



แนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน กรณีศึกษา อาคารแท่นประดิษฐานพระพุทธรูป  
ลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ



โดย  
นายณัฐวุฒิ แต่ตระกูล

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง แผน ข ระดับปริญญาามหาบัณฑิต

ภาควิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

แนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน กรณีศึกษา อาคารแทน  
ประดิษฐานพระพุทธรูปศรีสุวรนภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรนภูมิ



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง แผน ข ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต  
ภาควิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม  
มหาวิทยาลัยศิลปากร  
ปีการศึกษา 2566  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

GUIDELINES FOR CONSTRUCTION MANAGEMENT OF BUDDHIST TEMPLES: A  
CASE STUDY OF PHRA BUDDHA LOPBURI SRI SUVARNABHUMI PEDESTAL  
BUILDING, BUDDHASATHAN LOPBURI SRI SUVARNABHUMI



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for Master of Science CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT  
Department of Architectural Technology  
Academic Year 2023  
Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ	แนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน กรณีศึกษา อาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ
โดย	นายณัฐวุฒิ แต่ตระกูล
สาขาวิชา	การจัดการโครงการก่อสร้าง แผน ข ระดับปริญญาโท
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขวัญชัย โจรนกันนท์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร. อภินันท์ เกษมสุข)

พิจารณาเห็นชอบโดย

..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. งามใจ หุดากร)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขวัญชัย โจรนกันนท์)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก  
(ดร. วรศักดิ์ จักรปิยะนันท์)

630220052 : การจัดการโครงการก่อสร้าง แผน ข ระดับปริญญาโทบัณฑิต

คำสำคัญ : การบริหารจัดการงานก่อสร้าง, พุทธศาสนสถาน, พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ

นาย ณัฐวุฒิ แต่ตระกูล: แนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน  
กรณีศึกษา อาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปบุรีศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชวิญชัย โรจนกนันท

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน รวมถึงปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ตลอดจนแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย กรณีศึกษา อาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปบุรีศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ จำนวน 6 คน โดยใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า การคัดเลือกผู้ออกแบบและที่ปรึกษาโครงการควรเน้นความรู้ความเชี่ยวชาญงานสถาปัตยกรรมไทยและงานศิลปกรรมทั้งเทคนิคการก่อสร้าง วัสดุ วิธีการทำงาน และการขึ้นชิ้นงานศิลปกรรม การคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างควรเน้นผู้ที่มีความสัมพันธ์ที่ดีกับช่างศิลปกรรมและไม่ใช้ผู้รับเหมาช่วง และการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานควรให้ความสำคัญกับการจัดทำแบบขยาย 1 ต่อ 1 โดยกำหนดผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในเอกสารข้อกำหนดและรายละเอียดโครงการให้ชัดเจน

630220052 : Major CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT

Keyword : Buddhasathan Lopburi Sri Suvarnabhumi, Buddhist Temples, Construction Management

MR. Nuttawut TAETAKOON : Guidelines for Construction Management of Buddhist Temples: A Case Study of Phra Buddha Lopburi Sri Suvarnabhumi Pedestal Building, Buddhasathan Lopburi Sri Suvarnabhumi Thesis advisor : Assistant Professor Kwanchai Roachanakanan, Ph.D.

This research aims to study construction management process of Buddhist temples, including problems and causes that occur in each process of construction management process of Buddhist temples, as well as the guidelines for construction management of Buddhist temples, a case study of Phra Buddha Lopburi Sri Suvarnabhumi Pedestal Building, Buddhasathan Lopburi Sri Suvarnabhumi. Data was gathered from six key informants who were involved in the construction management of Buddhist temples, a case study of Phra Buddha Lopburi Sri Suvarnabhumi Pedestal Building, Buddhasathan Lopburi Sri Suvarnabhumi using semi-structured interviews. Then, data was analyzed using content analysis. The research results found that selection of project designers and consultants should emphasize knowledge and expertise in Thai architecture and fine arts, including construction techniques, materials, working methods, and creating art pieces, selection of construction contractors should focus on those who have good relationships with the artisans and not use subcontractors, and the management of construction of Buddhist religious sites should give importance to the preparation of a 1:1 expansion plan by clearly specifying who will be responsible for the costs in the term of reference (TOR).

