแผนถึง 1 ปี 3 เดือน

ในช่วงการริเริ่มโครงการ การขอขออนุญาตโครงการ และการจัดจ้างผู้ออกแบบนั้น สามารถดำเนินงานได้ตามแผน ซึ่งในช่วงการขออนุมัติงบประมาณ โครงการนี้สามารถดำเนินการได้รวดเร็วกว่าแผน ในช่วงการออกแบบนั้น แผนงานที่ผู้ออกแบบคาดไว้คือ 6-8 เดือน ในการออกแบบจริงใช้เวลา 7 เดือนตามแผน และเป็นไปตามที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนดไว้

ในการขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น ไม่ประสบปัญหาความล่าช้า สามารถขออนุญาตได้ตามปกติ แต่ปัญหานั้นจะเกิดในช่วงเวลาระหว่างการขออนุญาต เนื่องจากเหตุการณ์แผ่นดินไหว ทำให้ต้องปรับแก้แบบให้เป็นไปตามกฎระเบียบใหม่ ทำให้โครงการเกิดความล่าช้า

การจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างสามารถดำเนินการได้ตามแผนเวลา

แบบยกปีที่ ๑.๕ แผนงานโครงการออกแบบก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียวใหม่

แผนงานโครงการออกแบบก่อสร้างสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์		ปี 1 (2548)	ปี 2 (2549)	ปี 3 (2550)	ปี 4 (2551)	ปี 5 (2552)	ปี 6 (2553)	ปี 7 (2554)
ขั้นต้น	ดำเนินการ	1	2	3	4	5	6	7
	ดำเนินการ	1	2	3	4	5	6	7
การรู้โมเดล	ดำเนินการ	6	6					
	ดำเนินการ	6	6					
การออกแบบ	ดำเนินการ	4	3					
	ดำเนินการ	4	3					
การจ้างผู้ปฏิบัติงาน	ดำเนินการ	2	2					
	ดำเนินการ	2	2					
การออกแบบ	ดำเนินการ	6-8	7					
	ดำเนินการ	6-8	7					
การออกแบบเบื้องต้น	ดำเนินการ	2-4	1-8					
	ดำเนินการ	2-4	1-8					
การจ้างผู้ปฏิบัติงาน	ดำเนินการ	2	2					
	ดำเนินการ	2	2					
รวมงาน	ดำเนินการ	2	2					
	ดำเนินการ	2	2					

5.1.4 สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น

สำหรับกรณีศึกษา สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น ได้ทำการสัมภาษณ์จากสถาปนิกโครงการ จากบริษัทแอ็กซิส อาร์คิเทคส์ จำกัด (Axis Architects) ซึ่งเคยประกวดแบบชนะและได้ทำงานออกแบบสถานเอกอัครราชทูตไทยในกรุงย่างกุ้ง ประเทศพม่าให้กับกระทรวงต่างประเทศต่างประเทศมาก่อน ซึ่งโครงการได้แล้วเสร็จไปเมื่อ พ.ศ. 2550 และเป็นตัวอย่างสถานเอกอัครราชทูตที่มีขนาดพื้นที่อาคารและการดูแลรักษาค่อนข้างดี สำหรับโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น สถาปนิกได้ให้สัมภาษณ์ถึงรายละเอียดของโครงการ ดังนี้

ข้อมูลเบื้องต้น

ปีที่เริ่มโครงการ นับจากวันที่จ้างผู้ออกแบบ พ.ศ. 2549

กำหนดปีที่แล้วเสร็จโครงการ พ.ศ. 2555

งบประมาณ 592,500,000 บาท

ผู้ออกแบบ บริษัทแอ็กซิส อาร์คิเทคส์ จำกัด (Axis Architects)

ผู้ออกแบบท้องถิ่น Day Plus Inc.

ผู้ควบคุมงาน Plants Associates Inc.

ผู้รับเหมาก่อสร้าง Taisei Corporation

ขนาดที่ดิน 5.99 ไร่

พื้นที่ก่อสร้าง 3,000 ตารางเมตร

รายละเอียดส่วนใช้สอย - สถานเอกอัครราชทูต

สถานะโครงการ กำลังดำเนินการก่อสร้าง มีความล่าช้าจากแผนเล็กน้อย

เนื่องจากขุดพบฐานอาคารเก่าใต้ที่ดิน แต่มีการปรับแผนงานแล้ว โดยได้เบิกจ่ายงวดที่ 10 ไปเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2554



รูปภาพที่ 5.10 รูปด้านภายนอกของสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น

ในการศึกษากระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศจากกรณีศึกษา ประเด็นหลักที่ได้จากการสัมภาษณ์รายละเอียดของกรณีศึกษา ได้แก่ อัตราค่าบริการออกแบบ ระยะเวลาโครงการ ขอบเขตงาน การจัดจ้าง ขั้นตอนการออกแบบ การขออนุญาตก่อสร้าง โดยแบ่งเนื้อหาเป็นส่วนของการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน และส่วนของการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

● การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน

ในการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับงบประมาณและค่าบริการออกแบบ ระยะเวลาดำเนินการ และปัญหาที่พบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) งบประมาณและอัตราค่าบริการออกแบบ

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ได้จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณในการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน จำนวน 592,500,000 บาท ได้รับอนุมัติเงินใน พ.ศ. 2548 และเนื่องจากกฎหมายท้องถิ่นของประเทศญี่ปุ่นกำหนดอัตราค่าบริการออกแบบไว้ 7.57% ทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจึงจัดทำคำขอใช้อัตราค่าบริการออกแบบเป็นกรณีพิเศษ

2) ระยะเวลาโครงการ

ระยะเวลาในการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่นนั้น เริ่มโครงการตั้งแต่ปีพ.ศ. 2549 และมีกำหนดจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2555 นี้ โดยใช้เวลาดำเนินการทั้งหมดประมาณ 6 ปี 11 เดือน

ในช่วงการริเริ่มโครงการ การศึกษาความต้องการพื้นที่ใช้สอยนั้น มักจะเริ่มตั้งแต่ เดือน มกราคม จนถึงเดือนมิถุนายน ใช้เวลาในการศึกษาทำโครงการเพื่อของบประมาณ รวม 6 เดือน การขอรับงบประมาณ จะใช้เวลาในการขออนุมัติงบประมาณรวม 4 เดือน และได้รับอนุมัติงบประมาณในเดือนตุลาคม

การจัดจ้างผู้ออกแบบในที่นี้เป็นวิธีการตกลงจ้าง จึงมักใช้เวลาประมาณ 2 เดือนและในการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนั้นมักใช้เวลาประมาณ 2 เดือน โดยในช่วงการริเริ่มโครงการ การของบประมาณโครงการ และการจัดจ้างผู้ออกแบบนั้น สามารถดำเนินงานได้ตามแผนปกติ ไม่พบปัญหาความล่าช้าของโครงการ

3) ปัญหาที่พบ

เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินได้ให้รายละเอียดเพิ่มเติมว่า แบบอาคารที่ผู้ออกแบบไทยได้ออกแบบนั้น ไม่ตรงกับกฎหมายของประเทศญี่ปุ่น ทำให้ไม่สามารถทำการก่อสร้างตามแบบได้ จึงต้องมีการปรับแก้ไขแบบโดยผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้เป็นไปตามกฎหมายท้องถิ่น อีกทั้งระบบวัฒนธรรมการทำงานของประเทศญี่ปุ่นคือ บริษัทผู้ออกแบบจะรับเหมาก่อสร้างด้วย หรือเรียกว่าระบบ Construction Management ซึ่งคล้ายกับระบบ Design-Built นั้นเองทำให้ต้องจัดจ้างผู้ออกแบบรับเหมาก่อสร้างท้องถิ่นและดำเนินการแก้ไขแบบจากผู้ออกแบบไทย โดยที่ผู้ออกแบบไทยและกระทรวงการต่างประเทศไม่มีความรู้ความเข้าใจในระบบของท้องถิ่นมาก่อน (รัชฎา จิวาลัย, สัมภาษณ์, 27 มีนาคม 2555) นอกจากนี้ การประเมินราคาก่อสร้างโดยผู้ออกแบบไทยในช่วงแรกของการทำโครงการนั้นมีความคลาดเคลื่อน โดยมีราคาต่ำกว่าความจริงค่อนข้างมาก ทำให้เมื่อมีการประเมินราคาใหม่ในภายหลังแล้ว ทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินต้องดำเนินการขออนุมัติงบประมาณเพิ่มเติม ทำให้ใช้เวลาในขั้นตอนหลังการออกแบบ ก่อนการก่อสร้างค่อนข้างมาก นอกจากนี้ยังมีปัญหาอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินไทยกับญี่ปุ่น เนื่องจากระยะเวลาที่ผ่านมาผ่านไปนานกับความผันผวนทางค่าเงินอีกด้วย

จึงอาจสรุปได้ว่า ปัญหาที่เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินพบคือ ระบบการออกแบบก่อสร้างของท้องถิ่นที่ยุ่งยากซับซ้อน ผู้ออกแบบไทยและกระทรวงการต่างประเทศไม่ทราบไม่เข้าใจมาก่อน

● การสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย

ในการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับที่มาของการได้งานของผู้ออกแบบ การจัดจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น ขั้นตอนช่วงการออกแบบ การขออนุญาตก่อสร้าง และปัญหาที่พบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ที่มาของการได้งาน

บริษัทแอ็กซิส อาร์คิเทคส์ ถูกคัดเลือกให้ออกแบบโครงการนี้ เนื่องจากการที่เคยประกวดแบบสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศพม่าชนะ และได้ผ่านช่วงการดำเนินการออกแบบเป็นเวลานานหลายปี เนื่องจากปัญหาสภาพการณ์ทางการเมือง และการปรับลดขนาดพื้นที่อาคาร แต่สุดท้ายอาคารก็สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เมื่อมีการตัดสินใจที่จะก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่นนี้ โดยมีที่ปรึกษาโครงการเป็นอาจารย์จากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กระทรวงการต่างประเทศจึงเลือกบริษัทแอ็กซิส อาร์คิเทคส์ ซึ่งมีประสบการณ์ทำงานร่วมกันมาก่อนและทำงานได้ดี ให้เป็นผู้ออกแบบ ผู้ออกแบบได้กล่าวว่า “แม้จะกังวลในเรื่องกฎระเบียบของประเทศญี่ปุ่นที่ยุ่งยากซับซ้อน แต่ก็ตกลงรับงานเพราะมองว่าเป็นงานที่ทำหาย มีความน่าสนใจ โดยเฉพาะสภาพเงื่อนไขของที่ดิน” (สรศักดิ์ ธรรม์ครกุล, สัมภาษณ์, 7 กุมภาพันธ์ 2555)

2) ขอบเขตการทำงานและอัตราค่าบริการวิชาชีพ

ผู้ออกแบบไทยได้รับการจัดจ้าง ด้วยวิธีการจัดจ้างแบบ ตกลงจ้าง ตามระเบียบพัสดุ โดยยื่นหนังสือแสดงความจำนงประสงค์ที่จะทำงาน ใช้เวลาในการจัดจ้างประมาณ 2 เดือน การจัดเตรียมผู้ร่วมโครงการนั้น ต้องมีผู้จัดการโครงการ 1 คน สถาปนิกอาวุโส 2 คน และสถาปนิก 1 คน ในช่วงการวางแผนงานออกแบบนี้จะพบข้อจำกัดเฉพาะตัวของโครงการค่อนข้างมาก

ผู้ออกแบบไทยได้ค่าบริการ 7.57% ของราคาประเมินการก่อสร้าง ซึ่งเป็นอัตรามาตรฐานของท้องถิ่น โดยค่าบริการนี้รวมเป็นค่าออกแบบภายใน ภูมิสถาปัตยกรรม ออกแบบครุภัณฑ์ จ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น วิศวกรท้องถิ่น และค่าขออนุญาตก่อสร้าง โดยที่ไม่มีการให้ค่าเดินทางระหว่างประเทศแยกต่างหาก ค่าใช้จ่ายส่วนนี้สถาปนิกต้องออกเองทั้งสิ้น

ขอบเขตงานของผู้ออกแบบไทยคือ การกำหนดแนวความคิดและออกแบบร่างขั้นต้น การออกแบบร่างทางเลือก การพัฒนางานออกแบบ (Design Development) ไปจนถึงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และการเขียนแบบก่อสร้างเป็นภาษาอังกฤษ

3) การจัดจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น

จากการสัมภาษณ์พบว่า ผู้ออกแบบไทยได้ทำสัญญาจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่นหลังจากออกแบบกับกระทรวงการต่างประเทศ และอยู่ในช่วงทำรายละเอียดโครงการ ในการหาบริษัทท้องถิ่นนี้ ผู้ออกแบบไทยได้ติดต่อผ่านทาง 3 ช่องทาง ได้แก่ ติดต่อกับสมาคมสถาปนิกญี่ปุ่น (J.I.A.) ให้ทางสถานเอกอัครราชทูตไทยในญี่ปุ่นช่วยจัดหา และติดต่อสอบถามผ่านบริษัทญี่ปุ่นในประเทศไทย ซึ่งสุดท้ายได้บริษัทผู้ออกแบบผ่านทางคำแนะนำของบริษัทญี่ปุ่นในไทย

ขอบเขตงานของผู้ออกแบบท้องถิ่น คือการเขียนแบบเพื่อยื่นขออนุญาต ลงนามกำกับแบบงานทุกสาขา คอยดูแลเรื่องกฎหมายข้อบังคับท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการออกแบบ และการทำเล่มรายงานการศึกษาในประเด็นต่างๆที่จำเป็นต้องส่งให้ทางการของญี่ปุ่น สำหรับค่าบริการนั้น ผู้ออกแบบท้องถิ่นคิดค่าเขียนแบบขออนุญาตถึง 12,000,000 บาท

ใช้เวลาในการตกลงจ้างนานประมาณ 2 เดือน เนื่องจากผู้ออกแบบท้องถิ่นต้องการตัดสินใจ ดูประวัติผลงานของสถาปนิกไทยด้วยเช่นกัน แต่ในขั้นตอนนี้ไม่ประสบปัญหา เพราะโดยทั่วไปแล้ว ผู้ออกแบบท้องถิ่นต้องการรับงานออกแบบสถานเอกอัครราชทูต

4) ขั้นตอนช่วงการออกแบบ

จากการสัมภาษณ์ขั้นตอนช่วงการออกแบบพบว่า สถาปนิกและวิศวกรในโครงการได้เดินทางไปดูสถานที่ รวมประมาณ 12 ครั้ง ซึ่งไม่ได้มีรวมในข้อกำหนดตามสัญญา สถาปนิกจะพูดคุยกับเอกอัครราชทูตและเจ้าหน้าที่ประจำประเทศนั้น ถึงความต้องการด้านพื้นที่ใช้สอย ซึ่งโดยมากขนาดและความต้องการพื้นที่มักจะถูกกำหนดเบื้องต้นมาแล้ว สถาปนิกสามารถประยุกต์นำไปใช้ในงานออกแบบได้ โดยที่แต่ละประเทศก็จะมีส่วนความต้องการเพิ่มเติมที่ไม่เหมือนกัน เช่น หน่วยงานพาณิชย์ เป็นต้น ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายท้องถิ่นต่างๆสถาปนิกต้องค้นหาเอง รวมทั้งการสำรวจที่ดิน (Site Survey) การทดสอบดิน (Soil Test) การสำรวจพื้นที่รอบๆ และการหาวัสดุ ในขั้นตอนการหาข้อมูลนี้ใช้เวลาประมาณ 3 เดือน

มีการตรวจแบบร่างกับคณะกรรมการตรวจแบบประมาณ 3 ครั้ง แต่มักจะมีการติดต่อขอแก้ไขแบบจากเอกอัครราชทูตโดยตรง ส่วนการติดต่อประสานงานกับผู้ออกแบบท้องถิ่นเป็นไปด้วยดี มักจะทำการติดต่อกันทางอินเทอร์เน็ต รวมทั้งมีการเยี่ยมเยือนที่ทำงานของแต่ละฝ่ายเพื่อสัมพันธภาพ โดยมักจะเป็นทางผู้ออกแบบท้องถิ่นเดินทางมาที่กรุงเทพมหานคร เพราะค่าเดินทางไม่สูงนัก ซึ่งผู้ออกแบบได้กล่าวว่า “ไม่มีปัญหาในการออกแบบแง่ของความแตกต่างทางวัฒนธรรม เพราะทำการศึกษา รสนิยม วัฒนธรรม ลักษณะเฉพาะของท้องถิ่นมาแล้ว และรู้ว่า จะสร้าง

สถาปัตยกรรมแบบใด นอกจากนี้คนญี่ปุ่นที่ติดต่อกันด้วยกันนั้นมีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี จึงไม่มีปัญหาทางการสื่อสาร” (สรศักดิ์ ธรรม์ครกุล, สัมภาษณ์, 7 กุมภาพันธ์ 2555)

ผู้ออกไทยพยายามคำนึงถึงกฎหมายท้องถิ่นในทุกรายละเอียดตั้งแต่ตอนออกแบบ หากมีข้อแก้ไขใด โดยมากแล้ว ผู้ออกแบบท้องถิ่นจะเพียงแค่เขียนคำแนะนำมาให้ผู้ออกแบบไทยพิจารณา แต่จะไม่แก้ไขแบบเอง

ผู้ออกแบบได้อธิบายลักษณะของงานออกแบบว่า ในบริเวณที่ดินนั้นติดกับทำเนียบอัครราชทูตในลักษณะสถาปัตยกรรมแบบโกธิค การออกแบบจึงต้องคำนึงถึงรูปแบบกายภาพที่แตกต่างกันถึง 3 วัฒนธรรม ดังนั้น แนวคิดในการออกแบบจึงต้องให้มีความเป็นไทยซ่อนตัวอยู่ในความสงบของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่เรียบง่าย ซึ่งเป็นลักษณะของสถาปัตยกรรมญี่ปุ่นนั่นเอง ลักษณะการซ่อนนั้น เช่น การซ่อนลายไทยในรูปแบบโดยที่จะสามารถเห็นได้เพียงบางมุมเท่านั้น

นอกจากนี้ เนื่องจากบริเวณที่ดินนั้นเป็นเนินเขาที่มีความสูงต่างกันถึง 17 เมตร เป็นข้อจำกัดสำคัญของที่ดิน การออกแบบจึงต้องแยกอาคารเป็นสามหลัง ตั้งอยู่ในพื้นที่ราบ แทรกตัวไปกันพื้นที่ดิน ส่วนใช้สอยที่ออกแบบเป็นพิเศษคือส่วนทางเดินหลักที่มีหลังคา ช่องแสง (Skylight) และผู้ออกแบบได้อธิบายว่า “มีบ่อน้ำอยู่ด้านบน โดยน้ำเป็นตัวแทนสื่อถึงไทย และแสงแดดสื่อถึงญี่ปุ่น” (สรศักดิ์ ธรรม์ครกุล, สัมภาษณ์, 7 กุมภาพันธ์ 2555) ส่วนพื้นที่ที่มีปัญหาในการออกแบบคือ ส่วนงอสกุล

หลังจากการออกแบบเสร็จ ผู้ออกแบบไทยจะเขียนแบบก่อสร้างเองเป็นภาษาอังกฤษ โดยใช้เวลาประมาณ 4 เดือน แต่การทำราคากลาง และการเขียนแบบขออนุญาตทางผู้ออกแบบท้องถิ่นจะรับผิดชอบ ปัญหาอุปสรรคทางเทคนิค คือ ข้อมูลระบบวิศวกรรมของประเทศญี่ปุ่นจะซับซ้อนยุ่งยาก ทั้งระบบเครื่องปรับอากาศ ไฟฟ้า ประปา นอกจากนี้ ต้องคำนึงถึงเรื่องแผ่นดินไหว และมาตรฐานวัสดุอีกด้วย ทั้งนี้ บัญชีรายการราคากลาง ทางผู้ออกแบบไทยต้องจากท้องถิ่นให้เป็นผู้จัดทำ พบว่าประเทศญี่ปุ่นคิดราคาก่อสร้างถึง 150,000 บาทต่อตารางเมตร

โดยรวมแล้วโครงการนี้ไม่ค่อยมีการสั่งแก้ไขแบบมากนัก เนื่องจากไม่มีการเปลี่ยนตำแหน่งเอกอัครราชทูตตั้งแต่เริ่มโครงการ จนกระทั่งถึงการจัดจ้างผู้รับเหมา การออกแบบจึงเป็นไปอย่างรวดเร็ว สำหรับโครงการนี้ได้มีการวางแผนโครงการออกแบบเป็น การทำแบบร่างทางเลือก 1 เดือน การทำประชาพิจารณ์ประมาณครึ่งเดือน การออกแบบพัฒนาและเขียนแบบก่อสร้างรวม 5 เดือน ซึ่งระยะเวลาโดยรวมคือ 6 เดือน ในการทำงานจริงค่อนข้างเป็นไปตามแผน มีการยืดระยะเวลา ต่ออายุสัญญาไปเพียง 1 ครั้ง

กฎหมายหรือข้อกำหนดท้องถิ่นที่ส่งผลต่อการออกแบบ

เนื่องจากที่ดินตั้งอยู่เขตพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย จึงมีข้อบังคับการใช้ที่ดินเป็นอาคารพาณิชย์นั้นจะต้องมีพื้นที่อาคารไม่เกิน 3,000 ตารางเมตร นอกจากนี้บริเวณโดยรอบที่ดินเป็นบ้านพักอาศัย โรงเรียนอนุบาล จึงต้องมีการทำประชาพิจารณ์ (Public Hearing) ตั้งแต่ตอนต้นๆ ของช่วงการออกแบบ โดยเชิญผู้อยู่อาศัยละแวกนั้นมารับฟังการนำเสนอแบบอาคาร โดยผลงานที่นำเสนอ ได้แก่ หุ่นจำลอง (Model) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) และแบบร่างนั้น ทางผู้ออกแบบไทยต้องจัดเตรียมมาทั้งสิ้น แต่ผู้ออกแบบท้องถิ่นจะเป็นผู้พูดนำเสนอ ในขั้นตอนนี้จะมีการทำประชาพิจารณ์ถึง 3 ครั้ง โดยแต่ละครั้งจะมีระดับความสัมพันธ์กับบริบททางด้านระยะทางพื้นที่ที่แตกต่างกัน ซึ่งทำให้ผู้ออกแบบไทยต้องเดินทางไปประเทศญี่ปุ่นหลายครั้ง

นอกจากนี้ แม้จะไม่ได้มีข้อกำหนดทางกฎหมายเรื่องการตัดต้นไม้ในที่ดิน แต่ด้วยสภาพต้นไม้ที่มีอยู่มาก และสวยงามในที่ดิน ภรรยาของเอกอัครราชทูตจึงต้องการให้เก็บรักษาต้นไม้ไว้เกือบทั้งหมด จึงเป็นข้อจำกัดในการออกแบบอย่างหนึ่ง

5) การขออนุญาตก่อสร้าง

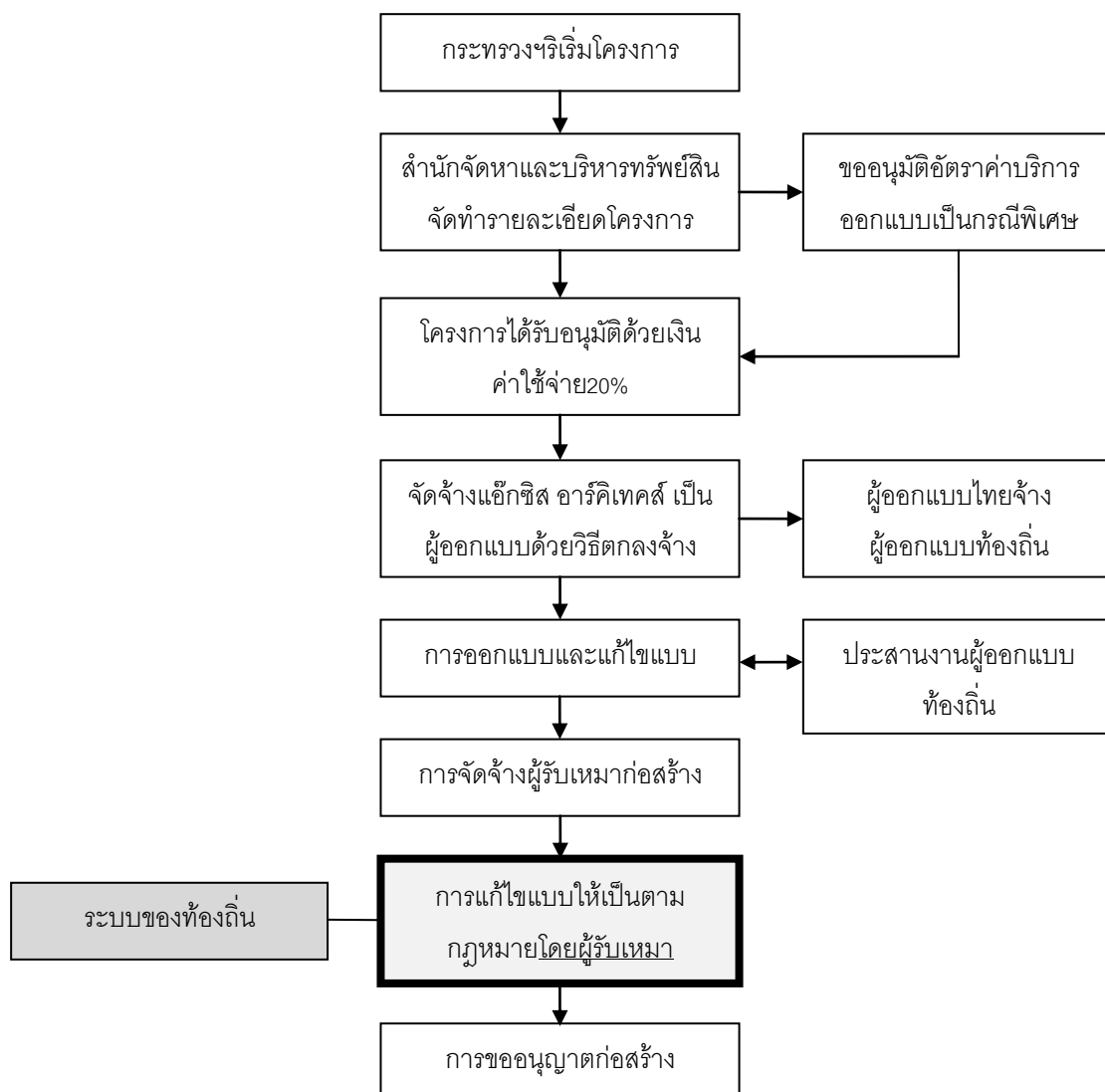
ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างกับเทศบาลนครเมืองชินากาวา โดยให้ผู้ออกแบบท้องถิ่นดำเนินการขออนุญาต เอกสารที่ใช้ ที่สำคัญนั้น ประกอบด้วย แบบขออนุญาตก่อสร้าง ใบประกอบวิชาชีพ รายงานการศึกษาเรื่องสิ่งแวดล้อม วัสดุที่ใช้ในอาคาร เป็นต้น ซึ่งเอกสารทั้งหมดต้องเป็นภาษาญี่ปุ่น ทั้งนี้ ประเด็นหลักในการพิจารณาให้ขออนุญาตก่อสร้างอาคารคือ พิจารณาข้อบังคับด้านการใช้วัสดุและระยะอาคาร การไม่ซ้อนทับของเงาแดดกับอาคารเดิม และหากอาคารผ่านการทำประชาพิจารณ์มาแล้ว ก็จะทำให้การขออนุญาตผ่านไปได้ด้วยดี

6) ปัญหาที่พบ

จากการสัมภาษณ์พบว่า ปัญหาที่พบคือ หลังจากการออกแบบแล้ว มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบโดยผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อจะขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งใช้เวลานาน และขั้นตอนการทำประชาพิจารณ์ที่ยุงยาก ทำให้ผู้ออกแบบเสียค่าใช้จ่ายมาก

• แผนภาพแสดงขั้นตอนดำเนินโครงการ

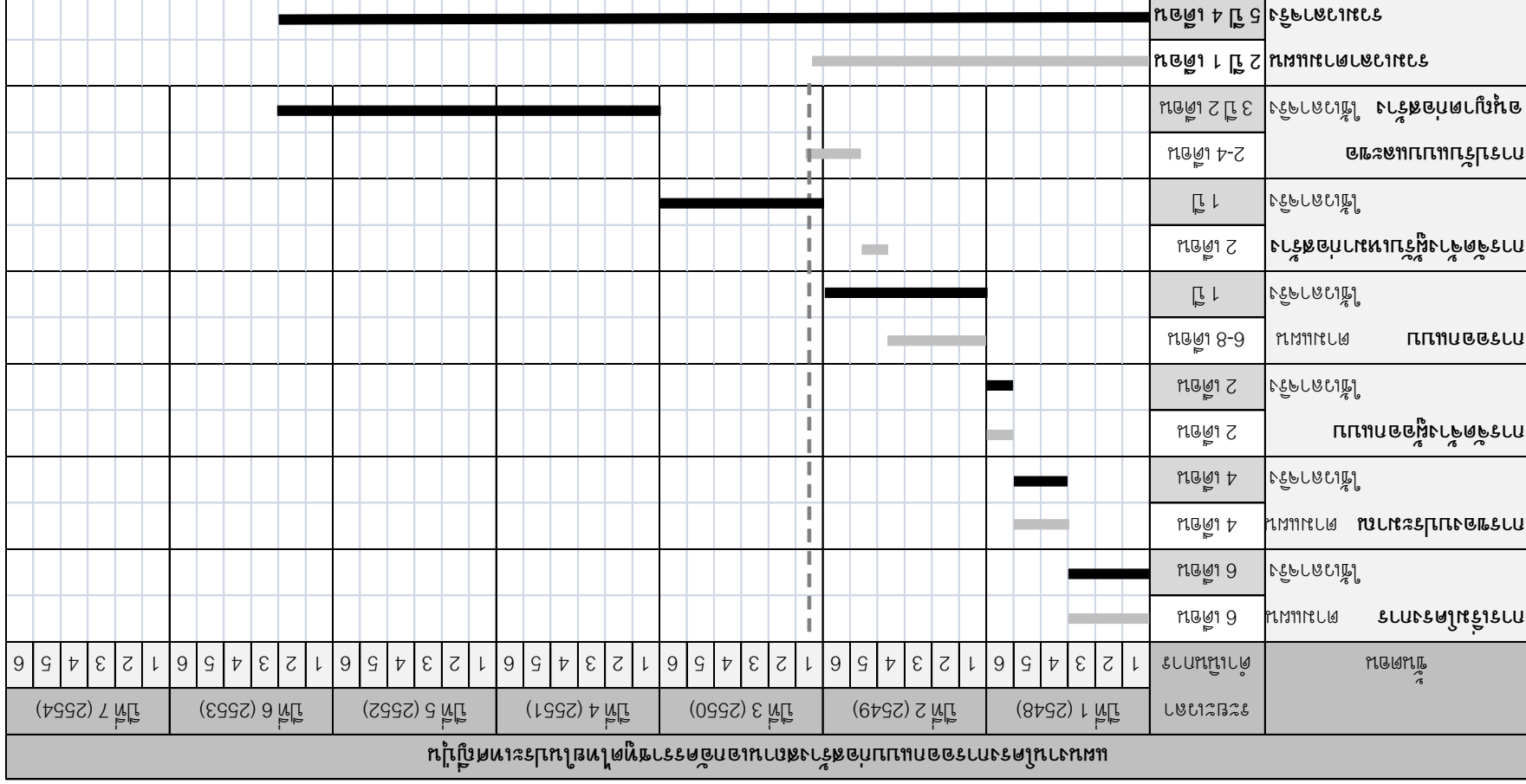
จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย และเจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินถึงรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น สามารถสรุปขั้นตอนเป็นแผนภาพได้ดังต่อไปนี้



รูปภาพที่ 5.11 แผนภาพแสดงขั้นตอนดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทย
ในประเทศญี่ปุ่น

● **แผนภาพแสดงระยะเวลาดำเนินงานโครงการ**

รูปภาพที่ 5.12 แผนงานโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศไทยเป็น



จากแผนภาพ เมื่อเปรียบเทียบเส้นสีเทาซึ่งเป็นระยะเวลาการดำเนินโครงการตามแผน เทียบกับเส้นสีดำซึ่งเป็นระยะเวลาดำเนินโครงการจริงแล้ว พบว่าโดยภาพรวมแล้ว โครงการ ออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่นตั้งแต่การริเริ่มโครงการจนถึงการจัด จ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนี้ มีความล่าช้าไปจากแผนมากถึง 3 ปี 3 เดือน ในช่วงการออกแบบนั้น แผนงานที่ผู้ออกแบบคาดไว้คือ 6-8 เดือน แต่ในการออกแบบจริงใช้เวลาประมาณ 1 ปี เนื่องจากการแก้ไขแบบและการทำประชาพิจารณ์ อย่างไรก็ตาม ความล่าช้าในส่วนนี้ไม่ได้กระทบต่อ ภาพรวมโครงการมากนัก

เนื่องจากโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่นมีระบบขั้นตอนที่แตกต่างจาก โครงการอื่น ช่วงขั้นตอนก่อนการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร คือในช่วงการจัดจ้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างและปรับแก้แบบให้เป็นไปตามกฎหมายท้องถิ่นนั้น จึงเป็นขั้นตอนที่ประสบ ปัญหามากที่สุด มีระยะเวลายาวนานถึง 3 ปี 4 เดือน

5.1.5 ตารางสรุปข้อมูลกรณีศึกษาโดยสังเขป

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงการต่างประเทศ และ สถาปนิกจากบริษัทแปลน อาคิเต็ค จำกัด และบริษัทแอ็กซิส อาร์คิเทคส์ จำกัด สามารถสรุปข้อมูล กรณีศึกษาโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตทั้ง 4 แห่งได้ดังตารางต่อไปนี้

สรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์กรณีศึกษา				
ประเด็นหัวข้อ	กรณีศึกษาสถานเอกอัครราชทูตไทย			
	กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน	กรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย	กรุงอิสลามาบัด ประเทศปากีสถาน	กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น
ข้อมูลทั่วไป				
ปีที่เริ่มโครงการ	2548	2549	2549	2549
กำหนดปีที่เสร็จโครงการ	2555	2556	2555	2555
งบประมาณ (บาท)	360,000,000 บาท	470,000,000 บาท	298,000,000 บาท	592,500,000 บาท
ผู้ออกแบบ	บริษัทแปลน อาคิเด็ค จำกัด	บริษัทแปลน อาคิเด็ค จำกัด	บริษัทแปลน อาคิเด็ค จำกัด	บริษัทแอ็กซิส อาร์คิเทคส์ จำกัด
ผู้ออกแบบท้องถิ่น	Beijing Institute of Architectural Design	SKDAS Associated Architects และ Bhavesh Dixit	Architect Muhammad Tariq Malik	Day Plus Inc.
ผู้ควบคุมงาน	บริษัท อรุณชัยเสรี คอนซัลติง เอนจิเนียริ่ง จำกัด	-	บริษัท แปลน คอนซัลแตนท์ จำกัด	Plants Associates Inc.
ผู้รับเหมาก่อสร้าง	China State Construction Engineering Corporation	-	China State Construction Engineering Corporation	Taisei Corporation
ขนาดที่ดิน	2.95 ไร่	10 ไร่	8.10 ไร่	5.99 ไร่
พื้นที่ก่อสร้าง	10,265 ตารางเมตร	8,504 ตารางเมตร	7,675 ตารางเมตร	3,000 ตารางเมตร
รายละเอียดส่วนใช้สอย	สถานเอกอัครราชทูต ฝ่ายกงสุลและส่วนราชการไทย	สถานเอกอัครราชทูตและฝ่ายกงสุล บ้านพักข้าราชการ บ้านพักลูกจ้างท้องถิ่น	สถานเอกอัครราชทูต ทำเนียบเอกอัครราชทูต บ้านพักอัครราชทูตที่ปรึกษา บ้านพักข้าราชการ และสโมสร	สถานเอกอัครราชทูต
สถานะโครงการ	เริ่มดำเนินการก่อสร้างต่อหลังจากการหยุดชะงักเพื่อ การยื่นแก้ไขขนาดที่ดินใหม่จากการแจ้งขอเทศบาลนครปักกิ่ง	อยู่ในระหว่างขั้นตอนการยื่นขออนุมัติแบบก่อสร้าง ยังไม่มีการจัดจ้างผู้ควบคุมงานและผู้รับเหมา	กำลังก่อสร้าง ล่าช้ากว่าในสัญญาด้วยปัญหาความ วุ่นวายทางการเมืองและปัญหาน้ำท่วมในปากีสถาน	กำลังดำเนินการก่อสร้าง
ขั้นตอนในการดำเนินงาน				
1. ช่วงเริ่มต้นโครงการ				
ที่มาของการได้งาน	กระทรวงการต่างประเทศได้ให้ทางบริษัทช่วยเป็นที่ปรึกษาในการพัฒนาที่ดินประเมินโครงการสถานเอกอัครราชทูตและสถานกงสุลในประเทศต่างๆมาก่อน หลังจากนั้นสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจึงได้ว่าจ้างให้ออกแบบสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน และสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดียตามลำดับ ในเวลาที่ไล่เลี่ยกัน			เคยออกแบบสถานเอกอัครราชทูตไทยในพม่า กระทรวงการต่างประเทศจึงขอให้ทำโครงการนี้ ซึ่งผู้ออกแบบมองว่างานท้าทาย น่าสนใจ
การจัดจ้างผู้ออกแบบ	วิธีการจัดจ้างแบบ ตกลงจ้าง ใช้เวลาในการจัดจ้างประมาณ 2 เดือน การจัดเตรียมผู้ร่วมโครงการนั้น ต้องใช้คนจำนวนมาก เนื่องจากการรับงานสถานเอกอัครราชทูตทั้ง 3 แห่ง ในเวลาไล่เลี่ยกัน และยังคงต้องออกแบบทั้งในส่วนของภูมิสถาปัตยกรรม และการตกแต่งภายในเอง			วิธีการจัดจ้างแบบตกลงจ้าง ใช้เวลาในการจัดจ้าง ประมาณ 2 เดือน การจัดเตรียมผู้ร่วมโครงการ
- ขอบเขตงาน	การกำหนดแนวความคิดและออกแบบร่างขั้นต้น การออกแบบร่างทางเลือก และการพัฒนางานออกแบบ (Design Development)			ทำงานครบถ้วนจนถึงแบบก่อสร้าง
- ค่าบริการ	5% ตามอัตรามาตรฐานท้องถิ่น	5% ตามอัตรามาตรฐานท้องถิ่น	6% ตามอัตรามาตรฐานของท้องถิ่น	7.57% ตามอัตรามาตรฐานท้องถิ่น

สรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์กรณีศึกษา				
ประเด็นหัวข้อ	กรณีศึกษาสถานเอกอัครราชทูตไทย			
	กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน	กรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย	กรุงอิสลามาบัด ประเทศปากีสถาน	กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น
การจัดจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น	ใช้วิธีตกลงการจ้าง ด้วยราคาแบบเหมาจ่าย			ใช้วิธีตกลงการจ้าง ด้วยค่าบริการที่สูง
- ขอบเขตงาน	ขอบเขตงานของผู้ออกแบบท้องถิ่น คือการเขียนแบบก่อสร้าง แบบยื่นขออนุญาต ตามมาตรฐานของท้องถิ่น และดูแลเรื่องกฎหมาย			จัดทำแบบยื่นขออนุญาต ทำรายงานการศึกษา ประเด็นต่างๆ ดูแลเรื่องกฎหมายท้องถิ่น
- ที่มาของการเลือกจ้าง	เป็นบริษัทใหญ่ มีประสบการณ์ร่วมงานกับต่างชาติ	ได้รับการแนะนำจากสถาปนิกอื่น	มาจากการแนะนำของเอกอัครราชทูตจีนในปากีสถาน	ได้รับการเสนอจากบริษัทญี่ปุ่นที่อยู่ในประเทศไทย
- ระยะเวลาในการจ้าง	ใช้เวลาในการตกลงจ้างนานประมาณ 2-3 เดือน	ใช้เวลาในการตกลงจ้างนานประมาณ 2-3 เดือน	การจ้างเป็นไปอย่างรวดเร็วกว่าประเทศอื่นๆ	ใช้เวลาในการตกลงจ้างนานประมาณ 2 เดือน
2. ช่วงการออกแบบ				
การเตรียมการก่อนการออกแบบ				
- การไปดูสถานที่	สถาปนิกและวิศวกรในโครงการได้เดินทางไปดูสถานที่รวมประมาณ 5 ครั้ง ซึ่งไม่ได้มีรวมในข้อกำหนดตามสัญญา			ดูสถานที่ประมาณ 10 ครั้ง ซึ่งไม่ได้รวมในสัญญา
- ข้อมูลความต้องการในโครงการ	สถาปนิกจะพูดคุยกับทูตและเจ้าหน้าที่ประจำประเทศนั้น ถึงความต้องการด้านพื้นที่ใช้สอย ซึ่งขนาดและความต้องการพื้นที่มักจะถูกกำหนดเบื้องต้นมาแล้ว ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายท้องถิ่นต่างๆสถาปนิกต้องค้นหาเอง			จะมีข้อมูลความต้องการขนาดด้านพื้นที่ใช้สอย สถาปนิกต้องหากฎหมาย การสำรวจพื้นที่ วัสดุเอง
- กฎหมายท้องถิ่นที่ส่งผลกระทบต่อ การออกแบบ	กฎหมายข้อบังคับมีมากและละเอียดกว่าประเทศไทย มีการกำหนดการใช้สอยพื้นที่ (Zoning Law) ที่ต้องยึดถือ โดยเฉพาะสถานเอกอัครราชทูตซึ่งอยู่ในเขตเก่าแก่กลางเมือง กฎหมายเกี่ยวกับการกันไฟ (Fire Safety) การป้องกันแผ่นดินไหว และพื้นที่สีเขียว (Green Area)	กฎหมายผังเมือง การกำหนดการใช้สอยพื้นที่ (Zoning Law) การป้องกันแผ่นดินไหว และพื้นที่สีเขียว (Green Area) มีคณะกรรมการศิลปวัฒนธรรม ทำหน้าที่ตรวจสอบ การไม่สร้างปัญหาและทัศนียภาพที่ไม่ดีของอาคาร เมื่ออยู่ในบริบทเมือง	ให้ความสำคัญกับกฎหมายการป้องกันแผ่นดินไหว และพื้นที่ของสถานเอกอัครราชทูตเดินทางเข้าออกลำบาก มีระบบการรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวด	ตั้งอยู่บนเขตพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัยจึงต้องมีพื้นที่อาคารไม่เกิน 3,000 ตารางเมตร มีข้อกำหนดด้านระยะห่าง และต้องทำประชาพิจารณ์ด้วย
การติดต่อประสานงาน	ติดต่อกันทางอินเทอร์เน็ต เป็นหลัก มีการพบปะเยี่ยมแต่ละฝ่ายบ้าง			ติดต่อกันทางอินเทอร์เน็ต มีการไปเยี่ยมแต่ละฝ่ายบ้าง
- ภาษาที่ใช้กับท้องถิ่น	ภาษาจีน	ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ
- การตรวจแบบร่าง	ตรวจแบบร่างกับคณะกรรมการตรวจแบบประมาณ 3 ครั้ง			ตรวจแบบร่างกับคณะกรรมการตรวจแบบประมาณ 3 ครั้ง
การออกแบบและแก้ไข				
- ลักษณะงานออกแบบ	เน้นความเป็นเอกลักษณ์ไทย ผสมกับเอกลักษณ์ท้องถิ่น โดยเลือกใช้วัสดุก่อสร้างท้องถิ่นให้มากที่สุดโดยยังแสดงความเป็นไทยได้			ชอบความเป็นไทยในความสงบเรียบง่ายของญี่ปุ่น ในรูปแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ และธรรมชาติ
- ส่วนใช้สอยที่มักจะมีปัญหา	ส่วนทำงานของทูต ห้องทำงานทูตพาณิชย์ และพื้นที่ห้องจัดเลี้ยง เพราะมีขนาดไม่เท่ากันในแต่ละประเทศ			ส่วนกงสุล
- การแก้ไขแบบ	การแก้ไขเปลี่ยนแปลงความต้องการในพื้นที่ใช้สอยและรูปแบบหลายๆครั้งเพราะการย้ายตำแหน่งเอกอัครราชทูต ในระหว่างที่ทำการออกแบบ	การสั่งแก้แบบจากเอกอัครราชทูตที่ย้ายมาใหม่ ทำให้ผู้ออกแบบไทยต้องขอให้ผู้ออกแบบท้องถิ่นหยุดการเขียนแบบก่อสร้าง และทำการแก้ไขส่งกลับไปใหม่ ทำให้งานล่าช้ามาก	ระหว่างการออกแบบไม่มีการเปลี่ยนตำแหน่งเอกอัครราชทูต จึงไม่ค่อยมีการสั่งแก้ไขแบบมากนัก	ระหว่างการออกแบบไม่มีการเปลี่ยนตำแหน่งเอกอัครราชทูตจึงไม่ค่อยมีการสั่งแก้ไขแบบมากนัก
- ระยะเวลาตามแผน	4-6 เดือน	4-6 เดือน	4-6 เดือน	6 เดือน
- ระยะเวลาจริง	ประมาณ 1 ปี	ประมาณ 1 ปีกว่า ใช้เวลานานที่สุด	6 เดือน เป็นไปตามแผน	มีการขยายสัญญา 1 ครั้ง ไม่ผิดจากเวลาเดิมมากนัก

สรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักศึกษา				
ประเด็นหัวข้อ	กรณีศึกษาสถานเอกอัครราชทูตไทย			
	กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน	กรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย	กรุงอิสลามาบัด ประเทศปากีสถาน	กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น
3. ช่วงก่อนการก่อสร้าง				
- การเขียนแบบก่อสร้าง	ผู้ออกแบบไทยจะเขียนแบบก่อสร้าง โดยเฉพาะรายละเอียดที่แสดงความเป็นไทย แล้วจึงส่งให้ผู้ออกแบบท้องถิ่นปรับแก้ให้เข้ากับข้อกำหนดกฎหมายท้องถิ่น			ผู้ออกแบบไทยเขียนแบบก่อสร้างเองเป็นภาษาอังกฤษ
- ผู้ดำเนินการก่อสร้าง	ให้ผู้ออกแบบท้องถิ่นช่วยดำเนินการขออนุญาตกับเทศบาลนครเมืองนั้นๆ			ผู้ออกแบบท้องถิ่นช่วยดำเนินการขออนุญาต
- เอกสารในการขออนุญาต	เอกสารต้องเป็นภาษาจีน การให้อนุญาตจะดูในภาพรวมของโครงการว่าผ่านตามกฎหมายหรือไม่	เอกสารเป็นภาษาอังกฤษ จะพิจารณาเอกสาร Completion Drawing เป็นหลัก ภาพรวมต้องเป็นตามที่ยื่นขออนุญาต	เอกสารตามปกติ ภาษาอังกฤษ	เอกสารเป็นภาษาญี่ปุ่น ต้องมีเล่มรายงานเกี่ยวกับวัสดุ ระยะ เงามแดด
- การขออนุญาตก่อสร้างอาคาร	Beijing Service Bureau for Diplomatic Missions ช่วยให้บริการในการขออนุญาตก่อสร้างและการจัดการต่างๆให้แก่สถานเอกอัครราชทูต ซึ่งกลับทำให้งานล่าช้า และยังมีภาระค่าใช้จ่ายกฎหมายต่างๆ 1-2 ปี ทำให้ต้องแก้ไขแบบขออนุญาต	มีการสั่งแก้ไขจากเอกอัครราชทูตหลังจากที่ยื่นขออนุญาตไปแล้ว ทำให้ต้องขอแก้ไขก่อนจะยื่นใหม่อีกหลายครั้ง จึงยังไม่ได้ผ่านการขออนุญาต ซึ่งการขออนุญาตแต่ละครั้ง ต้องใช้เงินดำเนินการถึงครั้งละ 200,000 รูปี	การขออนุญาตใช้เวลาไม่นาน ระบบและความเข้มงวดจะน้อยกว่าที่ประเทศไทย	ต้องผ่านการทำประชาพิจารณ์ในช่วงการออกแบบก่อน แล้วจึงทำการขออนุญาตได้ผ่าน
4. ข้อคิดเห็นของสถาปนิกเกี่ยวกับ				
ความแตกต่างด้านวัฒนธรรม	ทักษะในการสื่อสารและภาษาที่แตกต่างกันคือปัญหาใหญ่ของการทำงาน แต่ชาวจีนมีความคิดที่เป็นระบบระเบียบ สามารถคุยงานได้อย่างราบรื่น ไม่มีพิธีการ แต่สิ่งที่ทำให้การทำงานยากลำบากคือ ระบบหน่วยงานของรัฐบาลจีน	ปัญหาอุปนิสัยและวัฒนธรรมการทำงานของคนอินเดียที่จะไม่ค่อยมีระเบียบมากนัก ไม่ทำตามที่ตั้งกลงกัน รวมทั้งยังมีปัญหาการคอร์รัปชั่น การติดสินบนอยู่ค่อนข้างมากอีกด้วย	ปัญหาที่แท้จริงอยู่ในช่วงการก่อสร้าง เนื่องจากภาวะสงครามทำให้การเข้าออกประเทศ การขนส่งเป็นไปได้ยาก อีกทั้งความลำบากด้านอาหารและไฟฟ้าที่ไม่เพียงพอ และยังเกิดปัญหาระหว่างผู้คุมงานกับผู้รับเหมา เพราะการสื่อสารไม่ดี เกิดความไม่เข้าใจในการทำงานซึ่งกันและกัน	คนญี่ปุ่นที่ติดต่องานด้วยกันนั้น มีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี จึงไม่มีปัญหาทางการสื่อสาร แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงนั้น คือ การเปลี่ยนแปลงแบบ โดยผู้รับเหมาก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎหมาย

5.2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน และผู้ออกแบบทั้ง 2 ท่านแล้ว พบว่ามีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการบริการโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ ดังนี้

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากเจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน

- ข้อคิดเห็นต่อกระบวนการบริหารโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ

เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินให้ความเห็นว่า อุปสรรคสำคัญ คือ บุคคลากรในหน่วยงานไม่เพียงพอ โดยที่กระทรวงการต่างประเทศยังไม่มีนโยบายขยายองค์กร นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ประจำสถานเอกอัครราชทูตนั้น ขาดความเข้าใจข้อมูลด้านกฎระเบียบที่จำเป็นในการก่อสร้าง อีกทั้งไม่มีเครือข่ายท้องถิ่นด้านการก่อสร้าง จึงไม่สามารถรวบรวมข้อมูลได้อย่างถูกต้อง แต่เจ้าหน้าที่จะสามารถบอกความต้องการพื้นที่ในการออกแบบได้ดีและรวดเร็ว

- ข้อเสนอแนะต่อกระบวนการบริหารโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ

ทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินต้องการให้มีระบบระเบียบในการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้าง และจัดให้มีผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญดูแลในส่วนงานนี้ โดยอาจเป็นคนจากกรมโยธาธิการก็ได้ นอกจากนี้ยังมองว่า สิ่งสำคัญคือการหาผู้ออกแบบท้องถิ่น (Local Partner) ที่ดี ให้ความช่วยเหลือได้มากที่สุด เนื่องจากมีความรู้ความเข้าใจในระบบท้องถิ่นดี หรือบางกรณีอาจใช้วิธีจัดจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่นแบบ Design Built เลยก็ได้

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ออกแบบไทย

- ข้อคิดเห็นต่อกระบวนการบริหารโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ

ผู้ออกแบบจากบริษัทแปลน อาคิเต็ค จำกัด ได้กล่าวว่า ปัญหาหลักของกระทรวงการต่างประเทศคือ ระบบวัฒนธรรมองค์กรที่ให้ความเคารพ เกรงใจผู้มีตำแหน่งสูงกว่า ซึ่งทำให้เอกอัครราชทูตบางประเทศมีความคิดเห็นโดยส่วนตัวที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินโครงการมากเกินไป จึงส่งผลให้โครงการล่าช้า

นอกจากนี้ ผู้ออกแบบจากบริษัทบริษัทแอ็กซิส อาร์คิเทคส์ จำกัด ได้ให้ความเห็นว่า กระทรวงการต่างประเทศมีมาตรฐานการทำงานระดับสากล ซึ่งสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินมีความเข้าใจในวัตถุประสงค์และงานของสถาปนิกค่อนข้างดี ให้ความช่วยเหลือได้ แต่ประเด็นปัญหาคือ ความเป็นหน่วยงานราชการและหน่วยงานนี้ไม่ได้ปฏิบัติงานภารกิจหลักของกระทรวง

ซึ่งทำให้เจ้าหน้าที่ไม่ได้มีประสบการณ์ ความรู้ความถนัดด้านอาคารและการก่อสร้าง อีกทั้งผู้อำนวยการของสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินมีการเปลี่ยนตำแหน่งบ่อยๆ ไม่สอดคล้องกับลักษณะการบริหารงานโครงการด้านสถาปัตยกรรม

- ข้อเสนอแนะต่อกระบวนการบริหารโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ

ผู้ออกแบบจากบริษัทแปลน อาคิเต็ค จำกัด ได้เสนอแนะว่า ควรมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กร โดยการขยายสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน โดยอาจต้องรับอัตราสถาปนิกและวิศวกรเพิ่ม โดยส่วนหนึ่งเป็นไปเพื่อการบริหารอาคาร แต่เข้าใจว่าเป็นไปได้ยากเพราะ การออกแบบก่อสร้างไม่ใช่ภารกิจหลักของกระทรวงการต่างประเทศ

ผู้ออกแบบจากบริษัทแอ็กซิส อาร์คิเทคส์ จำกัด มีข้อเสนอแนะคือ กระทรวงการต่างประเทศควรทำการจ้างที่ปรึกษาโครงการ หรือผู้บริหารโครงการ (Project Manager) อย่างเป็นทางการและเป็นระบบ

บทที่ 6

การวิเคราะห์ปัญหาของกระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้าง สถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศจากกรณีศึกษา

จากการศึกษาโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศทั้ง 4 แห่งจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน และผู้ออกแบบไทยแล้ว พบปัญหาเบื้องต้นของโครงการ โดยในบทนี้จะเป็นการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและสาเหตุของปัญหาแต่ละส่วนให้ละเอียดขึ้น โดยประกอบด้วย

- การเปรียบเทียบระยะเวลาในการดำเนินโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศทั้ง 4 กรณีศึกษา
- การวิเคราะห์ขอบเขตงาน ค่าบริการวิชาชีพและค่าใช้จ่ายของสถาปนิก
- การวิเคราะห์ความแตกต่างในการดำเนินการของแต่ละโครงการ
- สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงของโครงการออกแบบก่อสร้าง
- การวิเคราะห์ปัญหาในด้านการบริหารโครงการ

6.1 การเปรียบเทียบระยะเวลาในการดำเนินโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทย ในต่างประเทศทั้ง 4 กรณีศึกษา

ในการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศนั้น ทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินมีการกำหนดระยะเวลาในแต่ละช่วงขั้นตอนของการดำเนินโครงการไว้เป็นแนวปฏิบัติ โดยที่ไม่ได้มีการบันทึกเป็นข้อบังคับหรือเอกสารใด ซึ่งจะมีลักษณะการกำหนดระยะเวลาโดยปกติ ดังนี้

- การริเริ่มโครงการ การศึกษาความต้องการพื้นที่ใช้สอยนั้น มักจะใช้เวลาในการศึกษาทำโครงการเพื่อของบประมาณ รวม 6 เดือน
- การขอรับงบประมาณ จะใช้เวลาในการขออนุมัติงบประมาณตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึงปลายเดือนกันยายน รวมเวลา 4 เดือน และหากโครงการได้รับการอนุมัติ ในวันที่ 1 ตุลาคม จะเป็นการเริ่มปีงบประมาณใหม่
- การจัดจ้างผู้ออกแบบในที่นี้เป็นวิธีการตกลงจ้าง จึงมักใช้เวลาประมาณ 2 เดือน

การจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนั้นมักจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน โดยผู้ออกแบบจะมีส่วนช่วยในการคัดเลือกบ้าง แต่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับหน้าที่ของผู้ออกแบบไทยโดยตรง ยกเว้นในบางโครงการที่การจัดจ้างผู้รับเหมาจะมีบทบาทมาก

ในส่วนของกรอกแบบนั้น ในเอกสารสัญญาระหว่างกระทรวงการต่างประเทศกับผู้ออกแบบไทย ข้อ 7 หน้า 4 ได้ระบุว่า “ผู้รับจ้างต้องดำเนินการออกแบบงานตามสัญญาว่าจ้างนี้ให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับจากวันที่ได้รับการอนุมัติแบบร่างขั้นต้น (Conceptual Design)...” ดังนั้นจึงไม่ได้มีการระบุเวลาออกแบบเป็นแผนงานที่ชัดเจน โดยแต่ละโครงการกรณีศึกษาจะมีรายละเอียดระยะเวลาในการดำเนินการที่แตกต่างกัน ดังนี้

6.1.1 การวิเคราะห์ระยะเวลาที่ใช้ ปัญหาและสาเหตุของแต่ละกรณีศึกษา

ในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของความล่าช้าที่เกิดขึ้นในแต่ละกรณีศึกษาโดยละเอียด ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.1.1.1 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน

ระยะเวลาในการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีนนั้น เริ่มโครงการตั้งแต่ปีพ.ศ. 2549 และมีกำหนดจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2555 นี้ โดยใช้เวลาทั้งหมดประมาณ 6 ปี 5 เดือน

โดยภาพรวมแล้ว โครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีนตั้งแต่การริเริ่มโครงการจนถึงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนี้ มีความล่าช้าไปจากแผนมากถึง 2 ปี 10 เดือน โดยในช่วงการริเริ่มโครงการ การขอขออนุญาตโครงการ และการจัดจ้างผู้ออกแบบนั้นสามารถดำเนินงานได้ตามแผน ไม่พบปัญหาความล่าช้าของโครงการ

ในช่วงการออกแบบนั้น แผนงานที่ผู้ออกแบบคาดไว้คือ 6-8 เดือน แต่ในการออกแบบจริงใช้เวลาประมาณ 1 ปี จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบพบว่า ในช่วงนี้มีการแก้ไขแบบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงความต้องการในงานออกแบบจากทางสถานเอกอัครราชทูต โดยเป็นช่วงเวลาที่เดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งเอกอัครราชทูต ทำให้เสียเวลาในการพูดคุยเพื่อแก้ไขประสานงานกับผู้ออกแบบท้องถิ่น และดำเนินการแก้ไข แต่ความล่าช้าในส่วนนี้ไม่ได้กระทบต่อภาพรวมโครงการมากนัก อย่างไรก็ตาม หลังจากการออกแบบและจ่ายเงินงวดตามสัญญาให้แก่ผู้ออกแบบแล้ว พบว่ามีการแก้ไขแบบเพิ่มเติมเพื่อการขออนุญาตก่อสร้าง ทำให้ระยะเวลาที่ผู้ออกแบบทำงานจริงนั้น มากกว่า 1 ปี

ช่วงการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร เป็นขั้นตอนที่ประสบปัญหาด้านระยะเวลามากที่สุดเนื่องจากใช้เวลานานถึง 2 ปี 9 เดือน ซึ่งเป็นเวลายาวนานเกินกว่าการขออนุญาตก่อสร้างโดย

ปกติไปมาก สอดคล้องกับปัญหาที่เกิดจากหน่วยงาน Beijing Service Bureau for Diplomatic Missions (BSBDM) ที่ดำเนินการประสานงานขออนุญาตก่อสร้าง แต่ก่อให้เกิดความล่าช้าจากการดำเนินงานของหน่วยงานที่ไม่ชัดเจน (นิติศักดิ์ ชอบดำรงธรรม, สัมภาษณ์, 31 มกราคม 2555) และปัญหาการเปลี่ยนแปลงกฎหมายของประเทศจีนทุกๆ 1-2 ปี ทำให้ผู้ออกแบบไทยต้องแก้ไขแบบหลังจากยื่นขออนุญาตไปแล้ว ส่งผลให้ช่วงขั้นตอนนี้มีระยะเวลาที่ยาวนาน และทำให้ระยะเวลาโครงการโดยรวมล่าช้าขึ้นมาก ส่วนการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างสามารถดำเนินการได้ตามแผนเวลา

โดยสรุปแล้ว โครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีนมีความล่าช้าจากขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้างเป็นอย่างมาก ซึ่งเป็นผลจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประเทศนั้นๆ

6.1.1.2 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย

ระยะเวลาในการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดียนั้น เริ่มโครงการตั้งแต่ปีพ.ศ. 2549 และกำลังดำเนินโครงการอยู่ใน พ.ศ. 2555 นี้ โดยใช้เวลาดังกล่าวประมาณ 6 ปี 3 เดือน

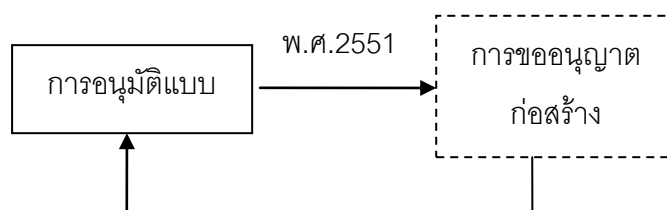
โครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดียตั้งแต่การริเริ่มโครงการจนถึงการขออนุญาตก่อสร้างนี้ มีความล่าช้าไปจากแผนมากถึง 4 ปี 4 เดือน โดยที่ยังดำเนินการอยู่แค่ในขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้างเท่านั้น ในช่วงการริเริ่มโครงการ การขออนุญาตประมาณโครงการ และการจัดจ้างผู้ออกแบบนั้น สามารถดำเนินงานได้ตามแผน ไม่พบปัญหาความล่าช้าของโครงการ

ในช่วงการออกแบบนั้น แผนงานที่ผู้ออกแบบคาดไว้คือ 6-8 เดือน แต่ในการออกแบบจริงใช้เวลาประมาณ 1 ปี จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบพบว่า ในช่วงนี้มีการแก้ไขแบบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงความต้องการในงานออกแบบจากทางสถานเอกอัครราชทูต โดยเป็นช่วงเวลาเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งเอกอัครราชทูต เช่นเดียวกับโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน แต่ความล่าช้าในส่วนนี้ไม่ได้กระทบต่อภาพรวมโครงการมากนัก อย่างไรก็ตาม หลังจากการออกแบบและจ่ายเงินงวดตามสัญญาให้แก่ผู้ออกแบบแล้ว การแก้ไขแบบเพิ่มเติมเพื่อการขออนุญาตก่อสร้างทำให้ระยะเวลาที่ผู้ออกแบบทำงานจริงมากกว่า 1 ปี

สำหรับช่วงขออนุญาตก่อสร้างที่ประสบปัญหาความล่าช้าของโครงการนั้น จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบพบว่า หลังจากการออกแบบแล้ว ทางกระทรวงการต่างประเทศโดยเอกอัครราชทูตได้ขอทบทวนและแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบหลังจากยื่นขออนุญาตก่อสร้างไปแล้ว ทำ

ให้ต้องยุติการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร เพื่อแก้ไขและยื่นขออนุญาตใหม่จำนวนหลายครั้ง ขั้นตอนการพูดคุย แก้ไข ประสานงาน และดำเนินการกับท้องถิ่นที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ช่วงขั้นตอนนี้มีระยะเวลาที่ยาวนาน และทำให้ระยะเวลาโครงการโดยรวมล่าช้าขึ้นมาก เป็นขั้นตอนที่ประสบปัญหามากที่สุด เนื่องจากใช้เวลาถึง 4 ปี 3 เดือน และในปัจจุบัน โครงการนี้ยังไม่มีการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง

ภาพที่ 6.1 การดำเนินงานหลังการออกแบบตามสัญญาจ้าง



พ.ศ.2551-2555

โดยสรุปแล้ว โครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดียมีความล่าช้าเป็นอย่างยิ่ง จากขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้าง เพราะมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบในช่วงการขออนุญาตก่อสร้าง เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการดำเนินการและประสานงานภายในหน่วยงานของประเทศไทย

6.1.1.3 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน

ระยะเวลาในการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถานนั้น เริ่มโครงการตั้งแต่กลางปีพ.ศ. 2548 และมีกำหนดจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2555 นี้ โดยใช้เวลาทั้งหมดประมาณ 7 ปี

โครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถานตั้งแต่การริเริ่มโครงการจนถึงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนี้ มีความล่าช้าไปจากแผนถึง 1 ปี 3 เดือน โดยในช่วงการริเริ่มโครงการ การของบประมาณโครงการ และการจัดจ้างผู้ออกแบบนั้น สามารถดำเนินการได้ตามแผน ไม่พบปัญหาความล่าช้าของโครงการ ซึ่งในช่วงการขออนุมัติงบประมาณ โครงการนี้สามารถดำเนินการได้รวดเร็วกว่าแผน เนื่องจากนโยบายการเร่งรัดการใช้ประโยชน์ที่ดินของปากีสถาน (วราทิพย์ สุขชวโรจน์, สัมภาษณ์, 12 มีนาคม 2555) ในช่วงการออกแบบนั้น แผนงานที่ผู้ออกแบบคาดไว้คือ 6-8 เดือน และในการออกแบบจริงใช้เวลา 7 เดือนตามแผน และเป็นไปตามที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนดไว้

ในการขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น ไม่ประสบปัญหาความล่าช้า สามารถขออนุญาตได้ตามปกติ แต่ปัญหานั้นจะเกิดในช่วงเวลาระหว่างการขออนุญาต เนื่องจากเหตุการณ์แผ่นดินไหว

ทำให้ต้องปรับแก้แบบให้เป็นไปตามกฎระเบียบใหม่ ทำให้โครงการเกิดความล่าช้า ส่วนการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างสามารถดำเนินการได้ตามแผนเวลา

โดยสรุปแล้ว สำหรับขั้นตอนตั้งแต่การเริ่มโครงการจนถึงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนี้ โครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน ประสบปัญหาความล่าช้าจากช่วงหลังการออกแบบ เพื่อแก้ไขแบบให้เป็นตามกฎหมายป้องกันแผ่นดินไหว

6.1.1.4 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น

ระยะเวลาในการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่นนั้น เริ่มโครงการตั้งแต่กลางปีพ.ศ. 2548 และมีกำหนดจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2555 นี้ โดยใช้เวลาดังกล่าวประมาณ 6 ปี 11 เดือน

โดยภาพรวมแล้ว โครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น ตั้งแต่การริเริ่มโครงการจนถึงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนี้ มีความล่าช้าไปจากแผนมากถึง 3 ปี 3 เดือน โดยในช่วงการริเริ่มโครงการ การขอบประมาณโครงการ และการจัดจ้างผู้ออกแบบนั้น สามารถดำเนินงานได้ตามแผน ไม่พบปัญหาความล่าช้าของโครงการ เช่นเดียวกับโครงการอื่น

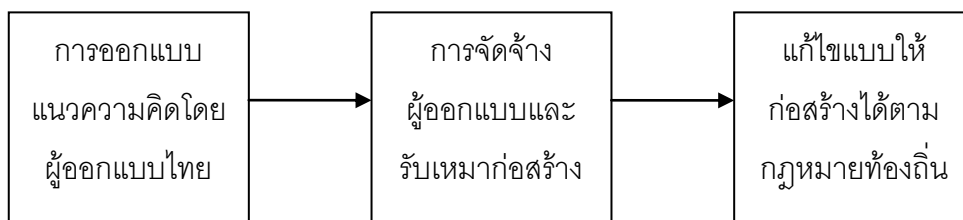
ในช่วงการออกแบบนั้น แผนงานที่ผู้ออกแบบคาดไว้คือ 6-8 เดือน แต่ในการออกแบบจริงใช้เวลาประมาณ 1 ปี จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทยทำให้ทราบว่า เนื่องจากมีข้อกำหนดของประเทศญี่ปุ่นที่ต้องมีการทำประชาพิจารณ์จำนวน 3 ครั้ง ซึ่งเป็นขั้นตอนที่เพิ่มจากการออกแบบปกติ ทำให้ต้องเสียเวลาในการเตรียมแบบนำเสนอ การเดินทาง และระยะเวลาในการดำเนินงาน ส่งผลให้ช่วงนี้มีความล่าช้าจากแผน อย่างไรก็ตาม หลังจากการออกแบบและจ่ายเงินงวดตามสัญญาให้แก่ผู้ออกแบบแล้ว การแก้ไขแบบเพิ่มเติมเพื่อการขออนุญาตก่อสร้างทำให้ระยะเวลาที่ผู้ออกแบบทำงานจริงมากกว่า 1 ปี

หลังจากการออกแบบโดยผู้ออกแบบไทยแล้ว ตามระบบการก่อสร้างของประเทศญี่ปุ่นนั้น ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องปรับแก้ไขแบบให้เป็นไปตามกฎหมายประเทศญี่ปุ่น เพื่อให้สามารถขออนุญาต และทำการก่อสร้างได้ จึงต้องมีผู้รับเหมาก่อสร้างมาร่วมงานก่อนที่จะทำการขออนุญาต ซึ่งผู้ออกแบบไทยหรือกระทรวงการต่างประเทศนั้นไม่มีความรู้ความเข้าใจในระบบของท้องถิ่นมาก่อน แบบที่ทำมาจึงไม่สามารถใช้ก่อสร้างได้ทันที (รักษา จิวาลัย, สัมภาษณ์, 27 มีนาคม 2555)

ในช่วงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างและปรับแก้แบบให้เป็นไปตามกฎหมายท้องถิ่นนั้น มีระยะเวลาที่นานถึง 3 ปี 4 เดือน เนื่องจากขั้นตอนและกฎหมายท้องถิ่นที่มีความเฉพาะดังกล่าว ทำให้ต้องเสียเวลาในการจัดจ้างผู้รับเหมาที่สามารถช่วยแก้ไขแบบให้สามารถดำเนินการต่อไปได้

และเสียเวลาในการดำเนินการแก้ไขแบบ ซึ่งในช่วงขั้นตอนนี้เกิดขึ้นภายในประเทศญี่ปุ่น อยู่ นอกเหนือควบคุมดูแลของผู้ออกแบบไทยหรือสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน

ภาพที่ 6.2 ระบบการดำเนินงานออกแบบเพื่อก่อสร้างของท้องถิ่น



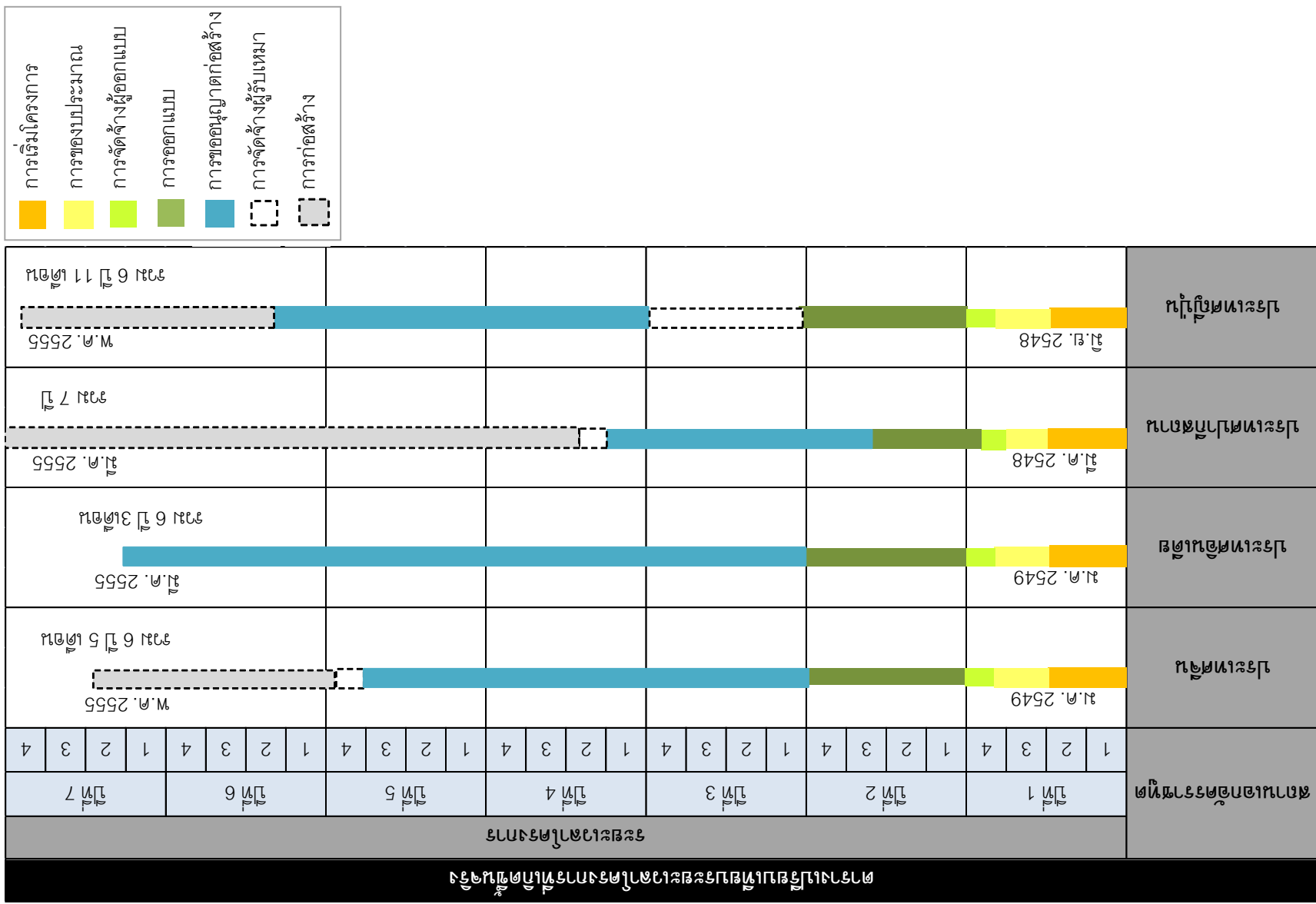
โดยสรุปแล้ว สำหรับขอบเขตการศึกษานี้ โครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต ไทยในประเทศญี่ปุ่น ประสบปัญหาความล่าช้าจากช่วงการออกแบบ การจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง และขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งเป็นปัญหาจากปัจจัยความแตกต่างการดำเนินการภายนอกประเทศ

6.1.2 การเปรียบเทียบระยะเวลาของกรณีศึกษา

สำหรับการเปรียบเทียบระยะเวลาในการดำเนินโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยใน ต่างประเทศของกรณีศึกษาทั้ง 4 แห่งนี้ ได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สำนักจัดหาและ บริหารทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องและผู้ออกแบบไทย โดยสามารถสรุปเป็นแผนภาพรวมของทั้ง 4 โครงการ และแม้ว่าช่วงการก่อสร้างจะอยู่นอกเหนือขอบเขตการศึกษา แต่จะปรากฏระยะเวลา ของการก่อสร้างในแผนภาพเพื่อให้เห็นภาพรวมโครงการด้วย

ช่วงนี้เพื่อแสดงให้เห็นถึงข้อมูลระยะเวลาโครงการโดยรวมในการเปรียบเทียบนั้น จะ เปรียบเทียบด้วยระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการในแต่ละชั้น โดยจะเขียนปีที่เริ่มโครงการจนถึง สิ้นสุด รวมทั้งจำนวนระยะเวลารวมทั้งโครงการ กำกับไว้ในแต่ละกรณีศึกษา มีการแทนระยะเวลา ของแต่ละชั้นตอนด้วยสีที่แตกต่างกันซึ่งสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

ภาพที่ 6.3 แผนภาพแสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศทั้ง 4 แห่ง



การวิเคราะห์เปรียบเทียบระยะเวลา

จากแผนภาพแสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาทั้งหมดของทุกโครงการ พบว่าในช่วงการเริ่มโครงการ การของบประมาณ และการจัดจ้างผู้ออกแบบนั้น ทุกโครงการใช้ระยะเวลาโดยรวมที่เท่ากัน จึงอาจกล่าวได้ว่า ในขั้นตอนเหล่านี้ ไม่มีปัญหาที่มีผลกระทบด้านระยะเวลา ซึ่งเป็นขั้นตอนที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินโดยตรง และการดำเนินการส่วนมากจะขึ้นอยู่กับหน่วยงานในประเทศไทยเอง

ในช่วงของการออกแบบนั้น พบว่าโครงการส่วนมากจะใช้เวลาประมาณ 1 ปี ยกเว้นโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถานที่มีระยะเวลาการออกแบบเพียง 6 เดือนซึ่งเป็นไปตามแผนที่วางไว้เบื้องต้น กล่าวได้ว่าขั้นตอนนี้จึงมีปัญหาก่อให้เกิดความล่าช้าขึ้น แต่เนื่องจากเวลาที่เพิ่มมานานเท่ากัน ดังนั้น จึงอาจเป็นปัญหาที่มีความคล้ายคลึงกัน

ขั้นตอนหลังจากการออกแบบนั้น จะพบว่าโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่นมีขั้นตอนที่แตกต่างจากโครงการอื่น คือต้องทำการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างก่อนจะขออนุญาตก่อสร้าง โดยในส่วนของการขออนุญาตนั้น จะพบว่าใช้เวลายาวนานที่สุดในทุกโครงการ ซึ่งใช้เวลานานตั้งแต่ 1 ปีเป็นต้นไป และในโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดียนั้น ใช้เวลาถึง 4 ปี 3 เดือน เป็นระยะเวลาที่ยาวนาน ในขณะที่โครงการอื่นสามารถดำเนินการก่อสร้างได้จนใกล้จะแล้วเสร็จ จึงสรุปได้ว่า ช่วงขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้างมีปัญหาคritical ที่ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของทุกโครงการ โดยแต่ละโครงการอาจมีรายละเอียดของประเด็นปัญหาที่แตกต่างกันก็ได้

ในช่วงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนั้น โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน และประเทศปากีสถาน สามารถดำเนินการได้ภายใน 2 เดือนตามแผนงานเบื้องต้น ขณะที่สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดียยังไม่ได้มีการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง และในโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่นนั้น พบว่าใช้เวลาในการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนานถึง 1 ปี ในช่วงนี้จึงอาจมีปัญหาก่อผลกระทบต่อระยะเวลาในบางโครงการเท่านั้น

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบระยะเวลาทั้งหมดของทุกโครงการแล้ว สรุปได้ว่า ขั้นตอนที่มีปัญหาด้านระยะเวลามากที่สุดคือ การขออนุญาตก่อสร้าง รองลงมาคือ ช่วงการออกแบบ ขณะที่ช่วงการเริ่มโครงการ ของบประมาณและจัดจ้างผู้ออกแบบนั้นไม่ประสบปัญหาด้านระยะเวลา

6.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของขอบเขตงานกับค่าใช้จ่ายของผู้ออกแบบไทย

จากการศึกษาโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ พบว่ามีประเด็นปัญหาเกี่ยวกับขอบเขตงานจริงมากกว่าขอบเขตงานในสัญญา ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

ในเอกสารสัญญาระหว่างกระทรวงการต่างประเทศกับผู้ออกแบบไทย ข้อ 1 หน้า 2 ได้ระบุว่า “ผู้รับจ้างตกลงที่จะออกแบบในด้านงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบวิศวกรรม ประกอบอาคาร งานตกแต่งภายใน และงานภูมิสถาปัตยกรรม ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

- 1.1 การออกแบบร่างขั้นต้นและเสนอแนวความคิดในการออกแบบ (Conceptual Design)
- 1.2 การพัฒนาแบบ (Design Development)
- 1.3 การออกแบบในรายละเอียด (Detail Drawing)”

โดยในสัญญาไม่ได้มีการระบุรายละเอียดหรืองานเพิ่มเติมที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลขอบเขตงานที่เกิดขึ้นจริงที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายในแต่ละกรณีศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.2.1 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน

สถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน มีงบประมาณ 360,000,000 บาท

ผู้ออกแบบไทยได้อัตราค่าบริการวิชาชีพ 5% คือ 19,200,250 บาท

จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบไทย พบว่าขอบเขตงานตามสัญญาของผู้ออกแบบไทย คือ การกำหนดแนวความคิดและออกแบบร่างขั้นต้น การออกแบบร่างทางเลือก และการพัฒนางานออกแบบ ซึ่งรวมถึงการออกแบบภายใน ภูมิสถาปัตยกรรม ออกแบบครุภัณฑ์ จ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น วิศวกรท้องถิ่น และค่าขออนุญาตก่อสร้าง สำหรับการจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่นนั้น ตกลงราคาแบบเหมาจ่าย ซึ่งคิดเป็นเงินประมาณ 1-2 ล้านบาท ขอบเขตงานของผู้ออกแบบท้องถิ่น คือ การเขียนแบบก่อสร้าง แบบยื่นขออนุญาต แบบรายละเอียดต่างๆตามมาตรฐานของท้องถิ่นนั้น และดูแลเรื่องกฎหมายข้อบังคับท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการออกแบบ ในส่วนนี้จึงไม่ได้มีประเด็นปัญหา

จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบพบว่า ช่วงการออกแบบนั้น สถาปนิกและวิศวกรในโครงการได้เดินทางไปดูสถานที่ครั้งละประมาณ 5 คน รวมประมาณ 5 ครั้ง ซึ่งเท่ากับเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปกลับรวมกันเป็นจำนวนหลายเที่ยวบิน อีกทั้งยังมีค่าที่พักด้วย โดยที่ในสัญญาจ้างออกแบบไม่มีการให้ค่าเดินทางระหว่างประเทศแยกต่างหาก โดยเฉพาะเมื่อมีการแก้ไขแบบเพิ่มเติมในบางครั้งสถาปนิกต้องเดินทางไปพูดคุยนอกเหนือจากที่ควรเป็น

การขออนุญาตก่อสร้าง เป็นช่วงที่ใช้เวลานานกว่าแผนของโครงการนี้มาก โดยมีการเสียค่าใช้จ่ายดำเนินงานให้กับหน่วยงานและเทศบาลท้องถิ่นจำนวนมาก และยังมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการแก้ไขแบบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของกฎหมายในประเทศจีน ซึ่งระยะเวลาที่ขยายเพิ่มมานี้ย่อมทำให้มีการเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่มากขึ้นตามเวลา

ดังนั้นสามารถสรุป ขอบเขตงานที่เพิ่มมากขึ้นซึ่งส่งผลต่อค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6.1 แสดงความสัมพันธ์ของขอบเขตงานเพิ่มเติมกับค่าใช้จ่ายในโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน

ขอบเขตงานเพิ่มเติม	ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
1. แก้ไขแบบเนื่องจากความต้องการพื้นที่ใช้สอยที่เปลี่ยนแปลงของสถานเอกอัครราชทูต	1. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบ
2. แก้ไขแบบตามกฎหมายของประเทศจีนที่เปลี่ยนแปลง เพื่อขออนุญาตก่อสร้าง	2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานการขออนุญาตก่อสร้าง
3. การเดินทางพูดคุยเพื่อแก้ไขแบบ	3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

6.2.2 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย

งบประมาณ 470,000,000 บาท

ผู้ออกแบบไทยได้อัตราค่าบริการวิชาชีพ 5% คือ 23,500,000 บาท

ขอบเขตงานตามสัญญาของผู้ออกแบบไทยและผู้ออกแบบท้องถิ่นในโครงการนี้เหมือนกับโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน แต่สิ่งที่แตกต่างกันคือ การยกเลิกสัญญาจ้างกับผู้ออกแบบท้องถิ่นรายแรก และทำสัญญากับผู้ออกแบบท้องถิ่นรายใหม่ระหว่างการดำเนินงานออกแบบ ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายมากกว่าที่ควรเป็นโดยปกติ

ก่อนการออกแบบนั้น สถาปนิกและวิศวกรในโครงการได้เดินทางไปดูสถานที่ก่อนประมาณ 3 ครั้ง และสำหรับโครงการนี้ ในช่วงการออกแบบมีความล่าช้าจากการแก้ไขแบบ ในบางครั้งสถาปนิกต้องเดินทางไปพูดคุยนอกเหนือจากปกติ จึงเป็นค่าใช้จ่าย โดยที่ในสัญญาจ้างออกแบบไม่มีการให้ค่าเดินทางเพิ่มเติม

ช่วงเวลาที่ยาวนานกว่าแผนของโครงการนี้มากคือ การขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งระยะเวลาที่ขยายเพิ่มมานี้ย่อมทำให้มีการเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่มากขึ้นตามเวลา โดยมีการเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการแก้ไขแบบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงความต้องการในการออกแบบจำนวนหลายครั้ง รวมทั้งเสียค่าเดินทางระหว่างประเทศ และยังมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

ให้กับเทศบาลท้องถิ่นจำนวนมาก เช่น ค่าธรรมเนียมการยื่นขออนุญาตครั้งละ 200,000 รูปี หรือ 122,600 บาท

ดังนั้นสามารถสรุป ขอบเขตงานที่เพิ่มมากขึ้นซึ่งส่งผลต่อค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นได้ดังตารางต่อไป

ตารางที่ 6.2 แสดงความสัมพันธ์ของขอบเขตงานเพิ่มเติมกับค่าใช้จ่ายในโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย

ขอบเขตงานเพิ่มเติม	ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
1. แก้ไขแบบเนื่องจากความต้องการพื้นที่ใช้สอยที่เปลี่ยนแปลงของสถานเอกอัครราชทูต	1. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบ
2. แก้ไขแบบระหว่างการขออนุญาตก่อสร้าง	2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานการขออนุญาตก่อสร้าง
3. การเดินทางพูดคุยเพื่อแก้ไขแบบ	3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

6.2.3 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน

งบประมาณ 298,000,000 บาท

ผู้ออกแบบไทยได้อัตราค่าบริการวิชาชีพ 6% คือ 17,880,000 บาท

ขอบเขตงานตามสัญญาของผู้ออกแบบไทยในโครงการนี้เหมือนกับโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีนและอินเดีย สถาปนิกและวิศวกรในโครงการได้เดินทางไปดูสถานที่ก่อนประมาณ 3 ครั้ง สำหรับโครงการนี้ ในช่วงการออกแบบสามารถดำเนินงานได้ตามแผน ไม่มีการแก้ไขเพิ่มเติม ทำให้สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายได้

ในช่วงการแก้ไขแบบก่อนการขออนุญาตก่อสร้างนั้น มีการเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการแก้ไขแบบให้เป็นตามกฎหมายป้องกันแผ่นดินไหว ซึ่งระยะเวลาที่เพิ่มมานี้ย่อมทำให้มีการเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น แต่ในการขออนุญาตก่อสร้างสามารถดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งการได้เอกสิทธิ์ ทำให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มเติมใดๆ

ดังนั้นสามารถสรุป ขอบเขตงานที่เพิ่มมากขึ้นซึ่งส่งผลต่อค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นได้ดังตารางต่อไป

ตารางที่ 6.3 แสดงความสัมพันธ์ของขอบเขตงานเพิ่มเติมกับค่าใช้จ่ายในโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน

ขอบเขตงานเพิ่มเติม	ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
แก้ไขแบบเนื่องจากความต้องการพื้นที่ใช้สอยที่เปลี่ยนแปลงของสถานเอกอัครราชทูต	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบ

6.2.4 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น

งบประมาณ 592,500,000 บาท

ผู้ออกแบบไทยได้อัตราค่าบริการวิชาชีพ 7.57% คือ 44,852,250 บาท

ขอบเขตงานตามสัญญาของผู้ออกแบบไทยคือ การกำหนดแนวความคิดและออกแบบร่างขึ้นต้น การออกแบบร่างทางเลือก การพัฒนางานออกแบบ ไปจนถึงการออกแบบรายละเอียด และการเขียนแบบก่อสร้างเป็นภาษาอังกฤษ รวมทั้งการออกแบบภายใน ภูมิสถาปัตยกรรม ออกแบบครุภัณฑ์ จ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น วิศวกรท้องถิ่น และค่าขออนุญาตก่อสร้าง โดยที่ไม่มีค่าเดินทางระหว่างประเทศแยกต่างหาก ส่วนขอบเขตงานของผู้ออกแบบท้องถิ่น คือการเขียนแบบเพื่อยื่นขออนุญาต ลงนามกำกับแบบ ดูแลเรื่องกฎหมายข้อบังคับท้องถิ่นที่ข้อง และการทำรายงานการศึกษาส่งให้หน่วยงานท้องถิ่น รวมทั้งรายการราคากลาง สำหรับค่าบริการนั้น ผู้ออกแบบท้องถิ่นคิดค่าเขียนแบบขออนุญาตถึง 12,000,000 บาท และยังมีค่าบริการอื่นๆอีก

จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบพบว่า สถาปนิกและวิศวกรในโครงการได้เดินทางไปดูสถานที่ รวมประมาณ 12 ครั้ง ซึ่งไม่ได้มีรวมในข้อกำหนดตามสัญญา ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายท้องถิ่นต่างๆสถาปนิกต้องค้นหาเอง รวมทั้งการสำรวจที่ดิน การทดสอบดิน ทำให้ผู้ออกแบบไทยต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมกับขั้นตอนส่วนนี้

ขั้นตอนการทำประชาพิจารณ์ทั้ง 3 ครั้งนั้น เป็นขั้นตอนที่ทำให้ผู้ออกแบบไทยเสียค่าใช้จ่ายไปมาก ทั้งค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าที่พัก ค่าใช้จ่ายในการทำแบบเพื่อนำเสนอท้องถิ่น และขั้นตอนก่อนการขออนุญาตของประเทศญี่ปุ่นนั้นมีความซับซ้อนมากกว่าประเทศไทย จึงเสียเวลาในการดำเนินการรวมทั้งการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างด้วย

ดังนั้น แม้ว่าโครงการนี้ผู้ออกแบบไทยจะได้อัตราค่าบริการวิชาชีพที่สูงกว่าปกติ แต่ก็พบว่าค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียเพิ่มเติมเป็นจำนวนมาก อีกทั้งค่าครองชีพของประเทศญี่ปุ่นนั้นสูงกว่าประเทศไทยมาก ทำให้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นนั้นมากกว่าที่ผู้ออกแบบคาดไว้

ดังนั้นสามารถสรุป ขอบเขตงานที่เพิ่มมากขึ้นซึ่งส่งผลต่อค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นได้ดังตารางต่อไป

ตารางที่ 6.4 แสดงความสัมพันธ์ของขอบเขตงานเพิ่มเติมกับค่าใช้จ่ายในโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศไทย

ขอบเขตงานเพิ่มเติม	ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
1. การดำเนินการก่อนออกแบบ เช่น การสำรวจสภาพดิน	1. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการก่อนการออกแบบ
2. การดำเนินการจัดทำแบบเพื่อทำประชาพิจารณ์	2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพื่อทำประชาพิจารณ์
3. การเดินทางเพื่อทำประชาพิจารณ์และอื่นๆ	3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
4. การดำเนินการช่วงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างและขออนุญาตก่อสร้าง	4. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเพื่อจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างและขออนุญาตก่อสร้าง

6.2.5 สรุปความสัมพันธ์ของขอบเขตงานกับค่าใช้จ่ายของผู้ออกแบบไทย

จากการวิเคราะห์ขอบเขตงาน ค่าบริการวิชาชีพและค่าใช้จ่ายของสถาปนิกจากกรณีศึกษาทั้ง 4 แห่งแล้ว สามารถสรุปปัจจัยที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมของโครงการได้ ดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อค่าใช้จ่าย

- การเดินทางระหว่างประเทศ ซึ่งรวมถึงที่พัก
- การแก้ไขแบบจากความต้องการของพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป
- การดำเนินการเพิ่มเติมช่วงการออกแบบ เช่น การสำรวจสภาพดิน การทำประชาพิจารณ์ เป็นต้น
- การแก้ไขแบบให้เป็นตามกฎหมาย ซึ่งเป็นการแก้ไขแบบหลังช่วงการออกแบบ เพื่อการขออนุญาตก่อสร้าง
- การขออนุญาตก่อสร้าง เช่น ค่าดำเนินการ ค่าธรรมเนียมในการขออนุญาตก่อสร้าง เป็นต้น

โดยสามารถสรุปค่าใช้จ่ายที่เพิ่มเติมของแต่ละโครงการกรณีศึกษาเป็นตารางได้ ดังนี้

ตารางที่ 6.5 สรุปค่าใช้จ่ายที่เพิ่มเติมของแต่ละโครงการ

สถานเอกอัครราชทูตประจำ	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มเติม				
	การเดินทาง	การแก้ไขแบบจากความต้องการพื้นที่	การดำเนินการเพิ่มเติมช่วงการออกแบบ	การแก้ไขแบบให้เป็นตามกฎหมาย	การขออนุญาตก่อสร้าง
ประเทศจีน	✓	✓		✓	✓
ประเทศอินเดีย	✓	✓			✓
ประเทศปากีสถาน				✓	
ประเทศญี่ปุ่น	✓		✓	✓	✓

จากตาราง จะพบว่า โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยประจำประเทศญี่ปุ่นจะประสบปัญหาค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานหลายขั้นตอนมากที่สุด ขณะที่โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยประจำประเทศปากีสถานไม่ได้ประสบปัญหาด้านค่าใช้จ่ายนัก

6.3 การวิเคราะห์ความแตกต่างในระบบการดำเนินการของท้องถิ่นในแต่ละโครงการ

จากการศึกษาโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตทั้ง 4 กรณีศึกษา พบว่าแต่ละแห่งจะมีรูปแบบลักษณะการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่นที่แตกต่างออกไป โดยช่วงขั้นตอนที่พบความแตกต่างของแต่ละโครงการมากที่สุดคือ ช่วงการขออนุญาตก่อสร้างหรือการขออนุมัติแบบก่อสร้างนั่นเอง เนื่องจากเป็นช่วงที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของท้องถิ่นโดยตรง โดยสามารถวิเคราะห์ลักษณะการดำเนินการของแต่ละกรณีศึกษา ได้ดังนี้

6.3.1 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน และสถาปนิกโครงการพบว่า โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีนนั้น มีการเกี่ยวข้องของหน่วยงานในท้องถิ่นมาก นั่นคือ หน่วยงาน Beijing Service Bureau for Diplomatic Missions (BSBDM) ที่กล่าวว่าจะเป็นตัวกลางระหว่างสถานเอกอัครราชทูตกับเทศบาลกรุงปักกิ่ง โดยจะช่วยให้บริการในการขออนุญาตก่อสร้างและการจัดการต่างๆให้แก่สถานเอกอัครราชทูต ซึ่งผู้ออกแบบได้ให้ความเห็นว่าหน่วยงานนี้เป็นต้นเหตุของความล่าช้าในช่วงการขออนุญาตก่อสร้าง

ลักษณะการดำเนินงานแบบนี้ จึงคล้ายกับมีการให้เอกสิทธิ์แก่สถานเอกอัครราชทูตในการดำเนินการต่างๆภายในประเทศจีน แต่ในความเป็นจริงแล้ว การที่ต้องผ่านหน่วยงานตัวกลางกลับ

ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินโครงการ ขณะเดียวกันลักษณะระบบกฎหมายของประเทศจีนที่มีการเปลี่ยนแปลงทุกๆ 1-2 ปีนั้น ส่งผลกระทบต่อการขออนุญาตก่อสร้างโดยตรง เพราะทำให้เกิดการแก้ไขแบบในภายหลัง

จากการศึกษาเพิ่มเติม พบว่า ในกรณีของโครงการออกแบบก่อสร้างสถานกงสุลใหญ่ ณ เมืองกวางโจว นั้น สามารถดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างได้โดยไม่มีปัญหาติดขัด รวมทั้งไม่มีหน่วยงานตัวกลางแต่อย่างใด จึงอาจกล่าวได้ว่า ระบบการทำงานของประเทศไทยมีความหลากหลาย แตกต่างกันไปในแต่ละเมือง

สรุปได้ว่าลักษณะการดำเนินงานของประเทศจีนดังกล่าว นั้น เป็นปัจจัยที่อยู่เหนือการควบคุมของกระทรวงการต่างประเทศหรือผู้ออกแบบไทย แต่อย่างไรก็ตาม ข้อมูลระบบการทำงาน และหน่วยงานของประเทศจีนนั้น เป็นข้อมูลที่สามารถหาได้ และควรมีการจัดเตรียมไว้ตั้งแต่ช่วงการศึกษาโครงการ

6.3.2 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย

เนื่องจากโครงการนี้ยังอยู่ระหว่างขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้าง จึงอาจมีบางประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในภายหลังจากการศึกษา แต่จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน และสถาปนิกโครงการแล้ว พบว่า ขั้นตอนระบบการดำเนินงานของท้องถิ่นนั้นมีความละเอียดชัดเจน ได้แก่ ในการอนุมัติแบบก่อสร้างนั้น ภาพรวมต้องเป็นตามที่ยื่นขออนุญาต สามารถแก้ไขในรายละเอียดได้แต่สุดท้ายต้องส่งแบบที่แก้ไขมาอีกครั้งหนึ่ง

ลักษณะที่มีความละเอียด มีระบบชัดเจนของหน่วยงานท้องถิ่นนี้ ผู้ออกแบบไทยและเจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินไม่ได้กล่าวว่า สร้างปัญหาหรือผลกระทบต่อความล่าช้าของโครงการแต่อย่างใด แต่สำหรับระบบการทำงานของผู้ออกแบบท้องถิ่นนั้น ผู้ออกแบบไทยได้กล่าวถึง ระบบการจ้างเหมางานช่วงของบริษัทท้องถิ่นรายแรก ทำให้งานไม่ลื่นไหล รวมถึงลักษณะนิสัย วัฒนธรรมการทำงานที่ทำให้ผู้ออกแบบไทยต้องยกเลิกสัญญากับผู้ออกแบบท้องถิ่นรายแรก และทำสัญญากับรายใหม่ ซึ่งสามารถทำงานลุล่วงได้ด้วยดี จึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นปัญหาวัฒนธรรมองค์กรของแต่ละบริษัท ซึ่งยากที่จะหาข้อมูลล่วงหน้าได้

อุปสรรคสำคัญที่เกิดในโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย คือ การดำเนินงานภายในกระทรวงการต่างประเทศเอง เนื่องจากโครงการนี้ประสบปัญหาการขอทบทวนแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบ หลังจากที่ได้ยื่นขออนุญาตก่อสร้างไป ทำให้ต้องระงับการขออนุญาตก่อสร้าง จึงอาจกล่าวได้ว่า ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของผู้มีส่วนร่วมในโครงการของกระทรวงการ

ต่างประเทศนั้น ยังไม่เหมาะสม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบ จนกระทั่งโครงการล่าช้าไปมาก

สรุปได้ว่าลักษณะการดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่นในประเทศอินเดียดังกล่าวนี้ ไม่ได้มีปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อโครงการ แต่การดำเนินงานของทางประเทศไทยเองที่มีปัญหาติดขัด

6.3.3 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถาน

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน และสถาปนิกโครงการ พบว่า โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถานมีลักษณะการดำเนินงานของท้องถิ่นที่ค่อนข้างคล้ายคลึงประเทศไทย ไม่ได้มีกฎระเบียบซับซ้อน และยังมีทำให้เอกอัครราชทูตไทยอีกด้วย นั่นคือ ในการริเริ่มโครงการซึ่งมีที่มาจากการเร่งรัดการใช้ประโยชน์ที่ดินจากทางปากีสถานนั้น แท้จริงแล้วการดำเนินการกลับเป็นไปได้โดยง่าย การคัดเลือกและจัดจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่นก็ได้รับความร่วมมือจากท้องถิ่นเป็นอย่างดี นอกจากนี้การขออนุญาตก่อสร้างก็สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว

อย่างไรก็ดี เหตุการณ์แผ่นดินไหวหลังจากการออกแบบ ทำให้ต้องใช้เวลาเพิ่มเติมในการแก้ไขแบบให้เป็นไปตามระเบียบใหม่ในการป้องกันแผ่นดินไหวนั้น เป็นเหตุการณ์นอกเหนือความคาดหมายที่ทำให้โครงการเกิดความล่าช้า ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานของเทศบาลท้องถิ่น

สรุปได้ว่าลักษณะการดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่นในประเทศปากีสถานดังกล่าวนี้ ไม่มีปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อโครงการออกแบบก่อสร้าง

6.3.4 โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน และสถาปนิกโครงการ พบว่า โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่นนั้น มีลักษณะการดำเนินงานของท้องถิ่นที่มีระบบเฉพาะ มีวัฒนธรรมการทำงานที่แตกต่างจากไทยมาก นั่นคือ ต้องจัดจ้างผู้ออกแบบรับเหมาก่อสร้างท้องถิ่นก่อนที่จะขออนุญาตก่อสร้าง เนื่องจากระบบโครงการก่อสร้างของญี่ปุ่นนั้น บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้ออกแบบจะเป็นรายเดียวกัน โดยต้องจัดทำแบบขั้นสมบูรณ์และเป็นผู้ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งคล้ายกับระบบ Design-Built นั่นเอง ดังนั้นผู้รับเหมาก่อสร้างจึงต้องแก้ไขแบบจากผู้ออกแบบไทย ให้เป็นไปตามกฎหมายท้องถิ่น