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง ภาควิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร ซึ่งสำเร็จ ล่วงได้ด้วยดีโดยได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขวัญชัย โรจนกนันท์ อาจารย์ที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระ ที่คอยเอาใจใส่ ติดตามการดำเนินงาน ให้คำปรึกษาและคำแนะนำในทุกขั้นตอนของ การทำวิจัย รวมทั้งอุทิศเวลาเพื่อการตรวจทานเล่มรายงานและชี้แนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไขอันเป็น ประโยชน์อย่างยิ่ง จนส่งผลให้การค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีความถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้วิจัยต้อง ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ให้ข้อมูล สำคัญทุกท่านที่เป็นส่วนสำคัญในการให้ข้อมูลที่เป็ประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ ทำให้การค้นคว้าอิสระ เล่มนี้สามารถบรรลุผลสำเร็จและมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอแสดงความกตเวทิตาแต่บิดามารดาผู้เป็นที่เคารพรักยิ่ง ที่มีอบความรัก ความอบอุ่น คอย เลี้ยงดู อบรมสั่งสอน บ่มเพาะ และส่งต่อกำลังใจ ตลอดจนให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้านแก่ผู้วิจัยมา ตั้งแต่เยาว์วัยจวบจนถึงปัจจุบัน นับเป็นแรงผลักดันให้ผู้วิจัยมีความมุ่งมั่นที่จะสำเร็จการศึกษาได้ตาม ความตั้งใจ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง ภาควิชาเทคนิค สถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร และวิทยากรทุกท่านที่ถ่ายทอดความรู้และแบ่งปันประสบการณ์ ต่าง ๆ แก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาการศึกษา รวมถึงบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ตลอดจนขอขอบคุณเพื่อน ร่วมรุ่นที่เป็นกัลยาณมิตรและคอยช่วยเหลือเกื้อกูลกันมาโดยตลอด

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณความดีอันเกิดจากคุณประโยชน์ของการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ให้แก่ บุคคลที่กล่าวถึงทั้งหมด และหากมีข้อบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ต้องขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ณัฐวุฒิ แต่ตระกูล

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.6 นิยามศัพท์.....	4
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 การบริหารงานก่อสร้าง.....	6
2.2 พุทธศาสนสถาน.....	13
2.3 ลักษณะของโครงการออกแบบและก่อสร้างพุทธศาสนสถาน.....	20
2.4 ขั้นตอนในการดำเนินการโครงการออกแบบก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทยในปัจจุบัน	
2.5 ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย.....	22
2.6 ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในโครงการออกแบบและก่อสร้างวัด.....	23



2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	26
บทที่ 3 วิธีการวิจัย .....	28
3.1 แหล่งข้อมูล .....	28
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	30
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	30
3.4 กรณีศึกษา.....	31
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	40
4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล.....	40
4.2 กระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน.....	41
4.3 ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน.....	44
4.4 แนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน .....	49
4.5 อภิปรายผล.....	50
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ .....	52
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	52
5.2 ข้อจำกัดในการวิจัย.....	55
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	55
ภาคผนวก.....	57
ภาคผนวก ก หนังสือตอบรับการสนับสนุนข้อมูล.....	58
ภาคผนวก ข บทถอดเทปสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล .....	60
รายการอ้างอิง .....	77
ประวัติผู้เขียน .....	81

## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 สรุปลงการศึกษากระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน รวมถึงปัญหา และสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ .....	52
---	----



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	4
ภาพที่ 2 ภาพจำลองอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปบุรีศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี.....	31
ภาพที่ 3 ผังบริเวณของอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปบุรีศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี.....	32
ภาพที่ 4 แบบก่อสร้างอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปบุรีศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี.....	33
ภาพที่ 5 อาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปบุรีศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี (ถ่ายจากสถานที่จริง).....	39
ภาพที่ 6 ตัวอย่างปัญหาความคืบหน้าของงานศิลปกรรมที่ต้องใช้เวลาอย่างมากในการตรวจชิ้นงานก่อนทำแม่พิมพ์ .....	48
ภาพที่ 7 ตัวอย่างปัญหาการก่อสร้างซุ้มเรือนแก้วเนื่องจากอยู่บนที่สูง.....	49



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

โครงการก่อสร้างเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมโครงการก่อสร้างมีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากอุตสาหกรรมประเภทอื่น มีความเกี่ยวข้องกับหลากหลายสาขาวิชาชีพ ทำให้ต้องใช้บุคลากรที่มีความชำนาญงานในด้านต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก มีความผันแปรในแผนปฏิบัติงานตลอดเวลา (Oglesby, Parker, & Howell, 1989) ดังนั้น การดำเนินการโครงการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์ภายในระยะเวลาตามสัญญา จึงต้องมีระบบการจัดการที่ดี โดยเฉพาะระบบการวางแผนงาน การควบคุมและติดตามงาน การวิเคราะห์ปัญหาและการแก้ไขปัญหา (Dainty, Cheng, & Moore, 2005)

การก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย เช่น วัด เป็นต้น เป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมโครงการก่อสร้างที่สำคัญ เนื่องจากวัดเป็นสถานที่ที่มีความสำคัญทางพระพุทธศาสนา เป็นศูนย์กลางในการถ่ายทอดศีลธรรม จริยธรรม วัฒนธรรม และประเพณีต่าง ๆ ไปสู่ชุมชน รวมทั้งเป็นสถานที่บำเพ็ญบุญกุศลตั้งแต่เกิดจนถึงตาย อีกทั้งยังเป็นสถานที่สงเคราะห์ทางจิตใจให้แก่ประชาชน ทั่วประเทศที่วัดยังคงเป็นศูนย์กลางความศรัทธาของพุทธศาสนิกชนในสังคมไทย การก่อสร้างวัดหรืออาคารทางศาสนาย่อมมีโอกาสเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งการก่อสร้างวัดแห่งใหม่ การก่อสร้างอาคารใหม่ในวัดเดิม รวมถึงการบูรณะอาคารต่าง ๆ ที่มีอยู่เดิมในวัด

จากข้อมูลจากกองพุทธศาสนสถาน สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ ณ วันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า วัดในประเทศไทยมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 43,005 วัด แบ่งเป็นวัดที่เป็นพระอารามหลวง จำนวน 310 วัด โดยจำแนกเป็นมหานิกาย จำนวน 247 วัด ธรรมยุติก จำนวน 63 วัด และวัดที่เป็นวัดราษฎร์ จำนวน 42,690 วัด โดยจำแนกเป็นมหานิกาย จำนวน 38,348 วัด ธรรมยุติก จำนวน 4,303 วัด จินนิกาย จำนวน 16 วัด และอนัมนิกาย จำนวน 23 วัด ทั้งนี้ วัดในประเทศไทยเป็นวัดที่ได้รับพระราชทานวิสุงคามสีมา จำนวน 26,204 วัด และไม่ได้รับพระราชทานวิสุงคามสีมา จำนวน 16,769 วัด เมื่อพิจารณาพื้นที่ตั้งของวัดในประเทศไทย พบว่า พื้นที่ซึ่งมีวัดตั้งอยู่มากที่สุด คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 21,546 วัด รองลงมาคือ ภาคกลาง จำนวน 8,887 วัด ภาคเหนือ จำนวน 5,631 วัด ภาคใต้ จำนวน 2,647 วัด ภาคตะวันออก จำนวน 2,430 วัด ภาคตะวันตก จำนวน 1,860 วัด และไม่ระบุจังหวัด จำนวน 4 วัด (เวทย์ นุชเจริญ, 2565)

การก่อสร้างวัดตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา นั้น ต้องขออนุญาตตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการยกเว้น ผ่อนผัน หรือกำหนดเงื่อนไขในการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ. 2550 ข้อ 2(4) โบราณสถาน วัดวาอาราม หรืออาคารต่าง ๆ ที่ใช้เพื่อการศาสนา ซึ่งมีกฎหมายควบคุมการก่อสร้างไว้โดยเฉพาะ รวมถึงต้องแจ้งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทราบ แต่ด้วยความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนว่าการก่อสร้างวัดได้รับการยกเว้นตามมาตรา 7(4) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการยกเว้น ผ่อนผัน หรือกำหนดเงื่อนไขในการปฏิบัติตามกฎหมายควบคุมการก่อสร้างไว้แล้วโดยเฉพาะ ส่งผลให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่เข้มงวดในการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กับวัดและอาคารที่ใช้เพื่อการศาสนาต่าง ๆ จนกระทั่งมีการร้องทุกข์ดำเนินคดีระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับวัด เนื่องจากเกิดปัญหาด้านความปลอดภัย มั่นคง แข็งแรงของตัวอาคาร อันเป็นผลมาจากการขาดความรอบคอบในการก่อสร้าง (สยามรัฐ, 2560)