นอกจากนี้ กฎหมายเกี่ยวกับการออกแบบก่อสร้างของประเทศญี่ปุ่นนั้นยังมีความละเอียดซับซ้อน รวมทั้งประเด็นขั้นตอนการทำประชาพิจารณ์ โดยต้องมีการจัดทำถึง 3 ครั้ง และยังเป็นขั้นตอนที่ทางท้องถิ่นให้ความสำคัญมาก ซึ่งเป็นระบบที่ผู้ออกแบบไทยและเจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินไม่สามารถทำความเข้าใจได้ละเอียดถี่ถ้วนเท่ากับผู้ออกแบบท้องถิ่นหรือผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปได้ว่าลักษณะการดำเนินงานของประเทศญี่ปุ่นดังกล่าวนี้ มีลักษณะวัฒนธรรมการทำงานเฉพาะที่คนท้องถิ่นจะสามารถเข้าใจได้มากกว่าบุคคลภายนอกประเทศ อย่างไรก็ตามระบบการทำงานของประเทศญี่ปุ่นนั้น เป็นข้อมูลที่สามารถจัดหาได้ และควรมีการจัดเตรียมไว้ตั้งแต่ช่วงการศึกษาโครงการ

จากการวิเคราะห์ระบบการดำเนินงานของท้องถิ่นในแต่ละกรณีศึกษา สามารถสรุปเป็นตารางแสดงความแตกต่างและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ได้ดังนี้

ตารางที่ 6.6 แสดงความแตกต่างและอุปสรรคในการดำเนินโครงการของแต่ละกรณีศึกษา

สถานเอกอัครราชทูตประจำ	ลักษณะที่แตกต่างของระบบการดำเนินการในท้องถิ่น	ปัญหาผลกระทบ
ประเทศจีน	มีรัฐบาลควบคุม ระเบียบขั้นตอนไม่แน่นอน	มีผลต่อโครงการโดยตรง เกิดความล่าช้าติดขัด
ประเทศอินเดีย	มีระบบขั้นตอนชัดเจน	ไม่มีผลต่อโครงการ
ประเทศปากีสถาน	ระบบคล้ายประเทศไทย ไม่ซับซ้อน	ไม่มีผลต่อโครงการ
ประเทศญี่ปุ่น	มีระบบเฉพาะ มีวัฒนธรรมการทำงานที่แตกต่างชัดเจน	มีผลต่อโครงการโดยตรง ในการขออนุญาตและก่อสร้าง

6.4 สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการของโครงการออกแบบก่อสร้าง

จากกรณีศึกษากระบวนการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต โดยพิจารณาข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน และผู้ออกแบบไทย ร่วมกับการวิเคราะห์ประเด็นปัญหา พบว่าในแต่ละช่วงของโครงการมีประเด็นปัญหา โดยสามารถสรุปเป็นตาราง ดังนี้

สถานเอกอัครราชทูต ประจำ	ช่วงชั้นตอนที่เกิดปัญหา			
	ช่วงเริ่มต้นโครงการ	ช่วงออกแบบโครงการ	ช่วงการจัดทำแบบเพื่อขออนุญาตก่อสร้าง	ช่วงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง
ประเทศจีน	- ขาดข้อมูลระบบการทำงาน หน่วยงานของประเทศจีนตั้งแต่ แรก	- การแก้ไขแบบจากความต้องการพื้นที่ ใช้สอยที่เปลี่ยนแปลง - ความล่าช้าจากแผนเดิม - มีค่าใช้จ่ายจากการเดินทางระหว่างประเทศ - การสื่อสารและทำแบบด้วยภาษาจีนทำให้เกิด เกิดความติดขัดเล็กน้อย	- การแก้ไขแบบเพื่อการขออนุญาตเนื่องจาก การเปลี่ยนกฎหมายของจีนทุกๆ 1-2 ปี - หน่วยงาน BSBDM ของจีนเข้ามาทำให้ ดำเนินการยุ่งยาก ล่าช้า - ความล่าช้าจากการดำเนินโครงการไปมาก - ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการดำเนินการ - ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารเป็นภาษาจีนจึงสื่อสารได้ ไม่เต็มประสิทธิภาพ	-
ประเทศอินเดีย	-	- การแก้ไขแบบจากความต้องการพื้นที่ ใช้สอยที่เปลี่ยนแปลง - ความล่าช้าจากแผนเดิม - การถูกเรียกงบประมาณคืนไปครั้งหนึ่ง - มีค่าใช้จ่ายจากการเดินทางระหว่างประเทศ - วัฒนธรรมการทำงานและนิสัยที่แตกต่างกัน ทำให้ยกเลิกสัญญาผู้ออกแบบท้องถิ่นรายแรก	- การแก้ไขแบบจากการความต้องการพื้นที่ใช้ สอยที่เปลี่ยนแปลงหลังจากยื่นขออนุญาตแล้ว - ความล่าช้าจากการดำเนินโครงการไปมาก - ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการดำเนินการ	-
ประเทศปากีสถาน	-	- ระบบการก่อสร้างและศัพท์เทคนิคในการ เขียนแบบที่แตกต่างจากประเทศไทย	- การแก้ไขแบบเพื่อการขออนุญาต เนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงกฎหมายหลังเหตุการณ์ แผ่นดินไหวในปากีสถาน - ความล่าช้าจากการดำเนินโครงการ	-
ประเทศญี่ปุ่น	- ขาดข้อมูลระบบการดำเนินงาน วัฒนธรรมการทำงานของ ประเทศญี่ปุ่นตั้งแต่แรก - การประเมินราคาก่อสร้างไม่ตรง กับความเป็นจริง รวมทั้งความผัน ผวนอัตราแลกเปลี่ยนเงิน	- การเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการก่อนเริ่ม ออกแบบ เช่น ค่าสำรวจดิน เป็นต้น - การทำประชาพิจารณ์ทั้ง 3 ครั้งทำให้ ผู้ออกแบบเสียเวลา และค่าใช้จ่ายมาก - มีค่าใช้จ่ายจำนวนมากจากการเดินทาง ระหว่างประเทศ	- ความไม่เข้าใจในระบบท้องถิ่นทำให้ต้องแก้ไข แบบให้เป็นตามกฎหมายท้องถิ่น - การจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างมีความติดขัด - ความล่าช้าจากการดำเนินโครงการไปมาก	- ความไม่เข้าใจในระบบ วัฒนธรรมการทำงานของ ประเทศญี่ปุ่นทำให้การ จัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างติดขัด

ตารางที่ 6-7 สรุปประเด็นปัญหาทั้งหมดของแต่ละกรณีศึกษา

จากตารางทำให้ทราบถึงปัญหาทั้งหมดของกรณีศึกษา ผู้วิจัยจึงสรุปแบ่งปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งหมด ของโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ โดยแบ่งตามช่วงเวลาขั้นตอนการดำเนินการ และได้อธิบายรายละเอียดสาเหตุของปัญหา ดังต่อไปนี้

6.4.1 ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงเริ่มต้นโครงการ

1) การเตรียมโครงการ

ในช่วงการเตรียมโครงการนั้น แม้จะไม่ได้มีปัญหาที่สำคัญชัดเจน เนื่องจากการริเริ่มโครงการก่อสร้างนั้นเป็นไปด้วยดี แต่ขาดการจัดการข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลที่สำคัญต่อการออกแบบและขออนุญาตก่อสร้างในขั้นตอนต่อไป เช่น กฎหมายท้องถิ่นที่สำคัญ ระเบียบขั้นตอนการดำเนินโครงการที่ต้องติดต่อกับภาครัฐ หน่วยงานที่ต้องดำเนินการติดต่อ เป็นต้น โดยข้อมูลเหล่านี้ผู้ออกแบบไทยต้องจัดหาเอง ซึ่งอาจเกิดความติดขัดและใช้เวลาในการรวบรวม

2) การขอรับงบประมาณ

ในการประเมินราคาก่อสร้างเพื่อขออนุมัติงบประมาณนั้น ทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญรับเชิญจากภายนอกในการช่วยประมาณราคา การตัดสินใจตรงส่วนนี้จึงไม่อาจกระทำได้อย่างชัดเจน เพราะไม่มีคู่มือหรือมาตรฐานสำหรับพิจารณาอนุมัติงบประมาณการออกแบบก่อสร้างอาคารทำการแห่งใหม่ อีกทั้งยังมีเงื่อนไขที่แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ เช่น ค่าเงิน ค่าแรงงาน ค่าวัสดุ ทำให้บางครั้งต้องมีการขออนุมัติงบประมาณเพิ่มเติมในภายหลัง

ในบางกรณี เช่น โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย นั้น มีปัญหาการเปลี่ยนตำแหน่งเอกอัครราชทูตในระหว่างการออกแบบ ทำให้ไม่สามารถออกแบบเสร็จและเริ่มก่อสร้างได้ตามเวลา เกินปีงบประมาณ จึงเกิดปัญหาทางกรมบัญชีกลางเรียกเงินงบประมาณคืนในระหว่างการดำเนินโครงการ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับข้อตกลงงบประมาณ

สำหรับการพิจารณาให้งบประมาณกับแต่ละโครงการนั้น ทางกระทรวงการต่างประเทศได้พิจารณาจากลำดับความสำคัญของโครงการ ซึ่งเป็นไปตามหลักการที่ดีอยู่แล้ว แต่ไม่ได้มีแผนงานเชิงนโยบายที่จะกำหนดกรอบการพิจารณาการอนุมัติเงินงบประมาณโครงการก่อสร้างใหม่ล่วงหน้ามาก่อน

3) การจัดจ้างผู้ออกแบบ

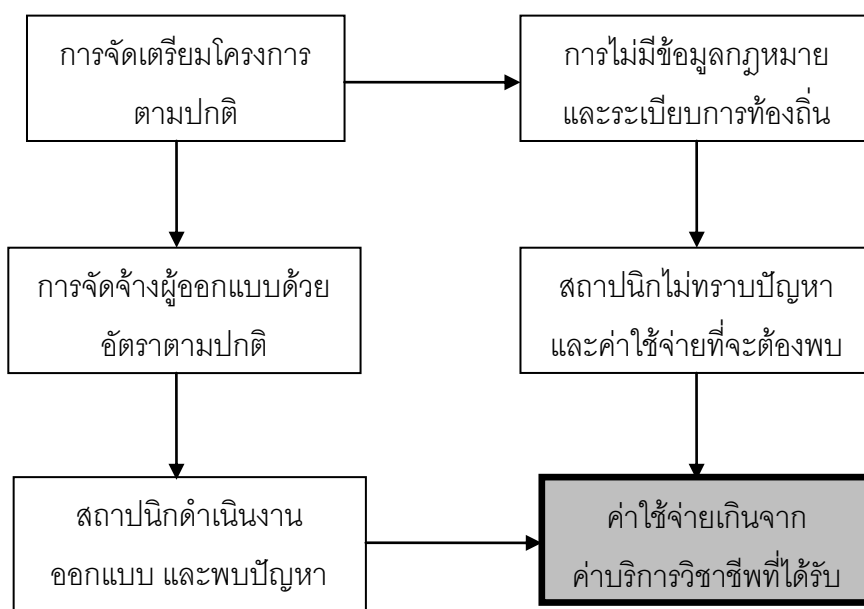
จากการศึกษา พบว่าขอบเขตการรับผิดชอบงานของผู้ออกแบบตามสัญญา กับค่าบริการวิชาชีพไม่สอดคล้องกัน โดยมากค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการมักจะสูงกว่าค่าบริการวิชาชีพ ที่ได้รับ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งผู้ออกแบบไทยต้องเดินทางไปเข้าร่วมการทำประชาพิจารณ์หลายครั้ง ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายด้านค่าเดินทางและ

ค่าที่หักจำนวนมาก และยังมีค่าใช้จ่ายที่ต้องทำผลงานเพื่อนำเสนอแก่ประชาชนอีกมาก โดยเฉพาะค่าภาพเคลื่อนไหว (Animation) ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายเกินจากค่าบริการวิชาชีพที่ได้รับ

นอกจากนี้ ค่าบริการวิชาชีพที่ได้มา ผู้ออกแบบไทยต้องจัดแบ่งให้กับผู้ออกแบบท้องถิ่น ซึ่งแต่ละประเทศจะมีอัตราค่าบริการ เงื่อนไข ที่แตกต่างกัน ดังนั้น การตั้งอัตราค่าบริการวิชาชีพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยไม่เพิ่มค่าเดินทางหรือค่าใช้จ่ายสำคัญให้แก่ผู้ออกแบบไทยอีกนั้น อาจจะ ทำให้ผู้ออกแบบไทยทำงานลำบาก และรู้สึกไม่คุ้มค่าในการทำงานนัก

โดยรวมแล้ว ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงเริ่มต้นโครงการนั้น มีความเกี่ยวข้องต่อเนื่องกัน โดยสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้

ภาพที่ 6.4 แสดงความสัมพันธ์ของปัญหาในช่วงเริ่มต้นโครงการ



6.4.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงออกแบบโครงการ

1) ปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงแบบ

การเปลี่ยนแปลงแบบแก้ไขแบบ มักจะเกิดมากขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่ง เอกอัครราชทูตในระหว่างดำเนินโครงการ ซึ่งเอกอัครราชทูตเป็นผู้ที่ต้องร่วมพิจารณาให้ความเห็นในการออกแบบ และเกิดการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากนโยบายการใช้พื้นที่ หรือความต้องการของผู้ใช้ สอยแต่ละคนไม่เหมือนกัน จึงไม่สามารถสรุปแบบได้ง่าย ก่อให้เกิดความล่าช้าในการออกแบบ และส่งผลให้ต้นทุนในการทำงานของผู้ออกแบบสูงขึ้น ตัวอย่างที่เห็นได้ชัด เช่น โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดีย ซึ่งมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบหลายครั้ง แม้จะส่ง

เอกสารไปดำเนินการขออนุญาตแล้วก็ยังคงต้องเรียกกลับมาแก้ไข ทำให้ไม่สามารถดำเนินการต่อได้ตามแผนที่คาดหวังไว้ งานมีความล่าช้ามาก แตกต่างจากโครงการที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ความต้องการในการออกแบบ ได้แก่ โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศปากีสถานที่สามารถทำงานออกแบบให้เสร็จได้ตามแผนที่วางไว้

2) ปัญหาด้านการติดต่อสื่อสารกับผู้ออกแบบท้องถิ่น

ปัญหาด้านการติดต่อสื่อสารกับผู้ออกแบบท้องถิ่นสามารถแบ่งเป็นประเด็นย่อย ได้ดังนี้

ความแตกต่างกันด้านภาษา

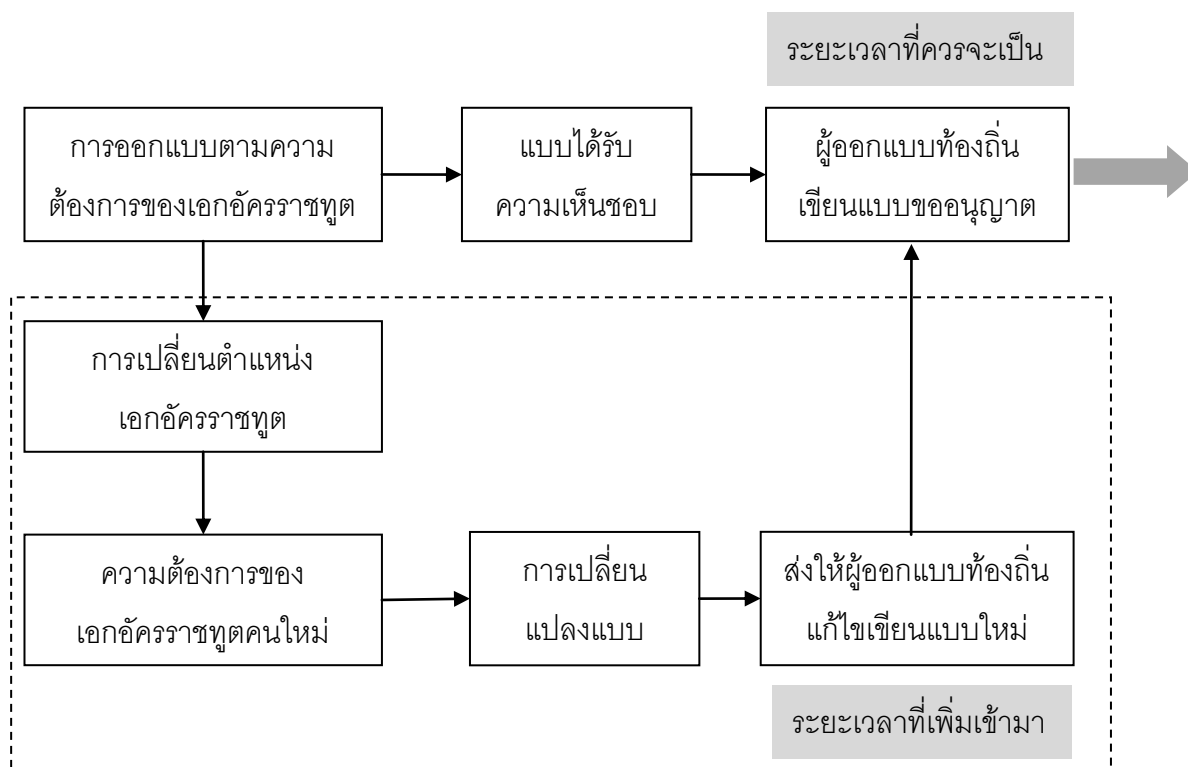
รวมถึงคำศัพท์เทคนิคที่แตกต่างกัน โดยบางประเทศจะใช้ภาษาท้องถิ่นของตน เช่น ในกรณีประเทศจีน ทำให้ต้องมีล่ามแปลความ จึงยากแก่การสื่อสาร อย่างไรก็ตาม แม้ในบางประเทศจะใช้การสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษ แต่ก็พบอาจมีปัญหามาจากความไม่ชำนาญในการแปลและถ่ายทอดความหมายบ้าง

ความแตกต่างทางวัฒนธรรม

แต่ละประเทศย่อมมีความแตกต่างทั้งด้านมาตรฐาน วินัย นิสัยในการทำงาน และการใช้ชีวิตของคนท้องถิ่น ซึ่งทำให้การทำงานในบางประเทศเป็นไปได้โดยสะดวก แต่ขณะที่บางประเทศทำให้การดำเนินงานเป็นไปได้ลำบาก เช่น โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดียที่ผู้ออกแบบไทยมีปัญหาในการทำงานกับผู้ออกแบบท้องถิ่นรายแรก จนต้องยกเลิกสัญญาจ้างและหาผู้ออกแบบรายใหม่ ทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องของงาน เสียเวลาดำเนินการ

โดยรวมแล้ว ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงการออกแบบโครงการนั้น มีผลต่อความล่าช้าของโครงการ โดยสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้

ภาพที่ 6.5 แสดงความสัมพันธ์ของปัญหาในช่วงการออกแบบ



6.4.3 ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงการจัดทำแบบเพื่อขออนุญาตก่อสร้าง

1) การเขียนแบบก่อสร้าง

ปัญหาในการจัดทำแบบก่อสร้างนั้นเกิดจากการที่แต่ละประเทศมีมาตรฐาน เช่น มีการใช้สัญลักษณ์และศัพท์เทคนิคทางการก่อสร้างแตกต่างกันในแต่ละประเทศ โดยโครงการที่ประสบปัญหานี้โดยตรงคือโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น เนื่องจากต้องเขียนแบบก่อสร้างเองเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด นอกจากจะพบความยากในด้านภาษาและศัพท์เทคนิคแล้วยังพบปัญหาความแตกต่างของมาตรฐานงานระบบวิศวกรรมและวัสดุของประเทศญี่ปุ่นที่ไม่เหมือนประเทศไทยอีกด้วย

นอกจากนี้ การขาดข้อมูลการคิดราคาค่าก่อสร้างของแต่ละประเทศ ทำให้ค่าก่อสร้างที่ผู้ออกแบบประมาณการ อาจแตกต่างกับราคาที่ผู้รับเหมาประมูลได้จริง ในโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น ผู้ออกแบบไทยต้องจ้างทางท้องถิ่นให้จัดทำบัญชีราคา กลางซึ่งพบว่าราคาค่าก่อสร้างต่อตารางเมตรนั้นแพงมาก ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับราคาประเมินเบื้องต้นได้

2) การขออนุญาตก่อสร้าง

ในหลายประเทศ การขออนุญาตอาคารเป็นปัญหาหลักที่ส่งผลให้โครงการเกิดความล่าช้า เนื่องจากมีความละเอียดของขั้นตอนที่แตกต่างกันออกไป และยังใช้เวลาในการรับอนุมัติค่อนข้างนาน ซึ่งปัญหาในขั้นตอนนี้อยู่นอกเหนือการควบคุมของกระทรวงการต่างประเทศและผู้ออกแบบ ตัวอย่างโครงการที่เห็นได้ชัดถึงปัญหา คือ โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศจีน ที่มีหน่วยงาน Beijing Service Bureau for Diplomatic Missions (BSBDM) เข้ามาแทรกในช่วงการขออนุญาต ทำให้งานเกิดความล่าช้า และเสียค่าดำเนินการเพิ่มเติมไปมาก

6.4.4 ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง

โดยรวมแล้ว การจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศนั้นไม่ค่อยมีปัญหาหนัก เนื่องจากการพิจารณาคัดเลือกแต่ผู้รับเหมาก่อสร้างอันดับต้นๆ ของประเทศนั้นทั้งสิ้น แต่กรณีโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่นนั้น เกิดความติดขัดในการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง ทางด้านกฎหมาย ระเบียบการทำงานของท้องถิ่น เนื่องด้วยผู้ออกแบบไทยและเจ้าหน้าที่กระทรวงการต่างประเทศไม่ทราบมาก่อน จึงเกิดปัญหาความล่าช้าขึ้นจากการขาดข้อมูลตั้งแต่แรก

6.4.5 ปัญหาอื่นๆ

เนื่องจากภารกิจหลักของกระทรวงการต่างประเทศไม่ได้เกี่ยวข้องกับภารกิจก่อสร้าง ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินเป็นเจ้าหน้าที่ทางการทูตที่จะหมุนเวียนเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงาน เมื่อครบระยะเวลา ก็จะโยกย้ายไป ทำให้ในหน่วยงานนี้ขาดบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการบริหารโครงการสถาปัตยกรรมโดยตรง อีกทั้งการย้ายเปลี่ยนตำแหน่งผู้รับผิดชอบในหน่วยงานบ่อยๆ นั้น ทำให้ต้องเสียเวลาในการสอนงานให้แก่ผู้มาใหม่ (Learning Curve) ซึ่งอาจไม่ได้มีความรู้ความสนใจทางด้านสถาปัตยกรรม

จากการวิเคราะห์กรณีศึกษาโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตทั้ง 4 แห่ง และ แยกแยะประเด็นปัญหาของโครงการออกเป็นหัวข้อดังที่ได้กล่าวมาแล้ว สามารถสรุปปัญหาของแต่ละโครงการ และผลกระทบของปัญหาได้เป็นตาราง ดังนี้

ตารางที่ 6.8 สรุปประเภทปัญหาที่เกิดขึ้นกับแต่ละโครงการ

ประเด็นปัญหาที่พบ	โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทย			
	ประเทศจีน	ประเทศอินเดีย	ประเทศปากีสถาน	ประเทศญี่ปุ่น
การของบประมาณ		✓		
ค่าบริการออกแบบ		✓		✓
การเปลี่ยนแปลงแบบ	✓	✓		
การสื่อสารกับท้องถิ่น	✓		✓	
การเขียนแบบก่อสร้าง				✓
การขออนุญาตก่อสร้าง	✓			✓

จากการสรุปประเภทปัญหาของแต่ละโครงการ พบว่าปัญหาที่พบมากที่สุดคือการเปลี่ยนแปลงงานออกแบบ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของงาน รองมาคือ การสื่อสารกับท้องถิ่น ซึ่งทำให้การดำเนินโครงการมีความติดขัด และการขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งปรากฏผลกระทบต่อระยะเวลาของโครงการอย่างชัดเจน

นอกจากนี้ ยังสามารถจำแนกลักษณะของประเด็นปัญหา และผลกระทบ โดยสรุปเป็นตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 6.9 สรุปประเด็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อโครงการ และผู้เกี่ยวข้องในโครงการ

ประเด็นปัญหาที่พบ	ลักษณะปัญหาเกี่ยวข้องกับ		ฝ่ายที่ได้รับผลกระทบ	
	ความล่าช้าของโครงการ	ความไม่สะดวก ติดขัด	กระทรวงการต่างประเทศ	ผู้ออกแบบไทย
การเตรียมโครงการ		✓		✓
การของบประมาณ		✓	✓	
ค่าบริการออกแบบ		✓		✓
การเปลี่ยนแปลงแบบ	✓			✓
การสื่อสารกับท้องถิ่น		✓		✓
การจัดทำแบบก่อสร้าง		✓		✓
การขออนุญาตก่อสร้าง	✓			✓

จากตารางพบว่า ปัญหาส่วนมากของโครงการจะเกี่ยวข้องกับความคิดขัดข้องการดำเนินโครงการ ขณะที่ปัญหาการเปลี่ยนแปลงแบบและการขออนุญาตก่อสร้างนั้นจะส่งผลต่อความล่าช้าของโครงการ โดยฝ่ายที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาจำนวนมากกว่าคือ ผู้ออกแบบไทย จากประเด็นปัญหาทั้งหมดที่ได้วิเคราะห์ในบทนี้ พบว่าโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศประสบอุปสรรคในการดำเนินโครงการ โดยสามารถอธิบายข้อเสนอแนะเพื่อช่วยลดปัญหาที่เกิดขึ้นได้ในบทต่อไป

6.5 การวิเคราะห์ปัญหาในด้านการบริหารโครงการ

จากการศึกษาและวิเคราะห์เปรียบเทียบกับทฤษฎีการบริหารโครงการ ในหนังสือ “การจัดการ: จากมุมมองนักบริหาร” ของ ดร.สาคร สุขศรีวงศ์ ซึ่งได้กล่าวอ้างอิงไว้ในบทบทวนวรรณกรรมนั้น ได้อธิบายถึงกิจกรรมหลักของการบริหาร ประกอบด้วย การวางแผน การจัดองค์การ การชี้นำ และการควบคุม (สาคร สุขศรีวงศ์, 2552: 26-27) เมื่อได้ทำการศึกษากระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศแล้ว พบว่าโครงการประสบปัญหาในการบริหารในขั้นตอนต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การวางแผน (Planning)

ในขั้นแรกของการเริ่มโครงการนั้น ต้องมีการวางแผนโครงการ โดยกำหนดว่า ความต้องการและจุดมุ่งหมายของโครงการคืออะไร มีรูปแบบการดำเนินโครงการอย่างไร ต้องใช้ระยะเวลาในแต่ละช่วงนานเท่าใด เป็นต้น

สำหรับโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตนั้นขาดการวางแผนที่ชัดเจน ถึงแม้จะมีการกำหนดแผนงานและระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนบ้าง แต่ไม่ได้มีการทำแผนอย่างละเอียด รวมทั้งไม่มีการเตรียมโครงการที่เหมาะสมพอเพียงนัก ทำให้ขาดข้อมูลที่จะใช้ในการวางแผนโครงการได้

ตัวอย่างโครงการที่ไม่มีการวางแผนล่วงหน้าที่เหมาะสม เช่น โครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น เนื่องจากไม่ได้มีการจัดหาและทำความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งระเบียบขั้นตอนต่างๆ และการทำประชาพิจารณ์ ก่อนจะเริ่มดำเนินโครงการ ทำให้โครงการติดขัด ล่าช้า นอกจากนี้ ปัญหาการประเมินราคาก่อสร้างที่ผิดพลาด ทำให้ต้องของบประมาณเพิ่มระหว่างดำเนินโครงการนั้น มาจากการขาดข้อมูลและการวางแผนที่แน่ชัดตั้งแต่เริ่มต้นโครงการนั่นเอง

2) การจัดองค์กร (Organizing)

การจัดองค์กรในกรณีของการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างนี้ หมายถึงการจัดกลุ่มผู้ดำเนินโครงการในส่วนต่างๆ ให้เหมาะสมกับงาน รวมทั้งการระบุนิยามรับผิดชอบขอบเขตงานของแต่ละบุคคล ไม่ว่าจะผ่านทางกระทรวงการต่างประเทศ หรือผู้ออกแบบก็ตาม

ในการดำเนินโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศนี้ ไม่มีบุคคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการออกแบบก่อสร้างโครงการสถาปัตยกรรมเป็นผู้นำในการดำเนินโครงการ แต่จะเป็นการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความเห็นเป็นครั้งคราว ดังนั้นกลุ่มผู้ร่วมโครงการของกระทรวงการต่างประเทศจึงนับว่ายังไม่เหมาะสมกับภาระงานอย่างแท้จริง ในการจัดตั้งคณะกรรมการตรวจการจ้างนั้น ไม่มีการระบุนิยามขอบเขตการตัดสินใจพิจารณาแบบที่ชัดเจน จึงเกิดความล่าช้าในกระบวนการสั่งแก้ไขและอนุมัติแบบ

นอกจากนี้ การกำหนดขอบเขตหน้าที่ระหว่างผู้ออกแบบ กับผู้ออกแบบท้องถิ่นยังไม่ชัดเจนนัก ดังเช่น โครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่น ที่สุดท้ายงานออกแบบของผู้ออกแบบไทยต้องได้รับการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโดยผู้รับเหมาก่อสร้างหลังจากการออกแบบสิ้นสุดแล้ว เพื่อให้เป็นตามกฎระเบียบท้องถิ่น ซึ่งผู้ออกแบบท้องถิ่นอาจช่วยผู้ออกแบบไทยในการให้คำแนะนำปรับแก้ได้มากกว่านี้

3) การชี้นำหรืออำนวยการ (Directing/ Leading)

โดยทั่วไปแล้ว การสั่งการหรืออำนวยการนั้นจะกระทำโดย ผู้บริหารโครงการ หรือผู้มีอำนาจในแต่ละส่วนความรับผิดชอบ เป็นกระบวนการจัดการให้สมาชิกในคณะทำงานร่วมกันได้ด้วยวิธีการต่างๆ รวมทั้งการติดต่อสื่อสารข้อมูลต่างๆ

เนื่องจากโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศไม่มีการผู้ทำหน้าที่ดำเนินโครงการเป็นหลัก และยังมีประเด็นความอาวุโสในตำแหน่งเอกอัครราชทูต ทำให้ผู้อำนวยการสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินไม่สามารถอำนวยการได้อย่างเต็มที่นัก รวมทั้งยังอาจมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งเอกอัครราชทูตซึ่งเป็นประธานในคณะกรรมการจัดจ้าง และเป็นผู้มีอำนาจในการอนุมัติแบบ ทำให้การดำเนินโครงการเกิดความติดขัด

4) การควบคุม (Monitor/ Control)

การควบคุมโครงการ คือ การติดตามความคืบหน้างาน เปรียบเทียบกับแผนและวัตถุประสงค์ เพื่อให้โครงการเป็นไปตามแผนที่วางไว้ ผู้ที่ต้องทำการควบคุมโดยส่วนมากแล้ว คือ ผู้บริหารโครงการ

สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินซึ่งมีฐานะเป็นเจ้าของโครงการนี้มีภาระรับผิดชอบงานตามภารกิจที่ค่อนข้างมาก จึงอาจไม่สามารถควบคุมทุกโครงการได้อย่างละเอียดนัก แม้ว่าจะมีการวางแผนเบื้องต้นก็ตาม นอกจากนี้ยังมีข้อกำหนดและปัจจัยจากท้องถิ่นที่อยู่นอกเหนือการควบคุมเป็นอุปสรรคของโครงการออกแบบก่อสร้างอีกด้วย เช่น สภาพะทางการเมือง ภัยธรรมชาติ เป็นต้น ดังนั้นจึงอาจต้องมีการ วิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อเตรียมการรับมือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นล่วงหน้า

ตัวอย่างโครงการที่ประสบปัญหาด้านการควบคุมเวลาอย่างชัดเจน เช่น โครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดียนั้นมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้างหลังจากยื่นขออนุญาตไปแล้วหลายครั้ง ทำให้ระยะเวลาโครงการในช่วงการขออนุญาตก่อสร้างขยายเพิ่มขึ้นมาก

ปัญหาในการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศดังที่ได้กล่าวมานี้ โดยมากแล้วจะเกิดจากการที่ไม่มีแผนโครงการที่แน่ชัด รวมทั้งไม่มีผู้เชี่ยวชาญในการดำเนินการบริหารโครงการออกแบบก่อสร้างเป็นหลัก ทำให้ไม่เกิดการสั่งการและควบคุมโครงการที่เหมาะสม

จากการวิเคราะห์ปัญหาทั้งหมดที่เกิดขึ้นในโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ พบว่ามีสาเหตุและปัจจัยที่หลากหลาย โดยผู้วิจัยจะทำการสรุปกระบวนการ ปัญหา และข้อเสนอแนะในบทถัดไป

บทที่ 7

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะเป็นการแสดงผลการศึกษาระบบการบริหารโครงการการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ สรุปประเด็นปัญหา และข้อเสนอแนะ