จะเห็นได้ว่า นอกจากการก่อสร้างพุทธศาสนสถานจะมีความเกี่ยวข้องกับกฎหมายเฉพาะดังที่ได้กล่าวมาแล้ว สถาปัตยกรรมของพุทธศาสนสถานยังเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การก่อสร้างมีความแตกต่างจากอาคารทั่วไป เนื่องจากเน้นไปที่สถาปัตยกรรมไทยที่ให้ความสำคัญกับความถูกต้องตามหลักพระพุทธรูปและความเป็นสิริมงคล จึงอาจส่งผลให้การก่อสร้างล่าช้าและไม่เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด หากขาดระบบการจัดการที่เหมาะสม โดยที่ผ่านมามีผู้สนใจศึกษาและทำการวิจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการงานออกแบบพุทธสถาน อาทิเช่น การออกแบบพุทธสถานเชิงทดลอง (กฤษฎา อานโพธิ์ทอง, 2553) โครงการออกแบบภูมิทัศน์วัดบางพูน อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี (ชนัดธ์พร พอกพูน & วัชรินทร์ เข้มศรี, 2559) การบริหารจัดการออกแบบและพัฒนาการสถาบันศาสนา (อรุณ ศิริจานุสรณ์, 2555) เป็นต้น โดยพบว่ามีการวิจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทยจำนวนน้อยและทำการศึกษามาเป็นเวลานานมากกว่า 15 ปี อาทิเช่น แนวทางการบริหารจัดการโครงการออกแบบและก่อสร้างวัดพุทธศาสนสถานในประเทศไทย (นันทพร พุ่มมณี, 2548) เป็นต้น ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวได้ทำการศึกษาเฉพาะการบริหารจัดการงานที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรม ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารโครงการก่อสร้างได้ทราบถึงกระบวนการก่อสร้าง ปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ตลอดจนนำเสนอแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานที่มีประสิทธิภาพต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อศึกษากระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน
- 1.2.2 เพื่อศึกษาปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน
- 1.2.3 เพื่อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

### 1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.3.1.1 ผู้วิจัยศึกษากระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ และแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรการบริหารจัดการงานก่อสร้าง (5M) ประกอบด้วย (1) คน (Man) (2) วัสดุอุปกรณ์ (Material) (3) เครื่องจักร (Machine) (4) เงินทุน (Money) และ (5) วิธีปฏิบัติงาน (Method)

1.3.1.2 ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะในช่วงกระบวนการก่อสร้าง ตั้งแต่ขั้นตอนการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างไปจนถึงการส่งมอบงานก่อสร้าง

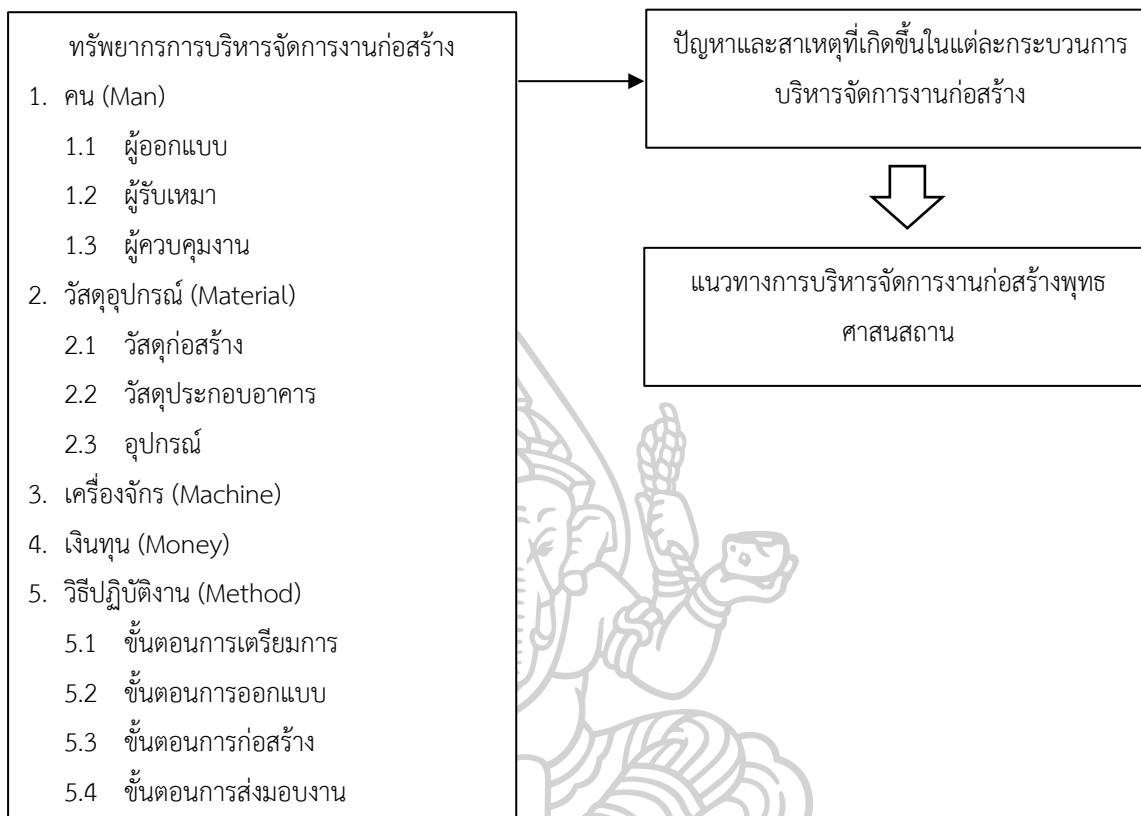
### 1.3.2 ขอบเขตด้านผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย อาทิ ผู้เชี่ยวชาญจากสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ ผู้เชี่ยวชาญจากกรมศิลปากร ผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง สถาปนิก วิศวกร ผู้รับเหมาก่อสร้าง เจ้าอาวาสวัด ไวยาวัจกร คณะกรรมการวัด เป็นต้น ประกอบกับการศึกษาข้อมูลจากเอกสารขอบเขตงาน (Term of Reference: TOR) เอกสารสัญญาจ้างก่อสร้าง และรายงานการบริหารงานก่อสร้างโครงการประจำเดือน

### 1.3.3 ขอบเขตด้านพื้นที่

ผู้วิจัยศึกษาแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย โดยเลือกอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี เป็นกรณีศึกษา

## 1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้บริหารโครงการก่อสร้างทราบกระบวนการก่อสร้างพุทธศาสนสถาน รวมถึงปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ตลอดจนแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานที่มีประสิทธิภาพ

## 1.6 นิยามศัพท์

พุทธศาสนสถาน หมายถึง สถานที่ประดิษฐานพระพุทธรูป ซึ่งมียอดประกอบ คือ โบสถ์ วิหาร เจดีย์ สลุป พระพุทธรูป ศาลาการเปรียญ และกุฏิ รวมถึงสิ่งก่อสร้างอื่นที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธรูปศาสนาที่ใช้เป็นที่พักอาศัยของพระภิกษุ สามเณร เป็นศูนย์กลางทางสังคมของพุทธศาสนิกชน และเป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมประเพณีในพระพุทธศาสนา เป็นอนุสรณ์ให้ระลึกถึงคุณพระรัตนตรัย ซึ่งพุทธศาสนิกชนนิยมไปกราบไหว้บูชาและร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในพุทธศาสนา

รวมถึงสร้างขึ้นเพื่อใช้ในกิจการหรือเกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา ได้แก่ สำนักสงฆ์ วัดวาอาราม โบสถ์  
วิหาร เจดีย์ สถูป เป็นต้น