7.1 สรุปผลการศึกษา

7.1.1 กระบวนการดำเนินงานโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ

ผู้เกี่ยวข้องในโครงการช่วงการออกแบบ

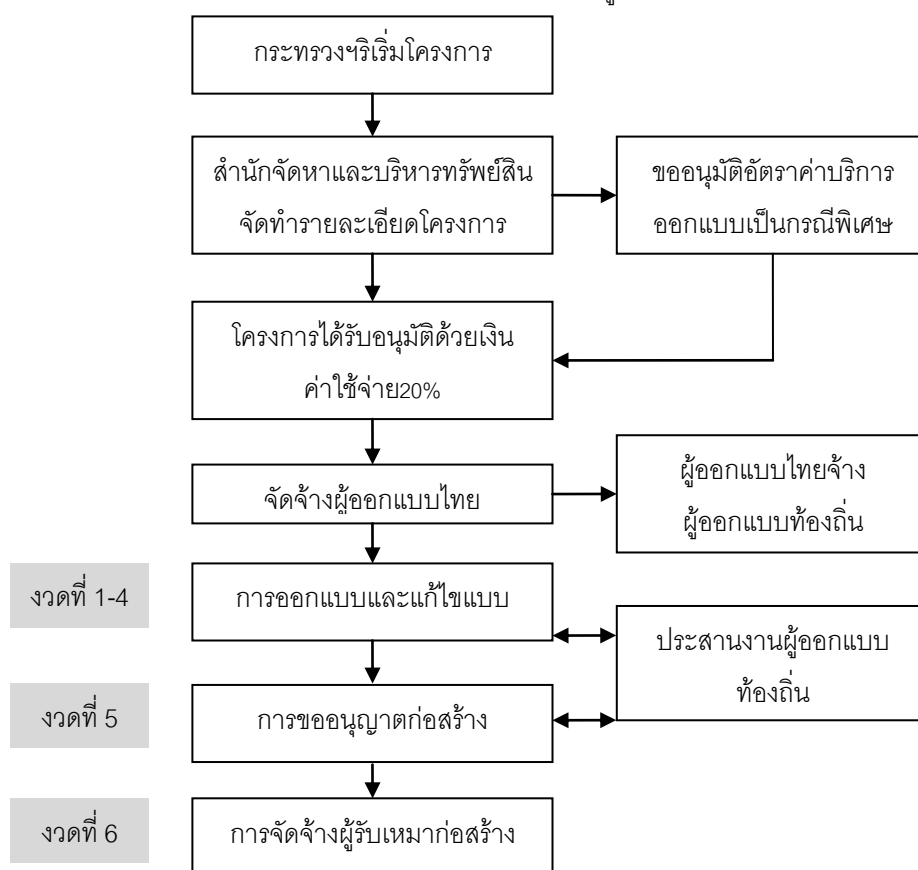
โครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ ผู้ที่รับผิดชอบการบริหารโครงการ คือ สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงการต่างประเทศ ซึ่งมีหน้าที่ในการรับเรื่องแจ้งขออนุมัติงบประมาณ ก่อสร้างจากสถานทูตต่างๆ และยังมีหน้าที่ในการประเมินพิจารณา ก่อสร้างสถานทูตแห่งใหม่ในประเทศต่างๆที่มีความจำเป็นอีกด้วย นอกจากนี้บุคคลากรที่เกี่ยวข้องในโครงการออกแบบก่อสร้าง ยังประกอบด้วย ผู้ออกแบบและควบคุมงาน คณะกรรมการจัดจ้างผู้ออกแบบ คณะกรรมการตรวจการจ้างออกแบบ คณะกรรมการจัดจ้างผู้ควบคุมงาน คณะกรรมการตรวจรับผู้ควบคุมงาน คณะกรรมการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง คณะกรรมการตรวจการจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้ออกแบบ ผู้ออกแบบท้องถิ่น ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และผู้รับเหมาก่อสร้าง

ขั้นตอนการดำเนินโครงการ

ในการริเริ่มโครงการ ทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินประเมินพิจารณาสถานเอกอัครราชทูตที่ควรก่อสร้างและจัดทำคำขอตั้งโครงการ แล้วจึงส่งให้สำนักงบประมาณ พิจารณาอนุมัติ ซึ่งงบประมาณของโครงการจะมีที่มาจากงบค่าใช้จ่าย 20% นอกจากนี้ยังอาจมาจากงบประมาณประจำปีก็ได้ และ หลังจากนั้นจะมีการตั้งคณะกรรมการจัดจ้างผู้ออกแบบและผู้ควบคุมงาน ซึ่งสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจะพิจารณาคัดเลือกสถาปนิกเอง โดยใช้วิธีคัดเลือกแบบจำกัดข้อกำหนด โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ออกแบบ ได้แก่ เป็นสถาปนิกที่มีความน่าเชื่อถือ มีประสบการณ์ทำงานออกแบบในต่างประเทศ และเชิญผู้ออกแบบที่ผ่านเกณฑ์คุณสมบัติมาดำเนินการคัดเลือก โดยเป็นการพูดคุยถึงแนวความคิด หรือการยื่นซองเทคนิค และซองราคา แล้วทางสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจึงพิจารณาทำสัญญากับผู้ออกแบบด้วยค่าบริการวิชาชีพที่สูงกว่าอาคารราชการไทยปกติ เนื่องจากการออกแบบอาคารในต่างประเทศ

ซึ่งจะมีอัตราค่าบริการตามแต่ข้อกำหนดของแต่ละประเทศ หลังจากนั้น ผู้ออกแบบไทยต้องหาผู้ออกแบบท้องถิ่นเพื่อช่วยในการติดต่อหาข้อมูล กฎหมาย ทำแบบขออนุญาตก่อสร้าง ในการออกแบบนั้น ผู้ออกแบบไทยจะหาข้อมูลกฎหมายท้องถิ่นและสอบถามความต้องการพื้นที่ใช้สอยจากเจ้าหน้าที่ รวมทั้งมีการเดินทางไปดูสถานที่หลายครั้ง หลังจากการออกแบบได้รับการอนุมัติโดยคณะกรรมการตรวจรับแบบแล้ว ดำเนินการขออนุญาตโดยผู้ออกแบบท้องถิ่น สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินจะดำเนินการทำสัญญาผู้ควบคุมงาน และจัดหาผู้รับเหมาที่มีประสบการณ์น่าเชื่อถือของท้องถิ่น โดยมีผู้ออกแบบไทยให้คำแนะนำ และทางสถานเอกอัครราชทูตจะทำสัญญากับผู้รับเหมาโดยตรง หลังจากนั้นจะเป็นการดำเนินงานก่อสร้าง ตรวจรับ และเปิดใช้อาคารในท้ายที่สุด ขั้นตอนการดำเนินโครงการสามารถแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้

ภาพที่ 7.1 ขั้นตอนการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต



งวดงานตามสัญญาจ้างออกแบบ แบ่งเป็น 6 งวด ได้แก่ งวดที่ 1 – 4 ได้แก่ ช่วงการออกแบบ งวดที่ 5 ได้แก่ ช่วงที่แบบได้รับการอนุมัติจากท้องถิ่นแล้ว โดยงวดที่ 1 - 5 นี้ จะใช้เวลา 1 ปีงบประมาณ ส่วนงวดที่ 6 ได้แก่ ช่วงที่ให้ผู้ออกแบบช่วยตอบคำถามผู้รับเหมาในตอนจัดจ้าง ซึ่งผู้ออกแบบจะได้รับ เงินงวดสุดท้ายเมื่อได้ทำการคัดเลือกผู้รับเหมาเสร็จสิ้นแล้ว

7.1.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงของโครงการออกแบบก่อสร้าง

ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงเริ่มต้นโครงการ

- 1) การเตรียมโครงการ ในช่วงการเตรียมโครงการนั้น แม้จะไม่ได้มีปัญหาที่สำคัญชัดเจน แต่ยังคงขาดข้อมูลที่สำคัญต่อการออกแบบและขออนุญาตก่อสร้างในขั้นตอนต่อไป รวมทั้งขาดการควบคุมโครงการให้เป็นไปตามแผน
- 2) การขอรับงบประมาณ ไม่สามารถการตัดสินใจประมาณราคาก่อสร้างได้อย่างชัดเจน เพราะไม่มีคู่มือหรือมาตรฐานสำหรับพิจารณาอนุมัติงบประมาณการออกแบบก่อสร้างอาคารทำการแห่งใหม่
- 3) การจัดจ้างผู้ออกแบบ พบว่าขอบเขตการรับผิดชอบงานของผู้ออกแบบตามสัญญา กับค่าบริการวิชาชีพไม่สอดคล้องกัน โดยมากค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการมักจะสูงกว่า

ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงออกแบบโครงการ

- 1) ปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงแบบ มีการเปลี่ยนแปลงความต้องการในการออกแบบในระหว่างดำเนินโครงการบ่อยครั้ง ทำให้งานออกแบบเกิดความติดขัด ล่าช้า
- 2) ปัญหาด้านการติดต่อสื่อสารกับผู้ออกแบบท้องถิ่น เป็นปัญหาที่มักเกิดขึ้นในการทำงานในต่างประเทศ เพราะแต่ละประเทศย่อมมีความแตกต่างด้านภาษา ความแตกต่างทางวัฒนธรรม จึงทำให้เกิดความเข้าใจไม่ตรงกัน

ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงการจัดทำแบบเพื่อขออนุญาตก่อสร้าง

- 1) การเขียนแบบก่อสร้าง แต่ละประเทศมีมาตรฐาน การใช้สัญลักษณ์และศัพท์เทคนิคทางการก่อสร้างแตกต่างกัน รวมทั้งการขาดข้อมูลการประมาณราคาค่าก่อสร้างของแต่ละประเทศ
- 2) การขออนุญาตก่อสร้าง แต่ละประเทศมีความละเอียดของขั้นตอนที่แตกต่างกันออกไป และยังใช้เวลาในการรับอนุมัติค่อนข้างนานจนทำให้โครงการล่าช้า

ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง

โดยรวมแล้ว ขั้นตอนนี้ไม่ค่อยมีปัญหา นัก ยกเว้นโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่นนั้น ขาดข้อมูลทางด้านกฎหมาย ระเบียบการทำงานของท้องถิ่นตั้งแต่แรก จึงเกิดปัญหาความล่าช้าติดขัดในการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง

ปัญหาอื่นๆ

สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินขาดบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการบริหารโครงการ สถาปัตยกรรมโดยตรง และมีการย้ายเปลี่ยนตำแหน่งผู้รับผิดชอบในหน่วยงานบ่อยๆ

7.2 ข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถาน เอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ

จากการศึกษากระบวนการดำเนินการโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศนี้ ได้มีข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศในประเด็นหลัก ได้แก่

7.2.1 ข้อเสนอแนะต่อกระทรวงการต่างประเทศข้อเสนอแนะการจัดจ้างที่ปรึกษาโครงการ

7.2.2 ข้อเสนอแนะต่อผู้ออกแบบไทย

7.2.3 ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

โดยสามารถอธิบายรายละเอียดของข้อเสนอแนะ ได้ดังต่อไปนี้

7.2.1 ข้อเสนอแนะต่อกระทรวงการต่างประเทศข้อเสนอแนะการจัดจ้างที่ปรึกษาโครงการ

7.2.1.1 กระทรวงการต่างประเทศควรมีผู้เชี่ยวชาญสถาปัตยกรรมเป็นที่ปรึกษา

จากการศึกษาปัญหาในโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ พบว่า โครงการประสบปัญหาความล่าช้าเนื่องด้วยอุปสรรคและปัจจัยในขั้นตอนต่างๆ ซึ่งทำให้ไม่สามารถควบคุมโครงการให้ดำเนินตามแผนงานเบื้องต้นได้ดีเท่าที่ควร

ที่ผ่านมา นั้น กระทรวงการต่างประเทศไม่มีที่ปรึกษาโครงการโครงการอย่างเป็นทางการมาก่อน จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน และผู้ออกแบบไทยแล้วทั้งสองฝ่ายได้มีข้อเสนอแนะที่ตรงกันว่าควรมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญในงานสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมร่วมในโครงการ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการจัดหาผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถาปัตยกรรมเป็นที่ปรึกษา เนื่องจากจะสามารถช่วยเหลือการดำเนินโครงการ ได้แก่

- ทำหน้าที่เป็นตัวแทนเจ้าของโครงการ (Owner Representative) ซึ่งในที่นี้คือ กระทรวงการต่างประเทศ ดังนั้นจึงช่วยลดความยุ่งยากยากลำบากในการดำเนินโครงการของกระทรวงการต่างประเทศไปได้มาก
- ผู้บริหารโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินโครงการหลัก ทำให้มีผู้ควบคุม สั่งการให้โครงการออกแบบก่อสร้างดำเนินไปได้
- โครงการก่อสร้างจะถูกรางแผนงาน และกำหนดเวลาในแต่ละขั้นตอนอย่างชัดเจน รวมทั้งมีการติดต่อประสานงานแต่ละฝ่าย และควบคุมให้เป็นไปตามแผนงาน ทำให้โครงการไม่ประสบปัญหาความล่าช้า

โดยผู้วิจัยได้เสนอแนะที่ปรึกษาโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศเป็น 2 แนวทาง ได้แก่

- 1) การเชิญเจ้าหน้าที่จากกรมโยธาธิการเป็นที่ปรึกษาประจำในการดำเนินโครงการ
ออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตอย่างเป็นทางการ โดยดูแล ควบคุมตั้งแต่
เริ่มต้นโครงการจนกระทั่งโครงการสำเร็จ
- 2) การจัดจ้างที่ปรึกษาจากภายนอก หรือเอกชน โดยอาจเป็นรูปแบบของผู้บริหาร
โครงการ (Project Manager)

การจ้างผู้เชี่ยวชาญด้านโครงการออกแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรมซึ่งเป็นบุคคลภายนอกนั้น อาจทำให้สามารถสั่งการหรือนำโครงการได้สะดวกกว่า สำหรับโครงการขนาดเล็ก อาจพิจารณาจ้างที่ปรึกษาในการดูแลโครงการเป็นครั้งคราว แต่ในโครงการขนาดใหญ่ควรมีการจ้างผู้บริหารโครงการดูแลโดยเฉพาะ นอกไปจากการจัดจ้างที่ปรึกษาโครงการจากภายนอกในการทำโครงการก่อสร้างแต่ละโครงการแล้ว การมีสถาปนิกหรือที่ปรึกษาผู้มีความเชี่ยวชาญอยู่ในหน่วยงานอาจช่วยในการประสานงานได้

ปัญหาอุปสรรค และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้น

ที่ปรึกษาโครงการ หรือผู้บริหารโครงการที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างประเทศนั้นอาจมีจำนวนไม่มากนัก และอาจจะยังไม่มีองค์ความรู้เฉพาะในการทำงานโครงการสถานเอกอัครราชทูตนัก จึงอาจต้องเลือกผู้บริหารโครงการที่เหมาะสมที่สุด

การปรับโครงสร้างองค์กรของสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน

เนื่องจากปัจจุบันสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน มีภาระงานในการบริหารและดำเนินโครงการปรับปรุงก่อสร้างอาคารสถานเอกอัครราชทูต และสถานกงสุลใหญ่ เป็นจำนวนมาก การปรับโครงสร้างองค์กรของสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน สามารถช่วยให้การบริหารโครงการปรับปรุงและก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ รวมทั้งสถานกงสุลใหญ่ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น โดยงานดำเนินโครงการก่อสร้างปรับปรุงอาคารทำการ ต้องใช้ความรู้เฉพาะด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม แต่ปัจจุบันไม่ได้มีอัตรากำลังบุคลากรที่เป็นสถาปนิกหรือวิศวกรในหน่วยงาน ดังนั้น จึงควรพิจารณาเพิ่มอัตรากำลังสถาปนิก หรือวิศวกรประจำสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน ซึ่งอาจเป็นอัตราจ้างชั่วคราวหรือถาวรก็ได้

7.2.1.2 กระทรวงการต่างประเทศควรจัดทำระเบียบปฏิบัติในการจัดจ้าง

เนื่องจากกระทรวงการต่างประเทศไม่มีคู่มือระเบียบการปฏิบัติงานในการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ ทำให้เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและ

บริหารทรัพย์สินต้องประยุกต์ระเบียบพัสดุของในประเทศมาใช้เป็นแนวปฏิบัติ แต่เนื่องจากโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศนี้มีความเฉพาะและมีปัจจัยหลากหลาย การมีแผนงานบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศโดยเฉพาะจะทำให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างราบรื่นมากขึ้น

เนื่องจากระเบียบพัสดุข้อ 25 ซึ่งว่าด้วยการใช้วิธีพิเศษ ในการซื้อหรือจ้าง สำหรับส่วนราชการในต่างประเทศนั้น ไม่ได้มีการระบุรายละเอียดของการดำเนินการด้วยวิธีพิเศษนี้ ทำให้กระทรวงการต่างประเทศต้องขออนุมัติปรับเปลี่ยนระเบียบในการดำเนินงานเป็นครั้งคราวในแต่ละโครงการ แม้ว่าในบางประเทศนั้นจะมีระบบการดำเนินงานที่แตกต่างจากประเทศไทยมาก

ดังนั้นจึงเห็นควรให้มีการประยุกต์ระเบียบพัสดุข้อ 28 วรรคท้าย ซึ่งระบุว่า “การซื้อที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง ให้ติดต่อกับเจ้าของโดยตรง เว้นแต่การซื้อที่ดิน และหรือสิ่งก่อสร้าง ในต่างประเทศ ที่จำเป็นต้องติดต่อผ่านนายหน้า หรือดำเนินการ ในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมายหรือประเพณีนิยมของท้องถิ่น” มาใช้กับการจัดจ้างและดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ สำหรับในประเทศที่มีกฎระเบียบซับซ้อน มีวัฒนธรรมการทำงานที่แตกต่างจากประเทศไทยมาก เพื่อให้สามารถดำเนินโครงการได้อย่างราบรื่น ไม่ติดขัด

7.2.1.3 กระทรวงควรมีแผนงานบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ

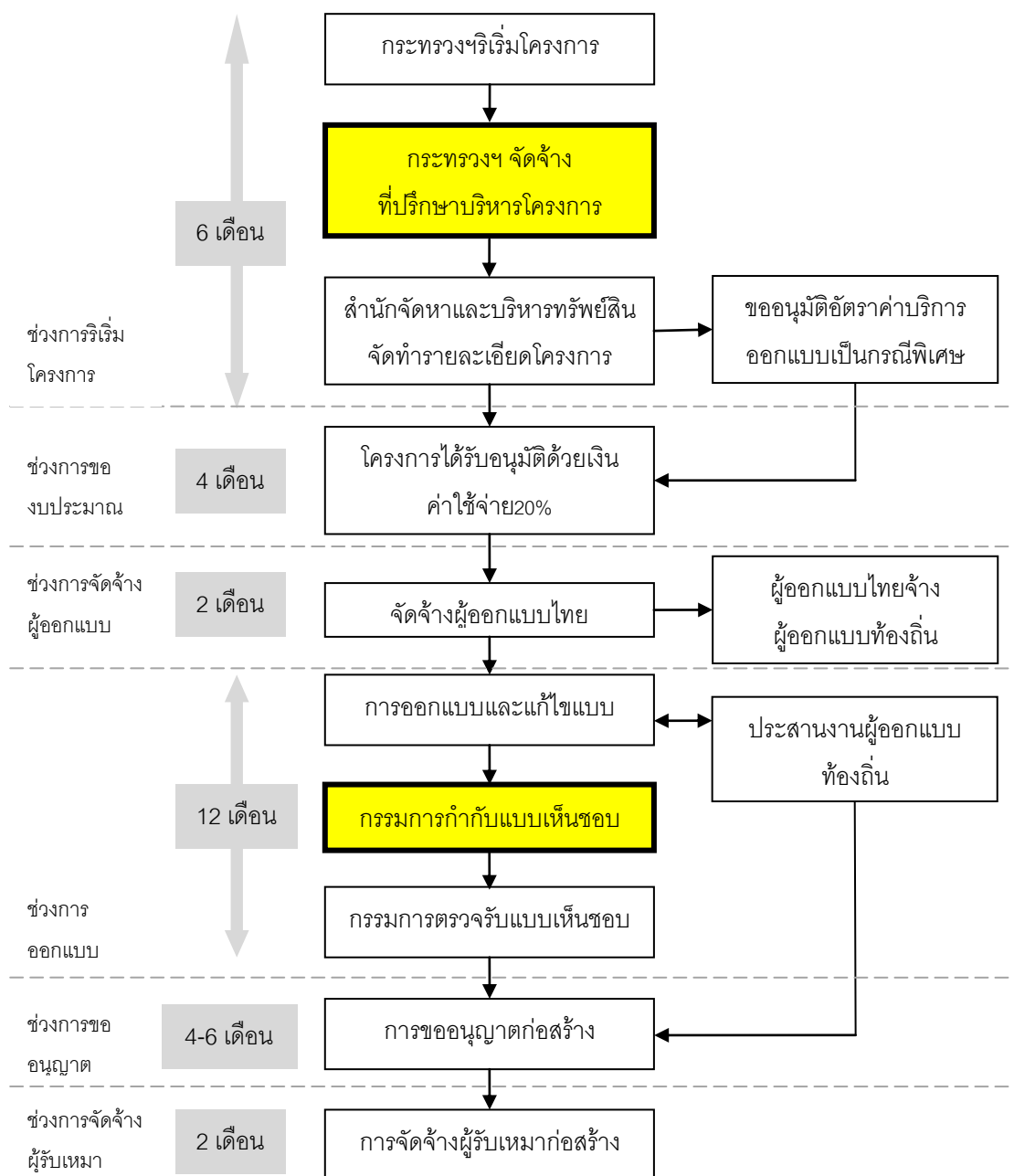
จากการที่สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินดำเนินโครงการตามแนวปฏิบัติ โดยไม่ได้มีแผนงานหรือแนวทางการบริหารโครงการที่แน่ชัดนั้น ทำให้ยากแก่การควบคุมโครงการให้เป็นไปตามเวลา ก่อให้เกิดความติดขัดล่าช้าของโครงการ

กระทรวงการต่างประเทศจึงควรมีแผนงานบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ โดยอาจเป็นลักษณะของคู่มือการบริหารโครงการ ซึ่งจะทำให้ผู้ปฏิบัติงาน มีความเข้าใจชัดเจนในความรับผิดชอบ หน้าที่ ขั้นตอนในการดำเนินโครงการมากขึ้น มีความเหมาะสมต่อการปรับเปลี่ยนสำหรับการดำเนินงานในแต่ละประเทศและยังช่วยให้การจัดหาข้อมูลที่เป็นในโครงการนั้นเป็นไปอย่างมีระบบ โดยอาจต้องเสนอแนะขั้นตอนการดำเนินโครงการในแต่ละช่วง การจัดกลุ่มคณะผู้ดำเนินการต่างๆ เอกสารที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น เอกสารประกอบสัญญา เอกสารคำขอข้อมูล เอกสารจัดตั้งโครงการ เป็นต้น

จากการศึกษาปัญหาในโครงการ ได้มีข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างเอกอัครราชทูตในขั้นตอนการเตรียมโครงการ การขออนุมัติงบประมาณ ไปจนถึงการ

ออกแบบและอนุมัติแบบก่อสร้างที่เหมาะสมเพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้น โดยสามารถแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้

ภาพที่ 7.2 ข้อเสนอแนะขั้นตอนการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต



ในการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศนั้น ขั้นตอนที่มีความเพิ่มขึ้นมาคือ กระทรวงการต่างประเทศควรมีการจัดจ้างที่ปรึกษา หรือผู้บริหารโครงการ (Project Manager) ตั้งแต่ช่วงการริเริ่มโครงการ เพื่อร่วมจัดทำรายละเอียดโครงการ หลังจากนั้น เมื่อมีการจัดจ้างผู้ออกแบบและดำเนินการออกแบบแล้ว ควรมีกรรมการกำกับแบบ

อนุมัติแบบโดยไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบอีก เพื่อป้องกันความล่าช้า โดยจะมีการอธิบายเพิ่มเติมต่อไป

ข้อเสนอแนะด้านระยะเวลาโครงการ

สำหรับระยะเวลาในการดำเนินโครงการนั้น ในช่วงการริเริ่มโครงการ การของบประมาณ และการจัดจ้างผู้ออกแบบไทย เห็นควรว่าให้กำหนดระยะเวลาไว้ตามแผนเดิม หรือประมาณ 1 ปี ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติของสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินอยู่แล้ว ซึ่งเป็นระยะเวลาที่สามารถดำเนินการจริงได้ตามแผน และหากมีการจัดจ้างที่ปรึกษาโครงการตั้งแต่เริ่มโครงการ ก็จะช่วยให้การจัดหาข้อมูลที่เป็นต่าง ๆ นั้นเป็นไปอย่างสะดวกขึ้น

ในช่วงการออกแบบนั้น ระยะเวลาที่เหมาะสมคือประมาณ 1 ปี ซึ่งจะสอดคล้องกับระยะเวลาการใช้งบประมาณของทางราชการ ควรมีการควบคุมให้งานออกแบบได้รับการอนุมัติจากทุกฝ่ายโดยไม่มีการแก้ไขอีกภายในช่วงเวลานี้

ช่วงการจัดทำแบบเพื่อขออนุญาตก่อสร้างนั้น เป็นช่วงที่มีปัจจัยภายนอก หรือการดำเนินการของแต่ละท้องถิ่น ทำให้อาจกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนได้ยาก แต่หากมีการเตรียมข้อมูลขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้างตั้งแต่เริ่มโครงการแล้ว ช่วงการขออนุญาตก่อสร้างนี้ควรจะใช้เวลาไม่เกิน 6 เดือน และในส่วนของ การจัดจ้างผู้รับเหมาสามารถกำหนดระยะเวลาได้ตามแผนเดิมคือ 2 เดือน

จากข้อเสนอแนะด้านระยะเวลาโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตตั้งแต่ช่วงการเริ่มโครงการจนถึงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างนี้ ควรจะใช้เวลาประมาณ 2 ปี 8 เดือน

7.2.1.4 กระบวนการต่างประเทศควรมีการศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เป็นต่อการ

ออกแบบ

จากการศึกษา พบว่า ปัญหาในการดำเนินโครงการหลาย ๆ ส่วนนั้นมาจากการขาดข้อมูลที่จำเป็นในการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ ส่งผลให้ ต้องมีการแก้ไขแบบก่อสร้าง รวมทั้งการดำเนินโครงการมีความติดขัด ล่าช้า เช่น การขาดข้อมูลระบบวัฒนธรรมการดำเนินงานก่อสร้างของประเทศญี่ปุ่น และการขาดข้อมูลหน่วยงานและระบบการขออนุญาตก่อสร้างของกรุงปักกิ่ง ประเทศจีน เป็นต้น

การจัดเตรียมข้อมูลที่จำเป็นในการออกแบบตั้งแต่ช่วงแรกของโครงการ จะช่วยทำให้สามารถวางแผนโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากทราบถึงข้อจำกัด ขั้นตอนการดำเนินการ และประเด็นที่ต้องจัดการในภายหน้า และยังช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ออกแบบอีกด้วย ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว ทางสถานเอกอัครราชทูตอาจจะสามารถช่วยรวบรวมข้อมูลเหล่านี้ได้

สะดวกกว่าผู้ออกแบบไทย เนื่องด้วยความใกล้ชิดกับภาครัฐ และการที่มีเครือข่ายสัมพันธ์กับท้องถิ่นนั้น ในการรวบรวมข้อมูลนั้น ทางสถานเอกอัครราชทูตอาจเป็นผู้ติดต่อรวบรวมข้อมูลเอง หรืออาจว่าจ้างบุคลากรในท้องถิ่นก็ได้ โดยข้อมูลที่ต้องรวบรวมในขั้นตอนนี้ได้แก่

ข้อมูลที่ต้องยื่นขอจากเทศบาลท้องถิ่น

- 1) ข้อมูลด้านกฎหมาย (Code and Regulation) ประกอบด้วย
 - กฎหมายผังเมือง (Urban Planning Law)
 - กฎหมายท้องถิ่นเกี่ยวกับงานออกแบบ (Local design regulation)
 - กฎหมายการอนุรักษ์พื้นที่ และสิ่งแวดล้อม
 - กฎหมายการอนุรักษ์พลังงาน
 - กฎหมายการป้องกันอัคคีภัย และภัยพิบัติอื่นๆ (ถ้ามี)
- 2) ข้อมูลด้านขั้นตอนการขออนุญาตต่างๆ ประกอบด้วย
 - ขั้นตอน วิธีการเชื่อมต่อสาธารณูปโภค โดยระบุเอกสารที่จำเป็น และระยะเวลาที่ใช้ดำเนินการ
 - ขั้นตอนวิธีการขออนุญาต (Permission Approval) โดยระบุเอกสารที่จำเป็น และระยะเวลาที่ใช้ดำเนินการ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ
- 3) ข้อมูลด้านอำนาจของเทศบาลท้องถิ่น (Local Authorities)
ได้แก่ ข้อมูลชื่อ สถานที่ทำงาน เบอร์โทรศัพท์ และระบุตำแหน่งงาน ความรับผิดชอบ
- 4) ข้อมูลรายชื่อสถาปนิกท้องถิ่นและผู้รับเหมา
โดยกำหนดให้เป็นรายชื่อบริษัทอันดับต้นๆของประเทศ ไม่มีประวัติละทิ้งงาน เคยทำงานออกแบบสถานทูตหรืออาคารคล้ายคลึงกันมาก่อน โดยขอชื่อบริษัท ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมลล์แอดเดรส (E-mail) สภาพคล่องทางการเงิน และรายชื่องานที่เคยทำมาก่อน
- 5) ข้อมูลอื่นๆ เช่น เอกสิทธิ์พิเศษในที่ดินทางการทูต ข้อกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัย เป็นต้น

7.2.1.5 การกำหนดขอบเขตการทำงานของผู้ออกแบบและค่าบริการวิชาชีพ

จากการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานโครงการออกแบบก่อสร้างอาคารสถานเอกอัครราชทูต พบว่า ระเบียบการจัดจ้างออกแบบที่ทางกระทรวงการต่างประเทศใช้อยู่ในปัจจุบันอ้างอิงตามระเบียบพัสดุฯ นั้น มีข้อจำกัดและไม่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติจริง รวมทั้งมีวิธีการที่

ระบุไว้ไม่ชัดเจน จึงเห็นควรเสนอแนะให้มีการปรับรายละเอียดในสัญญาจ้างออกแบบในเบื้องต้น ดังนี้

อัตราค่าบริการวิชาชีพออกแบบ

จากการศึกษาพบว่า ค่าบริการวิชาชีพของผู้ออกแบบไทยนั้นไม่พอเพียงกับการปฏิบัติงาน เนื่องจากการทำงานในต่างประเทศมักมีค่าการเดินทาง ค่าใช้จ่ายสำหรับเหตุสุดวิสัย หรือ เกี่ยวข้องกับความผันผวนของค่าเงิน ดังเช่นกรณีโครงการสถานเอกอัครราชทูตในประเทศญี่ปุ่นที่มี ค่าใช้จ่ายในโครงการจำนวนมาก ดังนั้น จึงควรมีการระบุค่าใช้จ่ายที่รวมอยู่ในค่าจ้างตามสัญญา และค่าใช้จ่ายที่ผู้ออกแบบสามารถคิดค่าบริการเพิ่มเติมจากกระทรวงการต่างประเทศได้ เช่น

ขอบเขตภาระงาน และรายละเอียดประกอบสัญญา

ในสัญญาจ้างออกแบบนั้น ควรมีการระบุรายละเอียดขอบเขตงานของผู้ออกแบบไทยให้ ชัดเจน และมีความละเอียดมากขึ้น เพื่อความเข้าใจตรงกันในการดำเนินงาน ความรับผิดชอบ และมีภาระงานที่สอดคล้องกับค่าบริการวิชาชีพ โดยมีประเด็นสำคัญ ดังนี้

- ขอบเขตงานบริการของผู้ออกแบบไทย ได้แก่ การตกลงรายละเอียดความต้องการ พื้นที่ใช้สอย การออกแบบแนวความคิดเบื้องต้น การพัฒนาแบบ การออกแบบ รายละเอียด และอาจรวมถึงการจัดทำแบบก่อสร้าง โดยควรระบุถึงผลงานที่จะแสดง ในการตรวจแบบแต่ละงวด หรือผลงานในแต่ละขั้นตอน
- ขอบเขตงานบริการของผู้ออกแบบท้องถิ่น ควรมีการระบุขอบเขตภาระความ รับผิดชอบที่แตกต่างจากผู้ออกแบบไทย เพื่อทำความเข้าใจร่วมกับกระทรวงการ ต่างประเทศให้ชัดเจน
- งานบริการที่อยู่นอกเหนือจากสัญญา ซึ่งต้องมีการคิดค่าบริการเพิ่มเติม
- รายละเอียดประกอบสัญญา จะระบุเอกสารประกอบเช่น ขอบเขตภาระงาน ค่าใช้จ่ายที่รวมในค่าบริการและไม่รวม กวดและรายละเอียดการเบิกจ่าย ข้อตกลงใน การปฏิบัติตามสัญญา หรือเมื่อเกิดปัญหา เป็นต้น

การพิจารณาจัดจ้างผู้ออกแบบ

เนื่องจากโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตนั้น เป็นการออกแบบใน ต่างประเทศ ผู้ออกแบบไทยจึงอาจไม่ชำนาญถึงลักษณะของพื้นที่ กฎหมาย ระเบียบขั้นตอนใน การทำงานของท้องถิ่น เช่น กรณีโครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศญี่ปุ่นที่ผู้ออกแบบ ไทยไม่ทราบถึงรายละเอียดระบบการออกแบบก่อสร้างของท้องถิ่น ดังนั้น ในการจัดจ้างผู้ออกแบบ จึงควรมีเกณฑ์ในการพิจารณาหลักๆ ดังนี้

1) การเลือกผู้ออกแบบไทยที่เคยทำงานในประเทศนั้น

ผู้ออกแบบไทยที่เคยทำงานในประเทศนั้นจะมีความรู้ความเข้าใจถึงระเบียบปฏิบัติ วัฒนธรรมการทำงานของท้องถิ่น เพื่อให้สามารถวางแผนในการทำงานออกแบบได้อย่างเป็นระบบ สามารถดำเนินการได้ตามวิธีของท้องถิ่นนั้นโดยไม่ติดขัด ซึ่งจะลดปัญหาความล่าช้าและการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายได้

2) การเลือกผู้ออกแบบไทยที่มีผู้ร่วมงานหรือหุ้นส่วนในประเทศนั้น

หากผู้ออกแบบไทยไม่เคยทำงานในประเทศนั้นๆ ผู้ออกแบบไทยต้องมีผู้ร่วมงานหรือหุ้นส่วนในท้องถิ่น โดยต้องเป็นบริษัทที่มีผลงานน่าเชื่อถือ สามารถติดต่อประสานงานกับผู้ออกแบบไทยได้เป็นอย่างดี เพื่อเป็นที่ปรึกษาในการออกแบบ ช่วยในการจัดหาข้อมูลกฎหมาย เป็นต้น

3) การจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น

เป็นการจัดจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่นให้ดำเนินการออกแบบในทุกขั้นตอนตลอดทั้งโครงการ โดยไม่มีการจ้างผู้ออกแบบไทยเลย ซึ่งการจัดจ้างรูปแบบนี้จะเหมาะกับการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตในประเทศที่มีปัจจัยที่ทำให้การดำเนินการโครงการเป็นไปได้ลำบาก ซึ่งมีข้อดีคือ การติดต่อประสานงานระหว่างฝ่ายต่างๆ ไม่ยุ่งยาก ไม่ล่าช้า

7.2.1.5 กระทรวงการต่างประเทศควรมีแนวทางการควบคุมเวลาช่วงการออกแบบ

ปัญหาในช่วงการออกแบบนั้น มีสาเหตุจากการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบบ่อยครั้งด้วยความต้องการที่เปลี่ยนแปลงของสถานเอกอัครราชทูตหรือนโยบายอื่นๆ เช่น โครงการสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศอินเดียมีการแก้ไขแบบหลายครั้งจนเกิดความล่าช้าของโครงการไปมาก ดังนั้นกระทรวงการต่างประเทศควรมีแนวทางการควบคุมเวลาช่วงการออกแบบ

การแก้ปัญหานี้จะทำได้โดยการทำให้เกิดข้อตกลงเห็นชอบแบบร่วมกันตั้งแต่ช่วงแรกของการออกแบบ จึงควรพิจารณาให้มีการกำกับแบบ โดยอาจเป็นการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับแบบเพื่อทำหน้าที่พิจารณา ตรวจสอบ ให้ความเห็น และอนุมัติรูปแบบอาคารตั้งแต่ช่วงการออกแบบร่าง รวมทั้งพิจารณาหากมีการเสนอเพื่อแก้ไขแบบ เพื่อให้ทุกฝ่ายยึดถือลักษณะและพื้นที่ใช้สอยโดยรวมเป็นสำคัญ ป้องกันไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบบ่อยครั้ง โดยไม่จำเป็นอีกในระหว่างการออกแบบ ซึ่งจะช่วยให้โครงการล่าช้า อย่างไรก็ตาม หากมีการแก้ไขแบบหลังจากการเห็นชอบไปแล้ว ผู้ออกแบบสามารถคิดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มเติมได้

จากข้อเสนอแนะหลักๆ ดังที่ได้กล่าวไปทั้งหมด สามารถแก้ไขปัญหาประเด็นต่างๆ ได้ ดังจะแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 7.1 สรุปประเด็นปัญหาในโครงการและวิธีการแก้ปัญหา

ประเด็นปัญหาที่พบ	การแก้ปัญหา		วิธีการแก้ปัญหา
	เสนอแนะการแก้ปัญหาได้	ไม่สามารถแก้ไขโดยตรงได้	
การเตรียมโครงการ	✓		การจัดเตรียมข้อมูล และการจ้างผู้บริหารโครงการ
การขอบประมาณ	✓		
ค่าบริการออกแบบ	✓		
การเปลี่ยนแปลงแบบ	✓		คณะกรรมการกำกับแบบ
การสื่อสารกับท้องถิ่น		✓	การเตรียมข้อมูลและผู้บริหารโครงการสามารถช่วยลดปัญหาได้
การจัดทำแบบก่อสร้าง		✓	
การขออนุญาตก่อสร้าง		✓	
การจัดจ้างผู้รับเหมา	✓		การจัดเตรียมข้อมูล

7.2.2 ข้อเสนอแนะต่อผู้ออกแบบไทย

จากการศึกษาพบว่าปัญหาของผู้ออกแบบไทยคือ การขาดข้อมูลและความเข้าใจในวัฒนธรรมการทำงานท้องถิ่น ทำให้การดำเนินโครงการมีความติดขัดล่าช้า โดยเฉพาะในช่วงการขออนุญาตก่อสร้าง ดังนั้น ผู้ออกแบบควรหาข้อมูลและทำความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินงานของท้องถิ่น วัฒนธรรมการทำงานให้มากขึ้น และหากสามารถหาข้อมูลได้ตั้งแต่ก่อนการทำสัญญาออกแบบ จะช่วยให้สามารถประเมินขอบเขตการทำงานจริง ประมาณค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และพิจารณาเพิ่มเติมข้อตกลงในสัญญาออกแบบได้ นอกจากนี้ผู้ออกแบบไทยยังควรมีการสื่อสารกับผู้ออกแบบท้องถิ่น เพื่อให้ทราบถึงข้อมูล ข้อกำหนด กฎหมายท้องถิ่นที่ถูกต้องตลอดเวลา

7.2.3 ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาข้อมูลกระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ ผู้วิจัยเห็นว่าควรศึกษาเพิ่มให้มีการวิจัยเชิงลึกในแต่ละประเด็นปัญหา เนื่องจากการบริหารโครงการนั้นเป็นเรื่องที่ค่อนข้างกว้าง มีประเด็นที่น่าสนใจมากมาย แต่ด้วยข้อจำกัดด้านเวลา ทำให้สามารถศึกษารายละเอียดได้เพียงบางส่วนเท่านั้น จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องต่อไปนี้

1) **ศึกษากระบวนการบริหารโครงการปรับปรุงสถานเอกอัครราชทูตไทย และ/หรือ สถานกงสุลใหญ่ในต่างประเทศ**

เนื่องจากมีโครงการปรับปรุงสถานเอกอัครราชทูต และสถานกงสุลใหญ่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา และมีจำนวนโครงการที่ค่อนข้างมาก จึงควรมีการศึกษาถึงระบบขั้นตอนดำเนินการและเกณฑ์ในการพิจารณาความจำเป็น วงเงิน ลักษณะการซ่อมแซม และปัจจัยต่างๆ

2) **ศึกษากระบวนการบริหารโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทย โดยศึกษา ปัญหาช่วงขั้นตอนการก่อสร้าง**

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ศึกษาปัญหาถึงช่วงก่อนการก่อสร้างเท่านั้น แต่ในความเป็นจริงแล้ว ในขั้นตอนการก่อสร้างยังมีประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นอีกมาก และมีความน่าสนใจ ศึกษาอย่างละเอียด

3) **การศึกษาระบวนการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างอาคารของเอกชนในต่างประเทศ**

อาจเลือกกรณีศึกษาการก่อสร้างอาคารเอกชนในต่างประเทศที่มีการจัดจ้างผู้ออกแบบไทยร่วมออกแบบแนวความคิด เพื่อศึกษาประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น และอาจพิจารณาความแตกต่างระหว่างโครงการของรัฐบาลกับเอกชนได้ในอนาคต

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กระทรวงการต่างประเทศ. 2554. ข้อมูลพันธกิจ นโยบาย และโครงสร้างหน่วยงานของกระทรวงการต่างประเทศ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.mfa.go.th/web/2632.php> [31 ก.ค.2554]
- ตรึงใจ บุรณสมภพ. 2530. การประกวดแบบสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงริยาด. บ้านและสวน. 11: 147-150.
- ไตรวัฒน์ วิรัชศิริ และคณะ. 2549. เอกสารวิชาการหมายเลข32: หน้าที่และความรับผิดชอบของสถาปนิกในงานก่อสร้าง. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทพร พุ่มมณี. 2548. แนวทางการบริหารจัดการโครงการออกแบบและก่อสร้างในวัดพุทธศาสนาในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์มหาปริญญาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิติศักดิ์ ขอบดำรงธรรม. สถาปนิกโครงการ. สัมภาษณ์, 31 มกราคม 2555.
- พรพรม แม่นนทรัตน์. 2546. ปัจจัยที่มีผลต่อแนวทางการปฏิบัติวิชาชีพและการบริการในการรับงานออกแบบจากต่างประเทศของสถาปนิกไทย. วิทยานิพนธ์มหาปริญญาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรทิพย์ ดำรงรักษัธรรม. 2547. การบริหารโครงการก่อสร้างแบบเร่งรัด ที่มีผลต่อกระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรมในโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐ : กรณีศึกษาโครงการของการบินไทย ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ. วิทยานิพนธ์มหาปริญญาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มยุรี อนุมานราชธน. 2546. การบริหารโครงการ. พิมพ์ครั้งที่3. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิทยา จิวาลัย. นักการทูตชำนาญการ. สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2554.
- วราทิพย์ ศุภชวโรจน์. นักการทูตชำนาญการ. สัมภาษณ์, 12 มีนาคม 2555.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2545. องค์การและการจัดการ. กรุงเทพมหานคร: ไดมอนด์อินอินบิสซิเนสเวิร์ลด์.
- สรรค์ศักดิ์ ธรรม์ครกุล. สถาปนิกโครงการ. สัมภาษณ์, 7 กุมภาพันธ์ 2555.
- สาคร สุขศรีวงศ์. 2552. การจัดการ: จากมุมมองนักบริหาร. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพมหานคร: จีพีไอ เบอร์พริ้นท์.
- สำนักบริหารระบบกายภาพ. 2554. มาตรฐานการออกแบบอาคารและสถานที่. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

โสภณ แสงไพโรจน์ และวิชัย ศรีสอ้าน. 2545. การจัดการโครงการ. ใน เอกสารการสอนชุดวิชา การวิเคราะห์โครงการ หน่วยที่ 8-15, หน้า 20-35. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมมาธิราช.

อวยชัย วุฒิโสมิต. 2543. การปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

Burnberg, Howard G. 2008. Project management for designers and facilities managers. 3rd edition. Ft. Lauderdale, FL : J. Ross Pub.

Burstein, David. 1982. Project management for the design professional. New York: Watson-Guptill.

Emmitt, Stephen. 1999. Architectural management in practice: A competitive approach. Malaysia: Longman.

Emmitt, Stephen. 2007. Design Management for Architects. UK: Blackwell Publishing Ltd.

Lewis, James P. 1995. Fundamentals of Project Management. New York: AMACOM.

Meredith and Mantel. 1995. Project Management: A managerial Approach. 3rd edition. Canada: Wiley.

Ramroth, William G. 2006. Project management for design professionals. Chicago, Il.: AEC Education.

Spinner, M. Pete. 1997. Project Management : Principles and practices. USA: Prentice Hall.

The American Institute of Architects. 2009. The architect's handbook of professional practice. 14th edition. USA: Wiley.

Zeisel, John. 1986. Inquiry by design: Tools for environment-behavior research. USA: Cambridge University Press.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕

หมวด ๑ ข้อความทั่วไป

ส่วนที่ ๑

นิยาม

ข้อ ๕ ในระเบียบนี้

"**การพัสดุ**" หมายความว่า การจัดทำเอง การซื้อ การจ้าง การจ้างที่ปรึกษา การจ้างออกแบบและควบคุมงาน การเปลี่ยน การเช่า การควบคุม การจำหน่าย และการดำเนินการอื่น ๆ ที่กำหนดไว้ในระเบียบนี้

"**พัสดุ**" หมายความว่า พัสตุ วัสดุ ครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่กำหนดไว้ในหนังสือ การจำแนกประเภทรายจ่าย ตามงบประมาณ ของสำนักงบประมาณ หรือการจำแนกประเภทรายจ่าย ตามสัญญาเงินกู้จากต่างประเทศ

"**การซื้อ**" หมายความว่า การซื้อพัสดุทุกชนิด ทั้งที่มีการติดตั้ง ทดลอง และบริการ ที่เกี่ยวเนื่องอื่น ๆ แต่ไม่รวมถึง การจัดหาพัสดุ ในลักษณะการจ้าง

"**การจ้าง**" ให้ความหมายรวมถึง การจ้างทำของ และการรับขน ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และการจ้างเหมาบริการ แต่ไม่รวมถึง การจ้างลูกจ้างของส่วนราชการ ตามระเบียบของกระทรวงการคลัง การรับขน ในการเดินทางไปราชการ ตามกฎหมาย ว่าด้วยค่าใช้จ่าย ในการเดินทางไปราชการ การจ้างที่ปรึกษา การจ้างออกแบบและควบคุมงาน และการจ้างแรงงาน ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

"**การจ้างที่ปรึกษา**" หมายความว่า การจ้างบริการจากที่ปรึกษา แต่ไม่รวมถึง การจ้าง ออกแบบและควบคุม งานก่อสร้างอาคาร ด้วยเงินงบประมาณ

"**การจ้างออกแบบและควบคุมงาน**" หมายความว่า การจ้างบริการ จากนิติบุคคล หรือบุคคลธรรมดา ที่ประกอบธุรกิจบริการ ด้านงานออกแบบ และควบคุมงานก่อสร้างอาคาร ด้วยเงินงบประมาณ

"**เงินงบประมาณ**" หมายความว่า งบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม และเงินซึ่งส่วนราชการได้รับไว้ โดยได้รับอนุญาต จากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง ให้ไม่ต้องส่งคลังตามกฎหมาย ว่าด้วยวิธีการงบประมาณ แต่ไม่รวมถึง เงินกู้และเงินช่วยเหลือ ตามระเบียบนี้

หมวด ๒ การจัดหา

ส่วนที่ ๒

การซื้อการจ้าง

วิธีซื้อและวิธีจ้าง

ข้อ ๑๘ การซื้อหรือการจ้างกระทำได้ ๕ วิธี คือ

- (๑) วิธีตกลงราคา
- (๒) วิธีสอบราคา
- (๓) วิธีประกวดราคา
- (๔) วิธีพิเศษ
- (๕) วิธีกรณีพิเศษ

ข้อ ๒๔ การจ้างโดยวิธีพิเศษ ได้แก่ การจ้างครั้งหนึ่งมีราคาเกิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท ให้กระทำได้ เฉพาะกรณีหนึ่งกรณีใด ดังต่อไปนี้

- (๑) เป็นงานที่ต้องจ้างช่าง ผู้มีฝีมือโดยเฉพาะ หรือผู้มีความชำนาญเป็นพิเศษ
- (๒) เป็นงานจ้างซ่อมพัสดุ ที่จำเป็นต้องถอดตรวจ ให้ทราบความชำรุดเสียหายเสียก่อน จึงจะประมาณค่าซ่อมได้ เช่น งานจ้างซ่อมเครื่องจักร เครื่องมือกล เครื่องยนต์ เครื่องไฟฟ้า หรือเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น
- (๓) เป็นงานที่ต้องกระทำโดยเร่งด่วน หากล่าช้าอาจเสียหายแก่ราชการ
- (๔) เป็นงานที่ต้องปกปิด เป็นความลับของทางราชการ
- (๕) เป็นงานที่จำเป็นต้องการจ้างเพิ่ม ในสถานการณ์ที่จำเป็น หรือเร่งด่วน หรือเพื่อประโยชน์แก่ทางราชการ และจำเป็นต้องจ้างเพิ่ม (Repeat Order)
- (๖) เป็นงานที่ได้ดำเนินการจ้างโดยวิธีอื่นแล้ว ไม่ได้ผลดี

ข้อ ๒๕ สำหรับส่วนราชการในต่างประเทศ หรือมีกิจกรรม ที่ต้องปฏิบัติในต่างประเทศ จะซื้อหรือจ้าง โดยวิธีพิเศษก็ได้ โดยติดต่อซื้อหรือจ้าง กับผู้มีอาชีพขาย หรือรับจ้างทำงานนั้น โดยตรง

ข้อ ๒๘ ก่อนดำเนินการซื้อที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่พัสดุ ทำรายงาน เสนอต่อหัวหน้าส่วนราชการ ตามรายการ ดังต่อไปนี้

- (๑) เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อ
- (๒) รายละเอียดของที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง ที่ต้องการซื้อรวมทั้งเนื้อที่และท้องที่ที่ต้องการ
- (๓) ราคาประเมินของทางราชการในท้องที่นั้น

(๔) ราคาซื้อขายของที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง ใกล้เคียงบริเวณที่จะซื้อครั้งหลังสุด

ประมาณ ๓ ราย

(๕) วงเงินที่จะซื้อ โดยให้ระบุวงเงินงบประมาณ วงเงินโครงการเงินกู้ หรือเงินช่วยเหลือ ที่จะซื้อในครั้งนั้นทั้งหมด ถ้าไม่มีวงเงินดังกล่าว ให้ระบุวงเงินที่ประมาณว่าจะซื้อในครั้งนั้น

(๖) วิธีที่จะซื้อและเหตุผลที่ต้องซื้อโดยวิธีนั้น

(๗) ข้อเสนออื่นๆ เช่น การอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการต่าง ๆ ที่จำเป็นในการซื้อ การออกประกาศสอบราคา หรือประกาศประกวดราคา

การซื้อที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง ให้ติดต่อกับเจ้าของโดยตรง เว้นแต่การซื้อที่ดิน และหรือสิ่งก่อสร้าง ในต่างประเทศ ที่จำเป็นต้องติดต่อผ่านนายหน้า หรือดำเนินการ ในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมาย หรือประเพณีนิยมของท้องถิ่น

กรรมการ

ข้อ ๓๔ ในการดำเนินการซื้อหรือจ้างแต่ละครั้ง ให้หัวหน้าส่วนราชการ แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้น เพื่อปฏิบัติการตามระเบียบนี้ พร้อมกับกำหนดระยะเวลา ในการพิจารณาของคณะกรรมการ แล้วแต่กรณี คือ

- (๑) คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา
- (๒) คณะกรรมการรับและเปิดซองประกวดราคา
- (๓) คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา
- (๔) คณะกรรมการจัดซื้อโดยวิธีพิเศษ
- (๕) คณะกรรมการจัดจ้างโดยวิธีพิเศษ
- (๖) คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- (๗) คณะกรรมการตรวจการจ้าง

ให้คณะกรรมการแต่ละคณะ รายงานผลการพิจารณา ต่อหัวหน้าส่วนราชการ ภายในระยะเวลาที่กำหนด ถ้ามีเหตุที่ทำให้การรายงานล่าช้า ให้เสนอหัวหน้าส่วนราชการ พิจารณาขยายเวลาให้ ตามความจำเป็น

ข้อ ๓๕ คณะกรรมการตามข้อ ๓๔ แต่ละคณะให้ประกอบด้วย

ประธานกรรมการ ๑ คน และกรรมการอย่างน้อย ๒ คน

โดยปกติ ให้แต่งตั้งจากข้าราชการ ตั้งแต่ระดับ ๓ หรือเทียบเท่าขึ้นไป ในกรณีจำเป็น หรือ

เพื่อประโยชน์ของทางราชการ จะแต่งตั้งบุคคล ที่มีเชื้อข้าราชการ ร่วมเป็นกรรมการด้วยก็ได้ ถ้าประธานกรรมการ ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้หัวหน้าส่วนราชการ แต่งตั้งข้าราชการ ที่มีคุณสมบัติ ดังกล่าวข้างต้น ทำหน้าที่ประธานกรรมการแทน

ในกรณีเมื่อถึงกำหนดเวลา การเปิดซองซองราคา หรือรับซองประกวดราคาแล้ว ประธานกรรมการ ยังไม่มาปฏิบัติหน้าที่ ให้กรรมการที่มาประชุม เลือกกรรมการคนหนึ่ง ทำหน้าที่ประธานกรรมการ ในเวลานั้น โดยให้คณะกรรมการดังกล่าว ปฏิบัติหน้าที่เฉพาะข้อ ๔๒ (๑) หรือข้อ ๔๙ แล้วแต่กรณี แล้วรายงานประธานกรรมการ ซึ่งหัวหน้าส่วนราชการแต่งตั้ง เพื่อดำเนินการต่อไป

ในการซื้อหรือจ้างครั้งเดียวกัน ห้ามแต่งตั้งผู้ที่เป็นกรรมการ รับและเปิดซองประกวดราคา เป็นกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคา หรือแต่งตั้งผู้ที่เป็นกรรมการ เปิดซองซองราคา หรือกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคา เป็นกรรมการ ตรวจรับพัสดุ

คณะกรรมการทุกคณะ เว้นแต่คณะกรรมการ รับและเปิดซองประกวดราคา ควรแต่งตั้งผู้ชำนาญการ หรือผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับพัสดุ หรืองานจ้างนั้นๆ เข้าร่วมเป็นกรรมการด้วย สำหรับการซื้อหรือจ้าง ในวงเงินไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ บาท จะแต่งตั้งข้าราชการ หรือ ลูกจ้างประจำ คนหนึ่ง ซึ่งมีเชื้อ ผู้จัดซื้อหรือจัดจ้าง เป็นผู้ตรวจรับ พัสดุหรืองานจ้างนั้น โดยให้ปฏิบัติหน้าที่ เช่นเดียวกับ คณะกรรมการ ตรวจรับพัสดุ หรือคณะกรรมการ ตรวจการจ้าง ก็ได้

ข้อ ๓๖ ในการประชุมปรึกษา ของคณะกรรมการแต่ละคณะ ต้องมีกรรมการมาพร้อมกัน ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง ของจำนวนกรรมการทั้งหมด ให้ประธานกรรมการ และกรรมการแต่ละคน มีเสียงหนึ่ง ในการลงมติ
มติของคณะกรรมการ ให้ถือเสียงข้างมาก ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานกรรมการ ออกเสียงเพิ่มอีกหนึ่ง เป็นเสียงชี้ขาด เว้นแต่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และ คณะกรรมการตรวจการจ้าง ให้ถือมติเอกฉันท์ กรรมการของคณะใด ไม่เห็นด้วยกับมติของ คณะกรรมการ ให้ทำบันทึกความเห็นแย้งไว้ด้วย

ข้อ ๓๗ ในการจ้างก่อสร้างแต่ละครั้ง ให้หัวหน้าส่วนราชการ แต่งตั้งผู้ควบคุมงาน ที่มีความรู้ ความชำนาญ ทางด้านช่าง ตามลักษณะของงานก่อสร้าง จากข้าราชการหรือ ลูกจ้างประจำ ในสังกัด หรือข้าราชการหรือลูกจ้างประจำ ในสังกัดอื่น ตามที่ได้รับ ความยินยอม จากหัวหน้าส่วนราชการ ของผู้นั้นแล้ว ในกรณีที่ลักษณะของงานก่อสร้าง มีความ

จำเป็น ต้องใช้ความรู้ความชำนาญ หลายด้าน จะแต่งตั้งผู้ควบคุมงาน เฉพาะด้าน หรือ เป็นกลุ่มบุคคล ก็ได้

ผู้ควบคุมงาน ควรมีคุณวุฒิ ตามที่ผู้ออกแบบเสนอแนะ และโดยปกติ จะต้องมียุทธศาสตร์ ไม่ ต่ำกว่า ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ในกรณีจำเป็น จะต้องจ้างที่ปรึกษา เป็นผู้ควบคุมงาน แทนข้าราชการ หรือลูกจ้างประจำ ตามวรรคหนึ่ง ให้ถือปฏิบัติ ตามหมวด ๒ ส่วนที่ ๓ หรือส่วนที่ ๔ แล้วแต่กรณี

ข้อ ๓๘ ในการซื้อ หรือจ้างทำพัสดุ ที่มีเทคนิคพิเศษ และจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ ในการ พิจารณา เป็นการเฉพาะ ให้อยู่ในดุลพินิจ ของหัวหน้าส่วนราชการ ที่จะขอทำความตกลง กับสำนักงานงบประมาณ เพื่อว่าจ้างที่ปรึกษา มาให้ความเห็นประกอบการพิจารณา ใน การจัดซื้อ หรือจัดจ้าง ในขั้นตอนหนึ่ง ขั้นตอนใด ได้ตามความจำเป็น โดยให้ดำเนินการ จ้าง โดยถือปฏิบัติ ตามระเบียบนี้ ในส่วนที่ ๓

วิธีพิเศษ

ข้อ ๕๗ การซื้อโดยวิธีพิเศษ ให้หัวหน้าส่วนราชการแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดซื้อโดยวิธีพิเศษขึ้น เพื่อดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีเป็นพัสดุ จะขายทอดตลาด ให้ดำเนินการซื้อโดยเจรจาตกลงราคา
- (๒) ในกรณีเป็นพัสดุ ที่จะต้องซื้อเร่งด่วน หากล่าช้าอาจเสียหายแก่ทางราชการ ให้เชิญผู้มี อาชีพขายพัสดุนั้นโดยตรง มาเสนอราคา หากเห็นว่าราคาที่เสนอนั้น ยังสูงกว่าราคาใน ห้องตลาด หรือราคาที่คณะกรรมการเห็นสมควร ให้ต่อรองราคา เท่าที่จะทำได้
- (๓) ในกรณีเป็นพัสดุ เพื่อใช้ในราชการลับ ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับ (๒)
- (๔) ในกรณีที่เป็นพัสดุ ที่ได้ซื้อไว้แล้ว แต่มีความจำเป็นต้องใช้เพิ่ม ในสถานการณ์ที่จำเป็น หรือเร่งด่วน หรือเพื่อประโยชน์ของส่วนราชการ ให้เจรจากับผู้ขายรายเดิม ตามสัญญาหรือ ข้อตกลง ซึ่งยังไม่สิ้นสุดระยะเวลาการส่งมอบ เพื่อขอให้มีการขายพัสดุ ตามรายละเอียด และราคาที่ต่ำกว่า หรือราคาเดิม ภายใต้เงื่อนไขที่ดีกว่า หรือเงื่อนไขเดิม โดยคำนึงถึง ราคา ต่อหน่วย ตามสัญญาเดิม (ถ้ามี) เพื่อให้บังเกิดผลประโยชน์สูงสุด ที่ส่วนราชการจะได้รับ
- (๕) ในกรณีเป็นพัสดุ ที่จำเป็นต้องซื้อโดยตรง จากต่างประเทศ ให้เสนอหัวหน้าส่วน ราชการ เพื่อติดต่อสั่งซื้อ โดยตรงจากต่างประเทศ หรือสืบราคาจากต่างประเทศ โดยขอ ความร่วมมือ ให้สถานเอกอัครราชทูต หรือส่วนราชการอื่น ในต่างประเทศ ช่วยสืบราคา คุณภาพ ตลอดจนรายละเอียด ส่วนการซื้อ โดยผ่านองค์การระหว่างประเทศ ให้ติดต่อกับ

สำนักงานขององค์การระหว่างประเทศ ที่มีอยู่ในประเทศโดยตรง เว้นแต่กรณีที่ไม่มีสำนักงานในประเทศ ให้ติดต่อกับ สำนักงานในต่างประเทศได้

(๖) ในกรณีเป็นพัสดุ ที่โดยลักษณะของการใช้งาน หรือมีข้อจำกัดทางเทคนิค ที่จำเป็นต้องระบุยี่ห้อ เป็นการเฉพาะ ให้เชิญผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่าย พัสดุนั้นโดยตรง มาเสนอราคา หากเห็นว่าราคา ที่เสนอนั้น ยังสูงกว่าราคาในท้องตลาด หรือราคาที่คณะกรรมการเห็นสมควร ให้ต่อรองราคาลง เท่าที่จะทำได้

(๗) ในกรณีพัสดุ ที่เป็นที่ดิน และหรือสิ่งก่อสร้าง ซึ่งจำเป็นต้องซื้อเฉพาะแห่ง ให้เชิญเจ้าของที่ดินโดยตรง มาเสนอราคา หากเห็นว่า ราคาที่เสนอนั้น ยังสูงกว่าราคาในท้องตลาด หรือราคาที่คณะกรรมการเห็นสมควร ให้ต่อรองราคาลง เท่าที่จะทำได้

สำหรับการจัดซื้อ ที่ดินและหรือสิ่งก่อสร้าง ในต่างประเทศ ในกรณีจำเป็น จะติดต่อกับ นายหน้า หรือดำเนินการ ในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมาย หรือประเพณีนิยมท้องถิ่น แทนเจ้าของที่ดินก็ได้

(๘) ในกรณีเป็นพัสดุ ที่ได้ดำเนินการซื้อโดยวิธีอื่นแล้ว ไม่ได้ผลดี ให้สืบราคาจาก ผู้มีอาชีพขายพัสดุนั้นโดยตรง และผู้เสนอราคา ในการสอบราคา หรือประกวดราคา ซึ่งถูกยกเลิกไป (ถ้ามี) หากเห็นว่า ผู้เสนอราคายาย ที่เห็นสมควรซื้อ เสนอราคาสูงกว่าราคาในท้องตลาด หรือราคาที่ คณะกรรมการเห็นสมควร ให้ต่อรองราคาลง เท่าที่จะทำได้

ให้คณะกรรมการ รายงานผลการพิจารณา และความเห็น พร้อมด้วยเอกสาร ที่ได้รับไว้ทั้งหมด ต่อหัวหน้าส่วนราชการ เพื่อสั่งการ โดยเสนอผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

การตรวจการจ้างและการควบคุมงานก่อสร้าง

ข้อ ๗๒ คณะกรรมการตรวจการจ้าง มีหน้าที่ดังนี้

(๑) ตรวจสอบรายงานการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และเหตุการณ์แวดล้อม ที่ผู้ควบคุมงาน รายงาน โดยตรวจสอบกับ แบบรูปรายการละเอียด และข้อกำหนดในสัญญา ทุกสัปดาห์ รวมทั้งรับทราบหรือพิจารณา การสั่งหยุดงาน หรือพนักงานของผู้ควบคุมงาน แล้วรายงาน หัวหน้าส่วนราชการ เพื่อพิจารณาสั่งการต่อไป

(๒) การดำเนินการตาม (๑) ในกรณีมีข้อสงสัย หรือมีกรณี que เห็นว่า ตามหลักวิชาการช่าง ไม่น่าจะเป็นไปได้ ให้ออกตรวจงานจ้าง ณ สถานที่ ที่ทำการไว้ในสัญญา หรือที่ตกลง ให้ทำงานจ้างนั้นๆ โดยให้มีอำนาจ สั่ง เปลี่ยนแปลง แก้ไข เพิ่มเติม หรือตัดทอน งานจ้างได้ ตามที่เห็นสมควร และตามหลักวิชาการช่าง เพื่อให้เป็นไปตาม แบบรูปรายการละเอียด

และข้อกำหนด ในสัญญา

(๓) โดยปกติ ให้ตรวจผลงาน ที่ผู้รับจ้างส่งมอบ ภายใน ๓ วันทำการ นับแต่วันที่ ประทาน
กรรมการ ได้รับทราบ การส่งมอบงาน และให้ทำการตรวจรับ ให้เสร็จสิ้นไป โดยเร็วที่สุด
(๔) เมื่อตรวจเห็นว่า เป็นการถูกต้องครบถ้วน เป็นไปตาม แบบรูปรายการละเอียด และ
ข้อกำหนด ในสัญญาแล้ว ให้ถือว่า ผู้รับจ้าง ส่งมอบงานครบถ้วน ตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้าง ส่ง
งานนั้น และให้ทำ ใบรับรองผลการปฏิบัติงานทั้งหมด หรืองานเฉพาะงวด แล้วแต่กรณี
โดยลงชื่อไว้ เป็นหลักฐาน อย่างน้อย ๒ ฉบับ มอบให้แก่ผู้รับจ้าง ๑ ฉบับ และเจ้าหน้าที่
พัสดุ ๑ ฉบับ เพื่อทำการเบิกจ่ายเงิน ตามระเบียบว่าด้วย การเบิกจ่ายเงินจากคลัง และ
รายงาน ให้หัวหน้าส่วนราชการทราบ

ในกรณีที่เห็นว่า ผลงานที่ส่งมอบทั้งหมด หรืองวดใดก็ตาม ไม่เป็นไปตาม แบบรูปรายการ
ละเอียด และข้อกำหนดในสัญญา ให้รายงาน หัวหน้าส่วนราชการ ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่
พัสดุ เพื่อทราบ หรือสั่งการ แล้วแต่กรณี

(๕) ในกรณีที่ กรรมการตรวจการจ้างบางคน ไม่ยอมรับงาน โดยทำความเห็นแย้งไว้ ให้
เสนอหัวหน้าส่วนราชการ เพื่อพิจารณาสั่งการ ถ้าหัวหน้าส่วนราชการ สั่งการให้ตรวจรับ
งานจ้างนั้นไว้ จึงจะดำเนินการ ตาม (๔)

ข้อ ๗๓ ผู้ควบคุมงาน มีหน้าที่ ดังนี้

(๑) ตรวจและควบคุมงาน ณ สถานที่ ที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือที่ตกลงให้ทำงานจ้างนั้นๆ
ทุกวัน ให้เป็นไปตามแบบรูปรายการละเอียด และข้อกำหนดไว้ในสัญญา ทุกประการ โดย
สั่งเปลี่ยนแปลง แก้ไข เพิ่มเติม หรือตัดทอน งานจ้างได้ ตามที่เห็นสมควร และตามหลัก
วิชาการช่าง เพื่อให้เป็นไปตาม แบบรูปรายการละเอียด และข้อกำหนดในสัญญา ถ้าผู้
รับจ้าง ชัดขึ้น ไม่ปฏิบัติตาม ก็สั่งให้หยุดงานนั้น เฉพาะส่วนหนึ่งส่วนใด หรือทั้งหมด
แล้วแต่กรณี ไว้ก่อน จนกว่าผู้รับจ้าง จะยอมปฏิบัติ ให้ถูกต้อง ตามคำสั่ง และให้รายงาน
คณะกรรมการตรวจการจ้างทันที

(๒) ในกรณีที่ปรากฏว่า แบบรูปรายการละเอียด หรือข้อกำหนดในสัญญา มีข้อความขัดกัน
หรือเป็นที่คาดหมายได้ว่า ถึงแม้ว่างานนั้นจะได้เป็นไปตาม แบบรูปรายการละเอียด และ
ข้อกำหนดในสัญญา แต่เมื่อสำเร็จแล้ว จะไม่นั่นคงแข็งแรง หรือไม่เป็นไป ตามหลัก
วิชาการช่างที่ดี หรือไม่ปลอดภัย ให้สั่งพักงานนั้นไว้ก่อน แล้วรายงาน คณะกรรมการตรวจ
การจ้าง โดยเร็ว

ส่วนที่ ๔

การจ้างออกแบบและควบคุมงาน

วิธีจ้างออกแบบและควบคุมงาน

ข้อ ๙๕ การจ้างออกแบบและควบคุมงาน กระทำได้ ๔ วิธี คือ

- (๑) วิธีตกลง
- (๒) วิธีคัดเลือก
- (๓) วิธีคัดเลือก แบบจำกัดข้อกำหนด
- (๔) วิธีพิเศษ