## บทที่ 2

### วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 การบริหารงานก่อสร้าง

##### 2.1.1 ประเภทของงานก่อสร้าง (Types of Construction Project)

วิสูตร จิระดำเกิง (2552) แบ่งประเภทของงานก่อสร้างออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

2.1.1.1 งานก่อสร้างที่พักอาศัย (Residential Construction) เป็นงานก่อสร้างอาคารที่เกี่ยวกับการพักอาศัยแบบต่าง ๆ ได้แก่ บ้านเดี่ยว บ้านแถว (Town House) อาคารชุดพักอาศัย ห้องเช่า

2.1.1.2 งานก่อสร้างเพื่อธุรกิจการค้า (Building Construction of Business) เน้นอาคารสำหรับประกอบธุรกิจการค้า ได้แก่ ศูนย์การค้า อาคารสำนักงาน ส่วนใหญ่จะมีภาคเอกชนเป็นผู้ลงทุนในโครงการ ซึ่งออกแบบโดยสถาปนิกและวิศวกรผู้เชี่ยวชาญในแต่ละระบบงานตั้งแต่องานโครงสร้าง ระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ระบบปรับอากาศ และระบบอื่น ๆ ส่วนงานก่อสร้างมักจะมีผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก (General Contractor หรือ Main Contractor) ทำงานในส่วนงานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม โดยมีผู้รับเหมาช่วงหรือผู้รับเหมาชำนาญเฉพาะทางในงานระบบต่าง ๆ เข้าทำงานในแต่ละส่วน

2.1.1.3 งานก่อสร้างขนาดใหญ่หรืองานสาธารณูปโภค (Heavy Engineering Construction) ใช้เงินลงทุนค่อนข้างสูงและใช้เครื่องจักรหนัก เช่น งานก่อสร้างโครงข่ายถนนทางหลวง อุโมงค์ หรือเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำ ท่าเรือ เป็นต้น โดยผู้ลงทุนมักเป็นหน่วยงานราชการหรือองค์กรภาครัฐ สำหรับงานออกแบบมักทำโดยวิศวกรชำนาญการหรือผู้รับเหมาซึ่งต้องมีความชำนาญเฉพาะและมีขีดความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับสูง ทั้งด้านบุคลากร เทคโนโลยี เครื่องจักร และเงินทุนในการดำเนินงาน

2.1.1.4 งานก่อสร้างด้านอุตสาหกรรม (Industrial Construction) เป็นงานก่อสร้างเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ออกแบบการติดตั้งเครื่องมือเครื่องจักร เช่น งานก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมัน โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนหรือพลังงานนิวเคลียร์ โรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเลียม เป็นต้น ทำการออกแบบและก่อสร้าง โดยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางหลายสาขาที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง การจ้างสร้างอาคารลักษณะนี้มักจะเป็นลักษณะเหมารวมเบ็ดเสร็จทั้งออกแบบรวมก่อสร้าง (Design - Build Contractor) เพราะมีข้อจำกัดด้านความชำนาญขั้นสูงเฉพาะงาน

ทั้งนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับประเภทของงานก่อสร้าง พบว่า การก่อสร้างพุทธศาสนสถาน เป็นประเภทของงานก่อสร้างที่มีคุณลักษณะแตกต่างไปจากประเภทของงานก่อสร้างข้างต้น เนื่องจากโครงการพุทธศาสนสถานเป็นโครงการที่ต้องคำนึงถึงความถูกต้องของสถาปัตยกรรมไทย รวมถึงหลักจารีตประเพณี ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับโครงการ รวมถึงสะท้อนอัตลักษณ์ของชุมชนและท้องถิ่น จึงเป็นโครงการที่มีลักษณะแตกต่างจากอาคารทั่วไป