รายงานขอจ้างออกแบบและควบคุมงาน

ข้อ ๙๖ ก่อนดำเนินการ จ้างออกแบบ และควบคุมงาน ทุกวิธี ให้เจ้าหน้าที่พัสดุ จัดทำรายงาน

เสนอหัวหน้าส่วนราชการ ตามรายการ ดังต่อไปนี้

- (๑) ขอบเขตวงงาน รวมทั้งรายละเอียด เท่าที่จำเป็น
- (๒) วงเงินงบประมาณ ค่าก่อสร้าง
- (๓) ประมาณการก่อสร้าง
- (๔) กำหนดเวลา แล้วเสร็จ
- (๕) วิธีจ้าง และเหตุผลที่ต้องจ้าง โดยวิธีนั้น
- (๖) ข้อเสนออื่นๆ (ถ้ามี)

เมื่อหัวหน้าส่วนราชการ ให้ความเห็นชอบ ตามรายการที่เสนอแล้ว ให้เจ้าหน้าที่พัสดุ ดำเนินการจ้าง ตามวิธีจ้างนั้น ต่อไปได้

การจ้างโดยวิธีตกลง

ข้อ ๙๗ การจ้างโดยวิธีตกลง ได้แก่ การจ้างออกแบบ และควบคุมงาน ที่ผู้ว่าจ้าง เลือกจ้างผู้ให้บริการ รายหนึ่งรายใด ซึ่งเคยทราบ หรือเคยเห็น ความสามารถแล้ว และเป็นผู้ให้บริการ ที่มีหลักฐานดี ตามที่คณะกรรมการ ดำเนินการจ้าง โดยวิธีตกลง ได้พิจารณาเสนอแนะ ทั้งนี้ ให้ใช้กับ บริการก่อสร้าง ที่มีวงเงินงบประมาณ ค่าก่อสร้าง ตามโครงการหนึ่งๆ ไม่เกิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ข้อ ๙๘ ในการดำเนินการ จ้างออกแบบและควบคุมงาน โดยวิธีตกลง แต่ละครั้ง ให้หัวหน้าส่วนราชการ แต่งตั้งกรรมการดำเนินการจ้าง โดยวิธีตกลง ขึ้นคณะหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วย

ประธาน ๑ คน และกรรมการอื่น อีกอย่างน้อย ๒ คน
 ปกติให้ เป็นข้าราชการ ตั้งแต่ระดับ ๔ หรือเทียบเท่าขึ้นไป อย่างน้อย ๑ คน
 และควรมี ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้ชำนาญ ในกิจการนี้ เข้าร่วมเป็นกรรมการด้วย
 คณะกรรมการดังกล่าว ต้องมีจำนวน ไม่ต่ำกว่ากึ่งหนึ่ง ของจำนวนทั้งหมด จึงจะ
 ดำเนินการ ตามที่กำหนดไว้ได้

ข้อ ๙๙ คณะกรรมการดำเนินการจ้าง โดยวิธีตกลง มีหน้าที่พิจารณาข้อกำหนด ของผู้ให้บริการ
 ตามที่กำหนดไว้ในส่วนนี้ และให้รายงานผล การพิจารณาและความเห็น พร้อมด้วยเอกสาร
 ที่ได้รับไว้ทั้งหมด ต่อหัวหน้าส่วนราชการ ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

การจ้างโดยวิธีคัดเลือก

ข้อ ๑๐๐ การจ้างโดยวิธีคัดเลือก ได้แก่ การจ้างออกแบบและควบคุมงาน โดยผู้ว่าจ้าง ประกาศ
 เชิญชวน การว่าจ้าง และคณะกรรมการ ดำเนินการจ้าง จะพิจารณาคัดเลือก ผู้ให้บริการ
 ที่มีข้อกำหนดเหมาะสมที่สุด เพื่อดำเนินการว่าจ้างต่อไป ทั้งนี้ ให้ใช้กับ การก่อสร้าง
 อาคาร ที่มีวงเงินงบประมาณค่าก่อสร้าง ตามโครงการหนึ่งๆ เกิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท แต่
 ไม่เกิน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ข้อ ๑๐๑ ในการดำเนินการ จ้างออกแบบและควบคุมงาน โดยการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก แต่ละครั้ง
 ให้หัวหน้าส่วนราชการ แต่งตั้งกรรมการ รับซองเสนอราคา และกรรมการ ดำเนินการจ้าง
 โดยวิธีคัดเลือก

คณะกรรมการรับซองเสนองาน ให้ประกอบด้วย

ประธาน ๑ คน และกรรมการอื่น อีกอย่างน้อย ๒ คน

ปกติ ให้เป็นข้าราชการ ตั้งแต่ระดับ ๓ หรือเทียบเท่าขึ้นไป อย่างน้อย ๒ คน

คณะกรรมการ ดำเนินการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก ให้ประกอบด้วย

ประธาน ๑ คน และกรรมการอื่น อีกอย่างน้อย ๒ คน

ปกติ ให้เป็นข้าราชการ ตั้งแต่ระดับ ๔ หรือเทียบเท่าขึ้นไป อย่างน้อย ๒ คน

และควรมี ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้ชำนาญ ในกิจการนี้ เข้าร่วมด้วย

คณะกรรมการ ดังกล่าวในข้อนี้ ต้องมีจำนวน ไม่ต่ำกว่ากึ่งหนึ่ง ของจำนวนทั้งหมด จึงจะ
 ดำเนินการ ตามที่กำหนดไว้ได้

ข้อ ๑๐๒ คณะกรรมการ รับของเสนองานการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก มีหน้าที่ดังนี้

- (๑) รับของเสนองาน จากผู้ให้บริการ และบันทึกไว้ ที่หน้าซองว่า เป็นผู้ให้บริการรายใด แล้วลงบัญชีไว้ เป็นหลักฐาน
- (๒) มอบของเสนองาน ในสภาพเดิม ต่อคณะกรรมการ ดำเนินการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก และเมื่อพ้น กำหนดเวลารับของเสนองานแล้ว ห้ามรับของเสนองาน จากผู้ให้บริการ รายหนึ่งรายใดอีก เป็นอันขาด

ข้อ ๑๐๓ คณะกรรมการ ดำเนินการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก มีหน้าที่ดังนี้

- (๑) เมื่อคณะกรรมการ ดำเนินการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก มาครบองค์ประชุมแล้ว จึงเปิดของเสนองาน ตามที่คณะกรรมการ รับของเสนองานการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก มอบให้
- (๒) พิจารณาข้อกำหนด ของผู้ให้บริการ ตามที่กำหนดไว้ในส่วนนี้ คุณสมบัติและประวัติการทำงาน จำนวนสถาปนิกและหรือวิศวกร ที่ประจำและไม่ประจำ หลักฐานแสดงผลงาน ที่ได้เคยปฏิบัติมาแล้ว ของผู้ให้บริการ และลงลายมือชื่อกำกับไว้ ในใบเสนองาน เพื่อเป็นหลักฐาน
- (๓) เมื่อพิจารณาเสร็จแล้ว เห็นสมควรดำเนินการต่อไป ประการใด ให้รายงาน ต่อหัวหน้าส่วนราชการ ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ พร้อมด้วยหลักฐาน ตามปกติ คณะกรรมการ ควรเสนอจ้าง ผู้ที่มีข้อกำหนดเหมาะสมที่สุด เว้นแต่ผู้ให้บริการดังกล่าว ไม่สามารถรับงานในกรณีใดก็ตาม ให้คณะกรรมการ เสนอผู้ให้บริการ ที่มีข้อกำหนดเหมาะสม รายถัดไป

การจ้างโดยวิธีคัดเลือกแบบจำกัดข้อกำหนด

ข้อ ๑๐๔ การจ้าง โดยวิธีคัดเลือก แบบจำกัดข้อกำหนด ได้แก่ การว่าจ้าง ออกแบบและควบคุมงาน ที่ผู้ว่าจ้าง ประกาศเชิญชวน การว่าจ้าง และคณะกรรมการ ดำเนินการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก แบบจำกัดข้อกำหนด พิจารณาคัดเลือก ผู้ให้บริการ ที่เป็นนิติบุคคล โดยคำนึงถึงฐานะทางนิติบุคคล คุณสมบัติ และประวัติการทำงาน จำนวนสถาปนิกและหรือวิศวกร ที่ประจำและไม่ประจำ หลักฐานแสดงผลงาน ที่ได้เคยปฏิบัติมาแล้ว ตลอดจนแนวความคิดในการออกแบบ เพื่อดำเนินการจ้างต่อไป ทั้งนี้ ให้ใช้กับ การก่อสร้างอาคารที่มีวงเงินงบประมาณ ค่าก่อสร้าง ตามโครงการหนึ่งๆ เกิน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ข้อ ๑๐๕ ในการดำเนินการจ้าง ออกแบบและควบคุมงาน โดยวิธีการจ้าง แบบจำกัดข้อกำหนด แต่ละครั้ง ให้หัวหน้าส่วนราชการแต่งตั้ง คณะกรรมการรับของ และคณะกรรมการ ดำเนินการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก แบบจำกัดข้อกำหนด องค์ประกอบของคณะกรรมการ

แต่ละคณะ คุณวุฒิหรือผู้ชำนาญ ในคณะกรรมการ ดำเนินการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก แบบ จำกัดข้อกำหนด หน้าที่ของคณะกรรมการ รับของเสนองานการจ้าง โดยคัดเลือก แบบ จำกัดข้อกำหนด ให้นำความ ในข้อ ๑๐๑ ข้อ ๑๐๒ มาใช้บังคับ โดยอนุโลม

ข้อ ๑๐๖ คณะกรรมการ ดำเนินการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก แบบจำกัดข้อกำหนด มีหน้าที่ดังนี้

(๑) เมื่อคณะกรรมการ ดำเนินการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก แบบจำกัดข้อกำหนด มาครบองค์ประชุมแล้ว จึงเปิดซองเสนองาน ตามที่คณะกรรมการ รับของเสนองาน มอบให้
(๒) พิจารณา ข้อกำหนดต่างๆ ดังนี้

ก. ข้อกำหนด ของผู้ให้บริการ ตามที่กำหนดไว้ ในส่วนนี้

ข. คุณวุฒิ และประวัติการทำงาน จำนวนสถาปนิก และหรือ วิศวกร ที่ประจำและไม่ประจำ

ค. หลักฐานแสดงผลงาน ที่ได้เคยปฏิบัติมาแล้ว

ง. แนวความคิดในการออกแบบ

(๓) พิจารณาคัดเลือก ผู้ให้บริการ ที่มีข้อกำหนดเหมาะสมไว้ เป็นจำนวน ไม่น้อยกว่า ๒ ราย และแจ้งวิธีการดำเนินการเสนองาน ตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง แก่ผู้เสนองาน และอาจพิจารณา กำหนดให้ผู้ให้บริการดังกล่าว ยื่นเสนอแบบร่างของงานก็ได้ อนึ่ง การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนองาน ให้คำนึงถึงแผนปฏิบัติงาน ความเหมาะสม ทางด้าน ประโยชน์ใช้สอย ตลอดจนสายงาน และความเหมาะสม ทางด้านสถาปัตยกรรม และลงลายมือชื่อกำกับไว้ ในใบเสนองาน เพื่อเป็นหลักฐาน

(๔) เมื่อพิจารณาเสร็จแล้ว เห็นสมควรดำเนินการต่อไป ประการใด และสมควรเลือก ผู้ให้บริการ รายหนึ่งรายใด ให้รายงาน ต่อหัวหน้าส่วนราชการ ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ พร้อมด้วยหลักฐาน

การจ้างโดยวิธีพิเศษ

ข้อ ๑๐๗ การจ้าง โดยวิธีพิเศษมี ๒ ลักษณะ ดังนี้

(๑) วิธีเลือกจ้าง ได้แก่ การจ้างออกแบบและควบคุมงาน ในกรณีที่มีความจำเป็นเร่งด่วน และความมั่นคงของชาติ หากจะดำเนินการจ้างตามวิธีอื่น ดังกล่าวมาแล้ว จะทำให้เกิดการล่าช้า เกิดความเสียหายแก่ทางราชการ และความมั่นคงของประเทศชาติ ให้ ปลัดกระทรวง มีอำนาจ ตกลงจ้าง ผู้ให้บริการ รายหนึ่งรายใด ตามที่พิจารณา เห็นสมควร

(๒) การว่าจ้าง โดยการประกวดแบบ ได้แก่ การว่าจ้างออกแบบอาคาร ที่มีลักษณะพิเศษ เป็นที่เชิดชูคุณค่า ทางด้านศิลปกรรม หรือสถาปัตยกรรมของชาติ เช่น อนุสาวรีย์ รัฐสภา พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ โรงละครแห่งชาติ หรืองานออกแบบอาคาร ที่มีโครงการสร้าง ขนาดใหญ่ เช่น สนามกีฬาแห่งชาติ สนามบิน ให้ผู้ว่าจ้าง เสนอรายละเอียด เรื่องการจ้างออกแบบ โดยวิธีประกวดแบบ ต่อ กวพ .

ข้อ ๑๐๘ ผู้ว่าจ้าง มีสิทธิบอกเลิก การคัดเลือกผู้ให้บริการได้ ในกรณีต่อไปนี้

- (๑) มีผู้ยื่นเสนองาน น้อยกว่า ๒ ราย
- (๒) ผู้ให้บริการ ยื่นเสนองานไม่ถูกต้อง ตามวัตถุประสงค์ ของผู้ว่าจ้าง

ข้อ ๑๐๙ ให้ผู้ว่าจ้าง ส่งหนังสือแจ้งผล การตัดสินใจคัดเลือก และนัดหมาย การทำสัญญา ไปยังผู้ให้บริการ รายที่ได้รับการคัดเลือก โดยเร็ว

การเสนองาน

ข้อ ๑๑๒ ผู้ให้บริการ ที่เสนองานการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก และการจ้าง โดยวิธีคัดเลือก แบบจำกัด

ข้อกำหนด นอกจากจะต้องส่งข้อเสนองาน ให้กับผู้ว่าจ้างแล้ว ยังต้องยื่นหลักฐานประกอบการเสนอ ดังนี้

- (๑) ข้อกำหนด ของผู้ให้บริการ ตามที่กำหนดไว้ในส่วนนี้
- (๒) คุณวุฒิ และประวัติการทำงาน จำนวนสถาปนิกและหรือวิศวกร ที่ประจำและไม่ประจำ
- (๓) หลักฐานแสดงผลงาน ที่เคยปฏิบัติมาแล้ว
- (๔) หลักประกัน การเสนองาน

เมื่อการคัดเลือกการจ้าง เสร็จสิ้นแล้ว ให้ส่งข้อเสนอ และหลักฐานต่างๆ ดังกล่าว คืนแก่ผู้ให้บริการ ที่ไม่ได้รับการคัดเลือก

ข้อ ๑๑๓ ผู้ให้บริการ ที่เป็นบุคคลธรรมดา จะต้องมิใช่สัญชาติไทย และเป็นผู้ที่ ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม และหรือ วิศวกรรม สำหรับงานว่าจ้าง ตามที่กำหนด โดยกฎหมายว่าด้วย วิชาชีพสถาปัตยกรรม และหรือ วิศวกรรม แล้วแต่กรณี และไม่เป็นข้าราชการประจำ หรือลูกจ้างของส่วนราชการ หรือพนักงานเทศบาล รัฐวิสาหกิจ หรือพนักงานขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น

ผู้ให้บริการ ที่เป็นนิติบุคคล กรรมการผู้จัดการ หรือหุ้นส่วน ผู้จัดการของนิติบุคคลนั้น

จะต้องเป็นคนไทย และเป็นนิติบุคคล ที่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนไทย เกินร้อยละห้าสิบ ของทุน
การจัดตั้ง นิติบุคคลนั้น

อำนาจในการสั่งจ้างออกแบบและควบคุมงาน

ข้อ ๑๑๔ การสั่งจ้าง ออกแบบและควบคุมงาน ครั้งหนึ่ง ให้เป็นอำนาจ ของผู้ดำรงตำแหน่ง และ
ภายในวงเงิน ดังต่อไปนี้

(๑) หัวหน้าส่วนราชการ ไม่เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

(๒) ปลัดกระทรวง เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ข้อ ๑๑๕ ผู้ว่าจ้าง อาจริบหลักประกัน หรือใช้สิทธิ์เรียกก่อนเอา จากผู้ค้ำประกัน การเสนองาน ที่
ผู้รับจ้าง นำมามอบไว้ กับผู้ว่าจ้างได้ ในกรณีดังนี้

(๑) ผู้รับจ้าง หลีกเลี่ยงการทำสัญญา ในระยะเวลาที่กำหนด

(๒) ผู้ว่าจ้าง ไม่สามารถส่งใบแจ้ง ให้มาทำสัญญาได้ เนื่องจาก

ก. ผู้ว่าจ้าง เลิก หรือหยุดกิจการ

ข. ในกรณีที่บุคคลธรรมดา บุคคลนั้น ถูกระงับใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพ
สถาปัตยกรรม และหรือ วิศวกรรม

(๓) ผู้รับจ้างผิดสัญญา และผู้ว่าจ้าง ได้บอกเลิกสัญญา กับผู้รับจ้างแล้ว

การตรวจและรับมอบงาน

ข้อ ๑๑๖ ในการจ้าง ออกแบบและควบคุมงานแต่ละครั้ง ให้หัวหน้าส่วนราชการแต่งตั้ง
คณะกรรมการ ตรวจและรับมอบงาน เพื่อปฏิบัติการ ตามที่กำหนดไว้ในส่วนนี้
คณะกรรมการ ตรวจและรับมอบงาน ประกอบด้วย

“คณะกรรมการตรวจและรับมอบงาน ประกอบด้วย ประธานกรรมการ และกรรมการอื่น
อย่างน้อยสองคน ซึ่งแต่งตั้งจาก ข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย
หรือพนักงาน ของรัฐ โดยคำนึงถึงลักษณะ

หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ที่ได้รับแต่งตั้งเป็นสำคัญ และอาจมี ผู้ชำนาญการใน
กิจการนี้ อีกไม่ เกินสองคนร่วมเป็นกรรมการด้วย

ข้อ ๑๑๗ คณะกรรมการ ตรวจและรับมอบงาน มีหน้าที่ ตรวจและควบคุมงาน ออกแบบและ
ก่อสร้างอาคาร ว่าถูกต้องตามเกณฑ์ ที่ระบุไว้ในสัญญา

เมื่อตรวจเห็นเป็นการถูกต้อง ครบถ้วนแล้ว ให้ทำใบรับรองผลการปฏิบัติงาน โดยลงชื่อ

ไว้ เป็นหลักฐาน อย่างน้อย ๒ ฉบับ มอบให้แก่ผู้รับจ้าง ๑ ฉบับ และเจ้าหน้าที่พัสดุ ๑ ฉบับ เพื่อทำการเบิกจ่ายเงิน ตามระเบียบว่าด้วย การเบิกเงินจากคลัง และรายงาน ให้หัวหน้าส่วนราชการทราบ

การควบคุมงาน

ข้อ ๑๑๘ ผู้ว่าจ้าง จะต้องจัดผู้ควบคุมงาน ที่มีความรู้และความชำนาญ งานการก่อสร้าง ให้เหมาะสม กับสภาพงาน การก่อสร้างนั้นๆ

ผู้รับจ้าง จะต้องส่งรายชื่อ ผู้ควบคุมงาน ผู้ตรวจการ หรือผู้แทน ให้ผู้ว่าจ้าง ให้ความเห็นชอบ และในกรณีที่ผู้ควบคุมงาน ไม่สามารถปฏิบัติงาน ตามความ ในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้าง จะต้องเสนอชื่อผู้ควบคุมงาน ปฏิบัติงานแทน ผู้ที่ปฏิบัติงานแทน ในกรณีดังกล่าว จะต้องได้รับความยินยอม จากผู้ว่าจ้าง

ค่าออกแบบและควบคุมงาน

ข้อ ๑๑๙ การจ่ายเงิน ค่าออกแบบและควบคุมงาน ให้เป็นไปตามอัตรา ดังนี้

- (๑) อาคารที่มี งบประมาณค่าก่อสร้าง ไม่เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ให้จ่าย ค่าออกแบบ หรือค่าคุมงาน อย่างใดอย่างหนึ่ง ในอัตราร้อยละ ๒ ของวงเงินงบประมาณค่าก่อสร้าง
 - (๒) อาคารที่มี งบประมาณค่าก่อสร้าง เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท สำหรับในส่วนที่เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ให้จ่าย ค่าออกแบบหรือค่าคุมงาน อย่างใดอย่างหนึ่ง ในอัตราร้อยละ ๑.๗๕ ของวงเงิน งบประมาณค่าก่อสร้าง
- การจ่ายเงิน ค่าออกแบบและควบคุมงาน ตามความ ในวรรคหนึ่ง ไม่รวมถึง ค่าสำรวจ และวิเคราะห์ดินฐานราก

ข้อ ๑๒๐ ในกรณีที่ผู้ว่าจ้าง หรือหน่วยงานอื่นใด จะนำแบบแปลน รายละเอียดงานจ้าง ไปดำเนินการก่อสร้าง นอกเหนือจาก ที่กำหนดไว้ในสัญญา ให้ผู้ว่าจ้าง หรือหน่วยงานนั้นๆ จ่ายเงินค่าจ้าง แก่ผู้รับจ้าง ตามอัตราที่ กวพ. พิจารณากำหนด เป็นรายๆ ไป

ข้อ ๑๒๑ ห้ามผู้รับจ้าง นำแบบแปลน รายละเอียดงาน ออกแบบและควบคุมงาน ที่ได้ทำสัญญากับผู้ว่าจ้างแล้ว ไปให้ผู้อื่น ดำเนินการก่อสร้างอีก

ข้อ ๑๒๒ ระหว่างดำเนินการ ตามสัญญาจ้าง ผู้ว่าจ้าง อาจขอให้ผู้รับจ้าง เปลี่ยนแปลงแก้ไข เล็กๆ น้อยๆ ในส่วนที่ ไม่กระทบกระเทือน โครงสร้างที่สำคัญ ของอาคาร ระบบไฟฟ้า ระบบ

ปรับอากาศ น้ำประปา ของงาน ที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบ ตามงวดในสัญญาแล้ว โดยไม่คิด
ค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก

ในกรณีที่มีความจำเป็น ต้องแก้ไข เปลี่ยนแปลงโครงสร้างที่สำคัญ ให้ผู้ว่าจ้าง เสนอขอ
อนุมัติ กวพ. ก่อน

ภาคผนวก ข

ค่าบริการวิชาชีพขั้นพื้นฐาน

ประเภทของงาน (อวยชัย วุฒิโฆษิต, 2546: 167-171)

งานประเภทที่ 1 การออกแบบตกแต่งภายใน งานออกแบบผลิตภัณฑ์สถาปัตยกรรม และครุภัณฑ์

งานประเภทที่ 2 พิพิธภัณฑสถาน อนุสาวรีย์ อาคารอนุสาวรีย์ที่มีแบบแผนวิจิตร อาคารทางศาสนา (วัด โบสถ์ วิหาร)

งานประเภทที่ 3 บ้านพักอาศัย อาคารประเภทโรงเรียนสลัปปับช้อน ที่มีส่วนใช้สอยของอาคาร หลากๆประเภทรวมกัน ตั้งแต่ 3 ประเภทขึ้นไป ทั้งนี้ไม่นับรวมงานประเภทที่ 1 และงานภูมิสถาปัตยกรรม

งานประเภทที่ 4 โรงพยาบาล อาคารห้องปฏิบัติการ รัฐสภา ศาลาท้องถิ่น วิทยาลัย มหาวิทยาลัย หอสมุด โรงแรม ธนาคาร อาคารชุดพักอาศัย โรงภาพยนตร์ สนามกีฬาในร่ม

งานประเภทที่ 5 อาคารสำนักงาน อาคารสรรพสินค้า สถานที่กักกัน สถานที่พักผ่อน หอพัก โรงเรียน อาคารอุตสาหกรรม สถานบริการรถยนต์

งานประเภทที่ 6 อัฒจันทร์ โรงพัสตุ คลังสินค้า อาคารจอดรถ ห้องแถว ตลาด

สมาคมสถาปนิกสยามฯได้กำหนดหลักเกณฑ์การคิดค่าธรรมเนียมวิชาชีพไว้ 2 วิธีคือ คิดจากอัตราร้อยละ และคิดจากเวลาการทำงาน ดังมีรายละเอียดในการคำนวณของค่าบริการวิชาชีพดังต่อไปนี้ (อ้างอิงข้อมูลของสมาคมสถาปนิกสยามฯ)

1. การคิดค่าบริการวิชาชีพเป็นอัตราร้อยละ (Percentage Rate)

สถาปนิกจะคิดค่าบริการวิชาชีพ เป็นอัตราร้อยละของค่าก่อสร้างสำหรับงานออกแบบ โดยทั่วไป โดยคำนวณจากตาราง อัตราค่าบริการวิชาชีพพื้นฐาน เป็นหลัก การคำนวณหา ค่าบริการวิชาชีพตามข้อนี้ ให้ถือปฏิบัติดังต่อไปนี้

อัตราค่าบริการวิชาชีพพื้นฐาน

ประเภท ของงาน	ไม่เกิน 10ล้าน	10ล้าน- 30ล้าน	30ล้าน- 50ล้าน	50ล้าน- 100ล้าน	100ล้าน- 200ล้าน	200ล้าน- 500ล้าน	500ล้าน ขึ้นไป
ประเภทที่1	10.00	7.75	6.50	6.00	5.25	4.50	3.70
ประเภทที่2	8.50	6.75	5.75	5.50	4.75	4.25	3.60
ประเภทที่3	7.50	6.00	5.25	5.00	4.50	4.00	3.50
ประเภทที่4	6.50	5.50	4.75	4.50	4.25	3.75	3.40
ประเภทที่5	5.50	4.75	4.50	4.25	4.00	3.50	3.30
ประเภทที่6	4.50	4.25	4.00	3.75	3.50	3.25	3.20

1.1 งานก่อสร้างโดยทั่วไป การคิดค่าบริการวิชาชีพสำหรับงานก่อสร้างโดยทั่วไป ให้คำนวณจากอัตราร้อยละตามระบุในตาราง “อัตราค่าบริการวิชาชีพพื้นฐาน” โดยคิดเป็นอัตราก้าวหน้า โดยปกติแล้วในทางปฏิบัติ จะมีเพียงงานราชการเท่านั้นที่คิดอัตราค่าบริการวิชาชีพ 10 ล้านแรกร้อยละ 2 หลังจากนั้นคิดในอัตราร้อยละ 1.75 โดยตลอด ขณะทำงานเอกชนมากจะคิดอัตราเดี่ยวยรวมไปเลย

1.2 งานก่อสร้างต่อเติม การคิดค่าบริการวิชาชีพสำหรับงานก่อสร้างต่อเติม ให้คิดค่าบริการเป็น 1.2 เท่า ของค่าบริการวิชาชีพตามข้อ 1.1

1.3 งานก่อสร้างดัดแปลง (หมายถึงการดัดแปลงแก้ไขประโยชน์ใช้สอยภายในอาคารที่มีอยู่แล้วจะโดยการแก้ไขเพิ่มเติมระบบโครงสร้างหรือไม่ก็ตาม) การคิดค่าบริการวิชาชีพสำหรับงานก่อสร้างดัดแปลงให้คิดค่าบริการเป็น 1.4 เท่า ของค่าบริการวิชาชีพตามข้อ 1.1

1.4 งานก่อสร้างที่ใช้แบบซ้ำกัน งานก่อสร้างที่ใช้แบบซ้ำกันโดยไม่ต้องเขียนแบบใหม่ และทำการก่อสร้างในบริเวณเดียวกันให้คิดค่าบริการวิชาชีพดังต่อไปนี้

หลังที่ 1	คิดค่าบริการ	100%	ของค่าบริการตามข้อ 1.1
หลังที่ 2	คิดค่าบริการ	50%	ของค่าบริการตามข้อ 1.1
หลังที่ 3-5	คิดค่าบริการ	24%	ของค่าบริการตามข้อ 1.1
หลังที่ 6-10	คิดค่าบริการ	20%	ของค่าบริการตามข้อ 1.1
ตั้งแต่หลังที่ 11ขึ้นไป	คิดค่าบริการ	15%	ของค่าบริการตามข้อ 1.1

2. การคิดค่าบริการวิชาชีพ โดยการคำนวณจากเวลาการทำงาน (Man-Month Rate)

ส่วนใหญ่จะเป็นความต้องการของผู้ว่าจ้าง ที่ต้องการคำนวณหาค่าบริการวิชาชีพด้วยวิธีนี้ หรือใช้กับงานที่ไม่สามารถคิดค่าบริการวิชาชีพเป็นอัตราร้อยละตามข้อ 1 ได้ เช่นการจัดทำผังแม่บท (Master Plan) หรือการให้คำปรึกษาอำนวยความสะดวกก่อสร้าง (Construction Management) เป็นต้น การคิดค่าบริการวิชาชีพวิธีนี้คือ

2.1 ใช้อัตราเงินเดือนของเจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงานนี้ คูณด้วย 2.5 เท่าของอัตราเงินเดือนนั้น

(ตัวเลข 2.5 เท่า เกิดจากค่าสวัสดิการ ค่าดำเนินงานสำนักงาน ฯลฯ เป็นต้น)

2.2 สถาปนิกจะสามารถคิดค่าใช้จ่ายโดยตรงอื่นๆ (Direct Expense) ตามที่ต้องการสำหรับการให้บริการในโครงการนี้ เพิ่มขึ้นจากค่าบริการวิชาชีพ ตามเวลาการทำงานของเจ้าหน้าที่ตามข้อ 2.1 ได้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- ค่าเดินทางค่าเบี้ยเลี้ยงและค่าที่พัก
- ค่าประมาณราคากลาง
- ค่าทำหุ่นจำลอง
- ค่าวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ (Project Feasibility Study)
- ค่าใช้จ่ายผู้เชี่ยวชาญแขนงอื่นๆที่จำเป็น
- ค่าสำรวจทางสนาม
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆที่สถาปนิกสามารถแสดงหลักฐานแก่เจ้าของงาน

3. การจ่ายเงินค่าบริการวิชาชีพ (Professional Fee Payment)

โดยทั่วไป สถาปนิกจะเบิกเงินค่าบริการวิชาชีพ เป็นงวดๆ ดังต่อไปนี้

งวดที่ ¹	ร้อยละ 5	เมื่อเซ็นสัญญารับทำงาน
งวดที่ ²	ร้อยละ 20	เมื่อได้ส่งเอกสารการออกแบบร่างขั้นต้นเสร็จเรียบร้อย
งวดที่ ³	ร้อยละ 20	เมื่อได้ส่งเอกสารการออกแบบร่างขั้นสุดท้ายเสร็จเรียบร้อย
งวดที่ ⁴	ร้อยละ 40	ระหว่างดำเนินการออกแบบรายละเอียด โดยสถาปนิกจะเบิกเงินเป็นงวดๆตามที่ตกลงกัน
งวดที่ ⁵	ร้อยละ 15	ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง โดยสถาปนิกจะเบิกเงินเป็นงวดๆตามที่ตกลงกัน

หมายเหตุ - การเบิกเงินค่าบริการวิชาชีพ งวดที่¹-⁴ ให้คำนวณจากราคากลางที่กำหนดกันในขั้นต้น และให้บวกค่าบริการโดยคำนวณตัวเลขจากราคาก่อสร้างจริงให้ถูกต้องในงวดที่⁵

- งานงวดที่⁴ มักจะแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนคือ 4.1 เมื่อเสร็จแบบส่งขออนุญาตจากทางราชการ และ 4.2 เมื่อเสร็จแบบและเอกสารเพื่อการประมูลราคาก่อสร้าง (งวดละ 20%)

ตัวอย่างการแบ่งงวดงานที่ใช้นอกเหนือจากมาตรฐานของสมาคมสถาปนิกสยามฯ

จากข้อมูลข้างต้น เป็นมาตรฐานทั่วไปของสมาคมฯ แต่สำนักงานสถาปนิกสามารถที่จะปรับงวดเงินได้ตามที่ได้มีการตกลงกับเจ้าของงาน เป็นต้นว่าในระยะหลัง การให้ได้มาซึ่งใบอนุญาตจากทางราชการเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยากและใช้เวลานาน การปรับการแบ่งงวดเงินในลักษณะนี้ จึงแสดงถึงการให้ความสำคัญต่อบริการก่อสร้างเป็นอย่างมาก ดังนี้

งวดที่ ¹	ร้อยละ 5	เมื่อเซ็นสัญญาออกแบบ
งวดที่ ²	ร้อยละ 20	เมื่อการออกแบบร่างขั้นสุดท้ายเสร็จเรียบร้อย
งวดที่ ³	ร้อยละ 30	เมื่อได้ส่งแบบรายละเอียดและเอกสารประกอบต่อทางราชการเสร็จเรียบร้อย
งวดที่ ⁴	ร้อยละ 25	เมื่อได้รับใบอนุญาตก่อสร้างต่อทางราชการ
งวดที่ ⁵	ร้อยละ 20	แบ่งจ่ายระหว่างดำเนินการก่อสร้าง โดยสถาปนิกจะเบิกเงินเป็นงวดๆ ตามที่ตกลงกัน

4. การคิดค่าบริการวิชาชีพ เพิ่มจากค่าบริการวิชาชีพขั้นพื้นฐาน

สถาปนิกจะคิดค่าบริการวิชาชีพเพิ่มจากค่าบริการวิชาชีพขั้นพื้นฐานในกรณีดังต่อไปนี้

- 4.1 ในกรณีที่เจ้าของงานมีความประสงค์ให้สถาปนิกเกินกว่า 1 สำนักงาน ร่วมปฏิบัติงานในโครงการเดียวกัน สถาปนิกจะคิดค่าบริการวิชาชีพเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 25
- 4.2 ในกรณีที่เจ้าของงานมีความประสงค์จะแยกงานวิศวกรรมสาขาหนึ่งสาขาใด หรือทุกสาขาออกไปให้สำนักงานอื่นดำเนินการ สถาปนิกมีหน้าที่ประสานงานเท่านั้น สถาปนิกจะคิดค่าประสานงานร้อยละ 30 ของค่าบริการวิชาชีพในสาขานั้นๆ
- 4.3 ในกรณีที่เจ้าของงานเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบรายละเอียดให้ผิดไปจากแบบร่างที่ได้รับการอนุมัติแล้ว สถาปนิกจะได้รับค่าบริการวิชาชีพเพิ่มเติมจากค่าใช้จ่ายจริงที่ต้องเสียไป โดยคำนวณจากเวลาทำงาน (ข้อ 2)
- 4.4 ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และค่าที่พัก ของเจ้าหน้าที่ที่ต้องเดินทางออกนอกเขตกทม. และจังหวัดปริมณฑล รวมทั้งค่าติดต่อสื่อสารด้วย
- 4.5 ค่าบริการพิเศษอื่นๆ นอกเหนือจากการบริการขั้นพื้นฐาน ตามที่ระบุข้างต้น สถาปนิกจะคิดค่าบริการเพิ่มเติมจากค่าใช้จ่ายจริง โดยคำนวณจากเวลาทำงาน

ภาคผนวก ค

แบบสัมภาษณ์วิทยานิพนธ์

แบบสัมภาษณ์สถาปนิกในโครงการออกแบบสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ

แบบสัมภาษณ์เรื่อง กระบวนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทย
ในต่างประเทศ กรณีศึกษาสถานเอกอัครราชทูตไทยในประเทศ.....
วัน/เดือน/ปี ที่ให้สัมภาษณ์..... เวลาเริ่มสัมภาษณ์.....