### 2.1.2 ความหมายของการบริหารงานก่อสร้าง

การจัดการงานก่อสร้าง หมายถึง การบริหารงานของผู้ประกอบการธุรกิจรับเหมาก่อสร้างและเป็นหน้าที่ของผู้บริหารโครงการก่อสร้างที่จะต้องกำกับให้งานก่อสร้างดำเนินไปตามรูปแบบรายการก่อสร้างและข้อกำหนดอื่น ๆ โดยมุ่งหวังให้งานก่อสร้างสนองเจตนารมณ์ของผู้ว่าจ้างตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้น ทุกฝ่ายต้องปรึกษาหารือร่วมกัน เพื่อให้งานก่อสร้างบรรลุเป้าประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ว่าจ้างและผู้รับเหมาจึงต้องศึกษาข้อมูลโครงการอย่างละเอียดหาทางป้องกันปัญหาไว้ตั้งแต่ก่อนเริ่มก่อสร้าง เพื่อให้การดำเนินการก่อสร้างเป็นไปด้วยความราบรื่น (พนม ภัยหน่าย, 2543)

การบริหารงานก่อสร้าง คือ การจัดการ การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่อย่างเหมาะสมและสมบูรณ์ที่สุด โดยทรัพยากรในที่นี้หมายถึง บุคลากร รวมถึงความเชี่ยวชาญและความสามารถที่มีอยู่ ความร่วมมือของทีมงาน เครื่องมือ เครื่องใช้ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตลอดจนข้อมูล ระบบงาน เทคนิค เงินทุน และเวลา เพื่อให้การบริหารโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้มีการวางแผนไว้ (วิสูตร จิระคำเกิง, 2552)

นอกจากนี้ การบริหารงานก่อสร้างเป็นการบริหารจัดการทรัพยากรต่าง ๆ ได้แก่ บุคลากรและแรงงาน (Man) เครื่องจักร (Machine) วัสดุ (Material) งบประมาณ (Money) วิธีการก่อสร้าง (Method) และการบริหาร (Management) ในการทำงานก่อสร้างโครงการให้แล้วเสร็จภายใต้ข้อจำกัดต่าง ๆ ทั้งด้านเวลา (Time) งบประมาณ (Cost) และคุณภาพ (Quality) รวมถึงข้อจำกัดอื่น ๆ ได้แก่ ความปลอดภัย (Safety) สิ่งแวดล้อม (Environment) จรรยาบรรณ (Ethic) และขวัญและกำลังใจของทีมงาน (Morale) ดังนั้น ผู้มีหน้าที่บริหารงานก่อสร้างจึงจำเป็นต้องมีความรู้หลายด้าน อาทิ ความรู้ด้านการวางแผน ความรู้ด้านการบริหารโครงการ ความรู้ด้านการบริหารสัญญา เป็นต้น (กองกฤษณ์ โตชัยวัฒน์, 2550)

### 2.1.3 ขั้นตอนการบริหารงานก่อสร้าง

วิสูตร จิระคำเกิง (2552) ได้แบ่งขั้นตอนการบริหารงานก่อสร้างออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

2.1.3.1 การวางแผน (Planning) คือ การคิดค้นและแสวงหาวิธีการทำงานก่อสร้างเพื่อให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมายที่กำหนด ด้วยราคาที่ประหยัด และมีคุณภาพตามมาตรฐาน

ภายในเวลาที่กำหนดไว้ จึงเป็นความพยายามที่จะใช้ทรัพยากรของงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมที่สุด การวางแผนสามารถแบ่งออกเป็น

(1) การจัดทำแผนงานและกำหนดเวลา (Schedule of Work) ในการก่อสร้างนิยมใช้ระบบแผนภูมิแท่ง (Bar Chart) และการหาเส้นทางวิกฤต (Critical Path Method: C.P.M.)

(2) การจัดทำแผนทางการเงินของโครงการ โดยยึดการรับและจ่ายเงินตลอดระยะเวลาของโครงการเป็นหลัก เรียกว่าการประมาณการกระแสเงินสด (Cash Flow Forecast) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปริมาณเงินจ่ายและรับ

(3) การจัดทำแผนสำหรับการปฏิบัติงาน รวมถึงแผนการจัดวางหรือติดตั้งเครื่องมือเครื่องจักร ศูนย์บริหารงาน พื้นที่เตรียมและเก็บพัสดุ ทางเข้า - ออก และที่พักอาศัยของคณงาน การจัดทำระบบ การประสานงานและการติดต่อระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในงานทั้งหมด ตลอดจนแผนการจัดหาบุคลากรต่าง ๆ