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....
ประสบการณ์ในวิชาชีพ.....ปี บริษัท/สถานที่ทำงาน.....
ตำแหน่ง..... .หน้าที่รับผิดชอบในโครงการ.....
บริษัทของท่านมีประสบการณ์ออกแบบในต่างประเทศ.....โครงการ
เคยทำงานกับกระทรวงต่างประเทศ..... ครั้ง ได้แก่.....

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลพื้นฐานโครงการ

ข้อมูลโครงการ

ขนาดที่ดิน..... ขนาดพื้นที่โครงการ.....
ประมาณราคาก่อสร้าง..... ปีที่ได้รับอนุมัติงบประมาณ.....
ปีที่เริ่มโครงการ..... กำหนดปีที่สร้างเสร็จ.....
สถานะโครงการ ณ ปัจจุบัน ..
ลักษณะพื้นที่ใช้สอย.....

ข้อมูลผู้เกี่ยวข้องในโครงการ

ผู้ออกแบบท้องถิ่น.....
ผู้ควบคุมงาน.....
ผู้รับเหมาก่อสร้าง.....

ส่วนที่3 : ขั้นตอนการดำเนินโครงการออกแบบก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยใน ต่างประเทศ

1. ช่วงเริ่มต้นโครงการ

ที่มาของการได้งานและเหตุผลที่รับงาน.....

.....

สิ่งที่ต้องจัดเตรียมในขั้นตอนการยื่นข้อเสนอโครงการ

จำนวนและคุณสมบัติของบุคลากรที่ต้องการในโครงการ

- ผู้จัดการโครงการ.....

- สถาปนิกอาวุโส.....

- สถาปนิก.....

ปัญหาและอุปสรรค.....

1.1 การจัดจ้างผู้ออกแบบ

เริ่มจ้างตั้งแต่ช่วงไหน.....

วิธีและขั้นตอนการจัดจ้าง

.....

.....

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการจ้างนานเท่าใด.....

อัตราค่าบริการวิชาชีพ.....

ปัจจัยที่มีผลต่อการคิดค่าบริการ.....

.....

ขอบเขตในการให้บริการออกแบบ

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค.....

1.2 การจัดจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น

เริ่มจ้างตั้งแต่ช่วงไหน.....

การติดต่อหาผู้ออกแบบท้องถิ่นทำได้โดย

.....

เกณฑ์ในการเลือกผู้ออกแบบท้องถิ่น

.....

อัตราค่าบริการของผู้ออกแบบท้องถิ่น.....

ขอบเขตภาระงาน/เงื่อนไข/ข้อตกลง

.....

.....

ขั้นตอนการจัดจ้าง/ผู้ลงนามในสัญญา

.....

.....

ใช้เวลาในการดำเนินการจ้างนานเท่าใด.....

ปัญหาและอุปสรรค.....

2. ช่วงการออกแบบ

2.1 การเตรียมการก่อนออกแบบ

เริ่มไปดูสถานที่ตั้งแต่

ดูสถานที่ทั้งหมด.....ครั้ง กำหนดในสัญญาชัดเจนหรือไม่.....

สถาปนิกมีส่วนในการกำหนดรายละเอียดโครงการหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

ข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบที่ทางกระทรวงเตรียมให้ ได้แก่

.....

.....

ข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบที่สถาปนิกต้องหาเอง ได้แก่

.....

.....

กฎหมายหรือข้อกำหนดท้องถิ่นที่ส่งผลกระทบต่อารออกแบบ

.....

.....

ใช้เวลากับช่วงนี้นานเท่าใด.....

ปัญหาและอุปสรรค.....

2.2 การออกแบบ

แนวความคิดหลักในการออกแบบ

.....

.....

การออกแบบส่วนใช้สอยใดที่พิเศษจากส่วนอื่น

.....

การออกแบบส่วนใช้สอยใดที่มีปัญหามากกว่าปกติ

.....

การประสานงานกับผู้ออกแบบท้องถิ่นอย่างไร ช่วงใดบ้าง

.....

การออกแบบกับข้อบังคับทางกฎหมาย

- การออกแบบคำนึงถึงกฎหมายของประเทศนั้นๆตั้งแต่แรกในทุกรายละเอียดหรือไม่
- ผู้ออกแบบท้องถิ่นนำแบบจากผู้ออกแบบไทยไปปรับแก้ให้เป็นตามกฎหมายเอง

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

ข้อเสนอแนะ

2.3 การส่งตรวจแก้ไขแบบ

การส่งแบบร่างประมาณ ครั้ง

งวดงานการตรวจแบบตามสัญญา

.....

เหตุผลในการแก้ไขแบบ.....

ผู้มีอำนาจในการแก้ไข/อนุมัติแบบคือ.....

กรณีผู้ไม่มีอำนาจในการส่งแก้ไขแบบ ขอให้แก้ไขอย่างไร

.....

มีการติดต่อกับสถานทูตโดยตรงหรือไม่ อย่างไร

.....

หากอนุมัติแบบแล้ว ขอให้มีการแก้ไขแบบ ทำอย่างไร

ใช้เวลากับชงนี้นานเท่าใด เป็นไปตามแผนหรือไม่ อย่างไร

ปัญหาและอุปสรรค

ข้อเสนอแนะ

2.4 การเขียนแบบก่อสร้าง

ใครเป็นฝ่ายจัดทำแบบก่อสร้าง

ใช้เวลากับชงนี้นานเท่าใด

ปัญหาและอุปสรรคทางเทคนิค

3. ช่วงก่อนการก่อสร้าง

ขออนุญาตอาคารกับหน่วยงานใด

เอกสารที่ใช้ขออนุญาตได้แก่

เอกสารที่ใช้เป็นภาษา

ใครดำเนินการขออนุญาตเป็นหลัก

ใช้เวลาในการดำเนินการขออนุญาตนานเท่าใด

กฎหมายหรือข้อกำหนดท้องถิ่นที่ส่งผลต่อการขออนุญาต

สถาปนิกมีส่วนร่วมในการจัดจ้างผู้รับเหมาอย่างไรบ้าง

ปัญหาและอุปสรรค

.....

ข้อเสนอแนะ.....

4. มาตรฐานการทำงาน การเขียนแบบท้องถิ่น และความแตกต่างด้านวัฒนธรรม
 เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการทำงานหรือไม่ อย่างไร

.....

5. Work Flow แสดงขั้นตอนการทำงาน

แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงต่างประเทศ
แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 1

แบบสัมภาษณ์เรื่อง ขั้นตอนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยใน
ต่างประเทศ วัน/เดือน/ปี ที่ให้สัมภาษณ์..... เวลาเริ่มสัมภาษณ์.....

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

ตำแหน่ง..... หน้าที่รับผิดชอบในหน่วยงาน.....

ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูต

หน้าที่ ภาระงานของสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินในโครงการ

.....
.....

โครงสร้างและเจ้าหน้าที่ของสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน

.....
.....

กลุ่มคนที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ ได้แก่

.....
.....

ความเป็นมาของการดำเนินโครงการก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยในต่างประเทศ

.....
.....

มีการอ้างอิงระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ในการดำเนินโครงการ
อย่างไร

.....
.....

.....
.....

ขั้นตอนการดำเนินโครงการ

1. ที่มาความคิดริเริ่มโครงการ

เหตุผลที่จะก่อสร้างอาคารทำการแห่งใหม่

.....

2. งบประมาณ

แหล่งที่มางบประมาณ.....

ผู้ตัดสินใจกำหนดงบประมาณคือ.....

3. การทำรายละเอียดโครงการ

มีที่ปรึกษาในการทำโครงการหรือไม่ อย่างไร

.....

มีมาตรฐานขนาด/จำนวนพื้นที่ใช้สอยหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

4. การจัดจ้างผู้ออกแบบ

เกณฑ์ในการเลือกผู้ออกแบบ

.....

.....

สัญญาจ้างกำหนดขอบเขตงาน ได้แก่

.....

.....

ขั้นตอนการจัดจ้าง

.....

.....

.....

อัตราค่าบริการวิชาชีพ/วิธีคิด

ปัญหาและอุปสรรค

.....

5. การออกแบบและพัฒนาแบบร่าง

จำนวนครั้งในการตรวจแบบตามสัญญา.....

มีการเปลี่ยนแปลงความต้องการในงานออกแบบหรือไม่ อย่างไร

.....

ผู้มีอำนาจสูงสุดในการอนุมัติแบบคือ

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

6. การขออนุญาตก่อสร้างอาคาร

ขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้าง

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

7. การจัดจ้างผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

เกณฑ์ในการเลือกผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

.....

ขั้นตอนการจัดจ้าง

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

8. การจัดจ้างผู้รับเหมา

เกณฑ์ในการเลือกผู้รับเหมา

.....
.....

ขั้นตอนการจัดจ้าง

.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงต่างประเทศ
แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 2

แบบสัมภาษณ์เรื่อง ขั้นตอนการบริหารโครงการออกแบบเพื่อก่อสร้างสถานเอกอัครราชทูตไทยใน
ต่างประเทศ วัน/เดือน/ปี ที่ให้สัมภาษณ์..... เวลาเริ่มสัมภาษณ์.....

ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

ตำแหน่ง..... หน้าที่รับผิดชอบในหน่วยงาน.....

ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุง..... ประเทศ.....

ผู้ออกแบบ.....

ผู้รับเหมาก่อสร้าง.....

ผู้ออกแบบท้องถิ่น.....

ผู้รับเหมาก่อสร้างท้องถิ่น.....

กำหนดเริ่มโครงการ(นับแต่จ้างผู้ออกแบบ)

กำหนดสิ้นสุดโครงการ.....

งบประมาณจำนวน..... บาท

พื้นที่โครงการ..... ขนาดที่ดิน.....

สภาพแวดล้อมข้างเคียง.....

สถานะโครงการ
.....

เร็วกว่าปกติ

ปกติ

ช้ากว่าปกติ

ช่วงเริ่มต้นโครงการ

1. ที่มาความคิดริเริ่มโครงการ

นโยบายของสำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน

สถานเอกอัครราชทูตยื่นเรื่องเสนอ

เริ่มโครงการเมื่อเดือน..... ปี.....

เหตุผลที่จะก่อสร้างอาคารทำการแห่งใหม่

.....

2. ที่ดิน

ผู้จัดหาที่ดิน.....

การได้มาซึ่งที่ดิน

.....
 การครอบครองที่ดิน.....

3. งบประมาณ

เงินตามแผน ได้รับเงินงบประมาณภายในวัน

เงินคชจ. 20% ได้รับเงินงบประมาณภายในวัน

ผู้ตัดสินใจกำหนดงบประมาณคือ.....

กำหนดประเมินงบประมาณจาก.....

4. การทำรายละเอียดโครงการ

ใครเป็นคนกำหนดรายละเอียดโครงการ.....

มีที่ปรึกษาในการทำโครงการหรือไม่ อย่างไร

.....
 มีมาตรฐานขนาด/จำนวนพื้นที่ใช้สอยหรือไม่ อย่างไร

.....

มีมาตรฐานการเตรียมขนาดพื้นที่สำหรับหน่วยงานอื่นเท่าไร

.....

กฎหมายหรือข้อกำหนดท้องถิ่นที่ส่งผลต่อโครงการ

.....

ใช้เวลากับช่วงนี้นานเท่าใด.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

5. การจัดจ้างผู้ออกแบบ

เกณฑ์ในการเลือกผู้ออกแบบ

.....

สัญญาจ้างกำหนดขอบเขตงาน ได้แก่

.....

ผู้จ้างตามสัญญา คือ สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน
 สถานเอกอัครราชทูต

เริ่มจ้างตั้งแต่วันที่.....

ขั้นตอนการจัดจ้าง

.....

อัตราค่าบริการวิชาชีพ/วิธีคิด

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการจ้างนานเท่าใด.....

กรรมการตรวจการจ้างประกอบด้วย

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

6. การจัดจ้างผู้ออกแบบท้องถิ่น

เกณฑ์ในการเลือกผู้ออกแบบท้องถิ่น

.....

การกำหนดขอบเขตภาระงาน

สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สินกำหนดให้

ผู้ออกแบบหลักตกลงกับผู้ออกแบบท้องถิ่นเอง

ขั้นตอนการจัดจ้าง

.....

ใช้เวลาในการดำเนินการจ้างงานเท่าใด.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

ช่วงการออกแบบ

1. การออกแบบและพัฒนาแบบร่าง

มีข้อกำหนดถึงลักษณะของผลงานหรือไม่ อย่างไร

.....

ความต้องการพื้นที่ใช้สอย มีการเปลี่ยนแปลงมาจากใคร อย่างไร

.....

จำนวนครั้งในการตรวจแบบตามสัญญา.....

กำหนดผลงาน และงวดการจ่ายเงิน

.....

มีกรรมการตรวจกำกับแบบหรือไม่ ถ้ามี ได้แก่ใคร

.....

สถานที่นัดส่งแบบ

ผู้ถือเงินสำหรับจ่ายค่าจ้างต่างๆ คือ

มีการดำเนินการจ่ายเงินแก่ผู้ออกแบบอย่างไร

.....

หากมีการเปลี่ยนตัวเอกอัครราชทูตขึ้นในระหว่างช่วงการออกแบบ จะส่งผลอย่างไร

จัดการอย่างไร

.....

ใช้เวลากับช่วงนี้นานเท่าใด.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

2. การอนุมัติแบบ

ผู้มีอำนาจสูงสุดในการอนุมัติแบบคือ

.....

มีการอนุมัติแบบจากกระทรวงในช่วงใด

สถาปนิกไทยออกแบบร่างเสร็จ

สถาปนิกท้องถิ่นทำแบบก่อสร้างจนเสร็จ

อื่นๆ

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ช่วงก่อนการก่อสร้าง

1. การขออนุญาตก่อสร้างอาคาร

ขออนุญาตกับหน่วยงานใด.....

เอกสารที่ใช้ขออนุญาตที่ทางกระทรวงต้องช่วยเหลือดำเนินการ ได้แก่

.....

.....

ใครดำเนินการขออนุญาตเป็นหลัก.....

ใช้เวลาในการดำเนินการขออนุญาตนานเท่าใด.....

กฎหมายหรือข้อกำหนดท้องถิ่นที่ส่งผลต่อโครงการ

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

2. การจัดจ้างผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

เกณฑ์ในการเลือกผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

.....

.....

เริ่มจ้างตั้งแต่ช่วงไหน.....

ใช้เวลาในการดำเนินการจ้างงานเท่าใด.....

ผู้จ้างตามสัญญา คือ สำนักงานจัดหาและบริหารทรัพยากร

สถานเอกอัครราชทูต

3. การจัดจ้างผู้รับเหมา

เกณฑ์ในการเลือกผู้รับเหมา

.....

.....

เริ่มจ้างตั้งแต่ช่วงไหน.....

ขั้นตอนการจัดจ้าง

.....

.....

ใช้เวลาในการดำเนินการจ้างงานเท่าใด.....

ผู้จ้างตามสัญญา คือ สำนักงานจัดหาและบริหารทรัพยากร

สถานเอกอัครราชทูต

ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างสัญญาจ้างออกแบบโครงการสถานเอกอัครราชทูต

เอกสารในส่วนนี้ คือ เอกสารสัญญาจ้างออกแบบระหว่างกระทรวงการต่างประเทศกับ บริษัท แพลน อาคิเต็ค จำกัด สำหรับโครงการสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน ซึ่งมี รายละเอียดดังต่อไปนี้

ต้นฉบับ

สัญญาจ้างที่ปรึกษาออกแบบ
อาคารที่ทำการสถานเอกอัครราชทูต
ณ กรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน

ระหว่าง
กระทรวงการต่างประเทศ

กับ

- ๒ บริษัท แพลน อาคิเต็ค จำกัด
๒ บริษัท แพลน สตูดิโอ จำกัด

สัญญาเลขที่ 25/2549

สัญญาจ้างที่ปรึกษาออกแบบอาคารที่ทำการสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงปักกิ่ง
สาธารณรัฐประชาชนจีน

สัญญานี้ทำขึ้น ณ กระทรวงการต่างประเทศ เมื่อวันที่ 30 เดือน มกราคม พ.ศ. 2549 ระหว่าง
กระทรวงการต่างประเทศ โดย นายบัณฑิต โสคติผลาฤทธิ์ รองปลัดกระทรวงการต่างประเทศ ซึ่งต่อไป
ในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่งกับ

1.บริษัท แพลน อาคิเด็ค จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท
กรุงเทพมหานคร มีสำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 64 ซอยสาทร 10 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก
กรุงเทพมหานคร โดย นายนิติศักดิ์ ขอบดำรงธรรม ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามหนังสือ
รับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร เลขที่ 270/2524 ลงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2524 และ
หนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 17 มกราคม 2549 ตามเอกสารแนบท้ายสัญญานี้

2.บริษัท แพลน สตูดิโอ จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท
กรุงเทพมหานคร มีสำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 64 ซอยสาทร 10 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก
กรุงเทพมหานคร โดยนายเอนก เจริญทิริยะเวศ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามหนังสือรับรองของ
สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร เลขที่ 546/2540 ลงวันที่ 21 เมษายน 2540 และหนังสือมอบ
อำนาจ ลงวันที่ 17 มกราคม 2549 ตามเอกสารแนบท้ายสัญญานี้

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างออกแบบอาคารที่ทำการสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุง
ปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "สถานเอกอัครราชทูตฯ" ตามข้อกำหนดและ
เงื่อนไขแห่งสัญญานี้ รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ผู้รับจ้างตกลงที่จะออกแบบในด้านงาน โครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบวิศวกรรม ประกอบอาคาร งานตกแต่งภายใน และงานภูมิสถาปัตยกรรม ประกอบด้วย 3 ชั้นคอน ได้แก่

- 1.1 การออกแบบร่างขั้นต้นและเสนอแนวความคิดในการออกแบบ (Conceptual Design)
- 1.2 การพัฒนาแบบ (Design Development)
- 1.3 การออกแบบในรายละเอียด(Detail Drawing)

ข้อ 2. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

- 2.1 ผนวก 1 ข้อเสนอการดำเนินงาน จำนวน 1 หน้า
- 2.2 ผนวก 2 ใบเสนอราคา จำนวน 3 หน้า
- 2.3 ผนวก 3 สำเนาหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร พร้อมหนังสือมอบอำนาจกระทำการแทน ของบริษัท แปลน อากิเติ้ล จำกัด และบริษัท แปลน สตุคิโอ จำกัด จำนวน 12 หน้า
- 2.4 ผนวก 4 ราชชื่อ ประวัติการศึกษาและประสบการณ์การทำงานของทีมบุคลากรผู้ออกแบบ จำนวน 58 หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง

ข้อ 3. กรรมสิทธิ์ของแบบ

แบบและรายละเอียดของแบบเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิในการนำแบบดังกล่าวไปใช้กับโครงการอื่น หรือเปิดเผยเว้นแต่จะได้รับความยินยอมจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อ 4. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคาร (ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สาขาสำนักงานใหญ่ เลขที่ 101/0210060060 ลงวันที่ 16 มกราคม 2549) เป็นจำนวนเงิน 960,027.50 บาท (เก้าแสนหกหมื่นยี่สิบเจ็ดบาทห้าสิบบาทห้าสตางค์) มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างจะคืนให้เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญานี้แล้ว



Handwritten signatures and stamps at the bottom right of the page.

ข้อ 5. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน 19,200,550 บาท (สิบเก้าล้านสองแสนห้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีอากร ภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้

งวดที่ 1 ร้อยละ 20 ของค่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน 3,840,110 บาท (สามล้านแปดแสนสี่หมื่นหนึ่งร้อยสิบบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการออกแบบร่างเค้าโครงการอาคาร (Schematic Design) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 ร้อยละ 20 ของค่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน 3,840,110 บาท (สามล้านแปดแสนสี่หมื่นหนึ่งร้อยสิบบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการออกแบบขั้นพัฒนา (Design Development) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 3 ร้อยละ 20 ของค่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน 3,840,110 บาท (สามล้านแปดแสนสี่หมื่นหนึ่งร้อยสิบบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการออกแบบขั้นรายละเอียดแบบก่อสร้าง (Detailed Design) งานสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมโครงสร้าง เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 4 ร้อยละ 25 ของค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน 4,800,137.50 (สี่ล้านแปดแสนหนึ่งร้อยสามสิบเจ็ดบาทห้าสิบบาทครึ่ง) เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการออกแบบขั้นรายละเอียดแบบก่อสร้าง (Detailed Design) งานตกแต่งภายในและงานระบบวิศวกรรมประกอบอาคารและรายละเอียดประกอบแบบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 5 ร้อยละ 15 ของค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน 2,880,082.50 บาท (สองล้านแปดแสนแปดหมื่นแปดสิบบาทห้าสิบบาทครึ่ง) เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบงานบัญชีรายการวัสดุ ราคาค่าก่อสร้างและเอกสารประกอบการประกวดราคาค่าก่อสร้างแล้วเสร็จครบบริบูรณ์

ข้อ 6. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ 5 ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่าจำนวนเงิน 960,027.50 บาท (เก้าแสนหกหมื่นยี่สิบบาทห้าสิบบาทครึ่ง) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งออกโดยธนาคารพาณิชย์ภายในประเทศไทย มาวางไว้คือผู้ว่าจ้าง เพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะต้องคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย



ข้อ 7. กำหนดเวลาแล้วเสร็จ และสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการออกแบบงานตามสัญญาว่าจ้างนี้ให้แล้วเสร็จภายใน 120 วันนับจากวันที่ได้รับการอนุมัติแบบร่างขั้นต้น (Conceptual Design) ตามสัญญาฉบับนี้ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่งหรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับงาน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบสัญญา

ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาไม่ได้เกิดจากความผิดของ "ผู้รับจ้าง" "ผู้ว่าจ้าง" จะต้องจ่ายค่าบริการวิชาชีพให้แก่ "ผู้รับจ้าง" ตามงานที่ทำไปจนถึงวันยกเลิกสัญญา ตามปริมาณงานที่ทำสำเร็จและในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาไม่ได้เกิดจากความรับผิดชอบของ "ผู้ว่าจ้าง" "ผู้รับจ้าง" จะต้องชดเชยค่าเสียหายต่างๆที่เกิดขึ้น(ถ้ามี) แก่ "ผู้ว่าจ้าง" รวมทั้งค่าใช้จ่ายของ "ผู้ว่าจ้าง" ที่ต้องเสียสูงขึ้นเพราะการดำเนินการหาผู้ออกแบบใหม่ด้วย

ข้อ 8. ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ 7 หากมีเหตุบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากงานจ้างนี้ หรือไม่เหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้างอันเนื่องมาจากผู้รับจ้างมิได้ดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการสถาปัตยกรรมและ/หรือวิศวกรรม ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่คิดค่าบริการ หากผู้รับจ้างหลีกเลี่ยงหรือบิดพลิ้วไม่รีบจัดการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยภายในกำหนดระยะเวลาอันควร ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้างให้ผู้บริการรายอื่นทำการแทน โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบจ่ายเงินค่าจ้างตามจำนวนที่ผู้ว่าจ้างต้องเสียไปโดยสิ้นเชิง



Handwritten signature or initials.

Official stamp and handwritten notes at the bottom right of the page.

ข้อ 9. การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือบางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกต่อหนึ่ง โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน ทั้งนี้ นอกจากในกรณีที่สัญญาจะได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ความยินยอมดังกล่าวนั้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทน หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

ข้อ 10. การควบคุมงานออกแบบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานออกแบบที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญและในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้ควบคุมงานออกแบบ ผู้ควบคุมงานดังกล่าวจะต้องเป็นผู้แทนที่ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ได้แจ้งแก่ผู้แทนผู้ได้รับมอบอำนาจนั้นให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้ควบคุมงานออกแบบนั้นจะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้ควบคุมงานออกแบบใหม่จะทำได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนผู้ได้รับมอบอำนาจนั้น โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวโดยพลันโดยไม่คิดราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ 11. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างของผู้รับจ้าง

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะอุบัติเหตุ นอกจากกรณีอันเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่ โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ 8 เท่านั้น



Handwritten signatures and stamps at the bottom right of the page.

ข้อ 12. การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคแรก ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วงอันหากจะพึงมีในกรณีความเสียหายที่ลิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือนุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ 13. การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับงาน กรรมการตรวจรับงานนั้นมีอำนาจเข้าไปตรวจการงานภายในสถานเอกอัครราชทูตฯ ได้ทุกเวลาและผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีกรรมการตรวจรับงานไม่ทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อหนึ่งข้อใด

ข้อ 14. แบบรูปและรายการละเอียดคณาคเคลื่อน

ผู้รับจ้างจะต้องรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรรมการตรวจรับงานที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งเพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์โดยจะคิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้างไม่ได้

ข้อ 15. การควบคุมงานออกแบบโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่า กรรมการตรวจรับงานมีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานออกแบบเพื่อให้เป็นไปตามเอกสารสัญญา และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม หรือตัดทอน ซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตาม กรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงานออกแบบ หรือบริษัทที่



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ปรึกษามีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดกิจกรรมนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายวันทำการออกไปไม่ได้

ข้อ 16. งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการแก้ไข เพิ่มเติม หรือลดงานจากแบบแปลนรายการเดิมได้โดยไม่ต้องเลิกสัญญา และหากการเพิ่ม หรือลดงานนั้นทำให้ต้องตกลงราคากันใหม่ หรือต้องเพิ่ม/ลดเงินหรือขยายเวลาส่งมอบงานออกไปอีกก็จัดได้ตกลงกันเป็นลายลักษณ์อักษรต่อไป

ข้อ 17. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงินวันละ 5,760 บาท (ห้าพันเจ็ดร้อยหกสิบบาทถ้วน) * และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ 5,760 บาท (ห้าพันเจ็ดร้อยหกสิบบาทถ้วน) นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างตกลงให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ 18 ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ 18. สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งก่อสร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่เห็นสมควร

* หมายเหตุ: ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 134 ระบุให้กำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตามตัวในอัตราร้อยละ 0.01 - 0.10 ของราคางานจ้างแต่ต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 1 บาท



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติงานและค่าเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา และค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ 19. การกำหนดค่าเสียหาย

ค่าปรับหรือค่าเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากผู้รับจ้างตามสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ค้างจ่ายหรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้างหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาก็ได้

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับและค่าเสียหายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ 20. กรณีพิพาทและอนุญาโตตุลาการ

20.1 ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งเกิดขึ้นระหว่างคู่สัญญาเกี่ยวกับข้อกำหนดแห่งสัญญานี้หรือเกี่ยวกับการปฏิบัติตามสัญญานี้ และคู่สัญญาไม่สามารถตกลงกันได้ ให้เสนอข้อโต้แย้งหรือข้อพิพาทนั้นต่ออนุญาโตตุลาการเพื่อพิจารณาชี้ขาด

20.2 เว้นแต่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะเห็นพ้องกันให้อนุญาโตตุลาการคนเดียวเป็นผู้ชี้ขาด การระงับข้อพิพาทให้กระทำโดยอนุญาโตตุลาการ 3 คน โดยคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งจะทำหนังสือแสดงเจตนาให้มีอนุญาโตตุลาการระงับข้อพิพาทและระบุชื่ออนุญาโตตุลาการคนที่ตนแต่งตั้งส่งไปยังคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งภายในระยะเวลา 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งให้ตั้งอนุญาโตตุลาการคู่สัญญาฝ่ายที่ได้รับแจ้งจะต้องแต่งตั้งอนุญาโตตุลาการคนที่สอง และให้อนุญาโตตุลาการทั้งสองดังกล่าวรวมกันตั้งอนุญาโตตุลาการอีกคนหนึ่งเพื่อเป็นประธานคณะอนุญาโตตุลาการ แต่ถ้าคู่สัญญาฝ่ายใดมิได้ตั้งอนุญาโตตุลาการภายใน 30 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งให้ตั้งอนุญาโตตุลาการ หรือถ้าอนุญาโตตุลาการทั้งสองฝ่ายไม่อาจร่วมกันตั้งประธานคณะอนุญาโตตุลาการได้ภายใน 30 วันนับแต่วันที่ผู้นั้นได้รับการแต่งตั้งให้เป็นอนุญาโตตุลาการ ให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งยื่นคำร้องต่อศาลที่มีเขตอำนาจให้มีคำสั่งแต่งตั้งอนุญาโตตุลาการ หรือประธานคณะอนุญาโตตุลาการแทน



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

20.3 คำชี้ขาดของอนุญาโตตุลาการหรือของอนุญาโตตุลาการผู้ชี้ขาด แล้วแต่กรณีให้ถือเป็นเด็ดขาดและถึงที่สุดผูกพันคู่สัญญา

20.4 คู่สัญญาแต่ละฝ่ายเป็นผู้รับภาระค่าธรรมเนียมอนุญาโตตุลาการฝ่ายตน และออกค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการดำเนินกระบวนการพิจารณาฝ่ายละครั้ง ในกรณีที่มีการแต่งตั้งอนุญาโตตุลาการคนเดียว หรือมีการแต่งตั้งอนุญาโตตุลาการผู้ชี้ขาด ให้อนุญาโตตุลาการหรืออนุญาโตตุลาการผู้ชี้ขาดเป็นผู้กำหนดภาระค่าธรรมเนียมอนุญาโตตุลาการคนเดียวหรือภาระค่าธรรมเนียมอนุญาโตตุลาการผู้ชี้ขาดคนเดียวแล้วแต่กรณี

ข้อ 21. การขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย หรือเหตุใดๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือพฤติกรรมอันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไข และกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าว พร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบเพื่อขอขยายเวลาทำงานออกไปภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่งให้ถือว่าผู้รับจ้างได้ละสิทธิเรียกร้องในการที่จะขอขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้นเว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบคืออยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ 22. มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่าผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้บุคลากรด้านการออกแบบที่มีคุณวุฒิและประสบการณ์ที่เหมาะสม

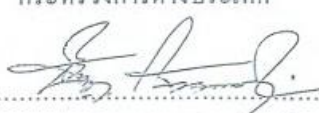
ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนและรายชื่อทีมบุคลากรผู้ออกแบบพร้อมระบุนวุฒิการศึกษา และประสบการณ์การทำงานเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญานี้





[Handwritten signature]

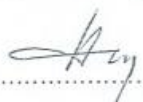
[Handwritten signature]

สัญญาที่ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

กระทรวงการต่างประเทศ ผู้ว่าจ้าง
 โดย X  ผู้มีอำนาจกระทำการแทน
 (นายบันचित โสทธิพลาฤทธิ์)
 รองปลัดกระทรวงการต่างประเทศ



บริษัท แพลน อาติเคิล จำกัด ผู้รับจ้าง
 โดย  ผู้มีอำนาจกระทำการแทน
 (นายนิติศักดิ์ ขอบดำรงธรรม)
 กรรมการบริหาร

บริษัท แพลน สตูดิโอ จำกัด ผู้รับจ้าง
 โดย  ผู้มีอำนาจกระทำการแทน
 (นายอนนท เจริญพิริยะเวช)
 กรรมการผู้จัดการ

(ลงชื่อ)  พยาน
 (นายนิพนธ์ เพ็ชรพรประภาส)

(ลงชื่อ) พยาน
 (นางสาวกมลวรรณ วัฒนเสณีธรรม)

ภาคผนวก จ

รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อ	ตำแหน่ง /ที่ทำงาน
นายธงชัย ชาสวัสดิ์	ผู้อำนวยการส่วนจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงการต่างประเทศ
นางต้องฤดี มากบุญ	ผู้อำนวยการส่วนจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงการต่างประเทศ
นายรัชฎา จิวาลัย	นักการทูตชำนาญการ สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงการต่างประเทศ
นางสาววราทิพย์ ศุภชวโรจน์	นักการทูตชำนาญการ สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงการต่างประเทศ
นายจักรพันธ์ ญูวรี	นักการทูตชำนาญการ สำนักจัดหาและบริหารทรัพย์สิน กระทรวงการต่างประเทศ
นายนิติศักดิ์ ขอบดำรงธรรม	สถาปนิกโครงการ บริษัทแปลน อาคิเท็ค จำกัด
นายสรศักดิ์ ธรรมจักรกุล	สถาปนิกโครงการ บริษัทแอ็กซิส อาร์คิเทคส์ จำกัด

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ นางสาวลลิตา เจียมวัฒนศิริกิจ

เกิด 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2531

การศึกษา

- ระดับประถม โรงเรียนพิมลวิทย์
- ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนสตรีวิทยา
- ระดับอุดมศึกษา สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จบปีการศึกษา 2553
- เข้าศึกษาหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2554