2.1.3.2 การจัดแบ่งงาน (Organizing) เป็นขั้นตอนระหว่างการวางแผนและการจัดเตรียมทรัพยากรของงานก่อสร้างไว้ให้พร้อมที่จะใช้งานได้ตามเวลาและโอกาสที่ต้องการการจัดแบ่งงาน ต้องศึกษาถึงความพร้อมหรือข้อมูลดังต่อไปนี้

- (1) กำลังคนหรือบุคลากร
- (2) จำนวนเครื่องมือเครื่องจักร
- (3) แหล่งเงินสนับสนุนโครงการ
- (4) สำระสำคัญหรือเงื่อนไขสัญญา
- (5) แหล่งพลังงานและบริการ

2.1.3.3 การควบคุม (Controlling) เป็นวิธีการที่สามารถทำให้งานก้าวหน้าไปตามแผนงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและราบรื่น การควบคุมจำเป็นต้องมีการเปรียบเทียบการปฏิบัติงานกับแผนงานที่วางไว้ แล้ววิเคราะห์หาจุดบกพร่องเพื่อนำมาปรับปรุงการปฏิบัติงานต่อไป เป็นการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับงานต่อไปนี้

(1) การติดต่อประสานงาน (Communication) ระหว่างส่วนกลางกับส่วนสนามหรือระหว่างผู้ควบคุมงาน ผู้รับเหมาช่วง ผู้ขายวัสดุอุปกรณ์ ผู้ว่าจ้าง และระหว่างผู้ออกแบบกับผู้รับเหมาช่วง

(2) การควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการและหลักการประกอบด้วย การควบคุมการปฏิบัติงานของช่างเทคนิค ช่างฝีมือ และแรงงานไร้ฝีมือ ทั้งของผู้รับเหมาทั่วไปและผู้รับเหมาช่วง รวมถึงการควบคุมตรวจสอบคุณภาพและการใช้วัสดุด้วย

(3) การรายงานผลความก้าวหน้าของงานและการเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งผลงานที่แรงงานทำได้ เพื่อผลทางการควบคุมและสถิติสำหรับใช้หรือปรับปรุงการประมาณการหรือการวางแผนงานอื่นต่อไป

2.1.3.4 การประเมินผล (Evaluation) เป็นการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย

(1) การรวบรวมและศึกษาผลที่รายงานไว้ในด้านความก้าวหน้าของงาน การใช้แรงงาน การใช้เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์

(2) หาทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติงาน

(3) ควบคุมให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนการใช้วัสดุและแรงงาน ตามงบประมาณและการรับจ่ายเงินตามกระแสเงินสด (Cash Flow) ปรับปรุงแผนงานเพื่อให้งาน ดำเนินไปอย่างรวดเร็วและสิ้นเปลืองทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุด

(4) นำผลจากการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการเตรียมงานและปรับปรุงงาน เพื่อการรับงานใหม่ต่อไป

นอกจากนี้ สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (2556) ยังกล่าวว่าการก่อสร้างเป็นการดำเนินงานในรูปแบบโครงการ (Project) ที่มีการกำหนดวันเริ่มต้นและวันเสร็จสิ้นของโครงการ มีลักษณะแตกต่างกันทั้งขนาด ประเภท และความยากง่ายของแบบก่อสร้าง ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ดังนี้

(1) ขั้นตอนเริ่มต้น (Inception Stage) เป้าหมายของขั้นตอนนี้ คือ การที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งเจ้าของงาน สถาปนิก ผู้บริหารงานก่อสร้าง ต้องทราบรายละเอียดต่าง ๆ ของโครงการ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการบริหารงานโครงการและการควบคุมงานต่อไป โดยข้อมูลที่สำคัญ อาทิ ความต้องการของลูกค้า ข้อมูลสถานที่ก่อสร้าง ระเบียบและกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการก่อสร้างก่อนดำเนินการในขั้นต่อไป

(2) ขั้นตอนการออกแบบ (Design Stage) สถาปนิกดำเนินการออกแบบก่อสร้างตามความต้องการของลูกค้า โดยต้องสอดคล้องกับข้อมูลด้านต่าง ๆ อาทิเช่น การสำรวจพื้นที่ หน่วยงาน ข้อมูลการขออนุญาตปลูกสร้าง ข้อมูลทางวิศวกรรมก่อสร้าง ข้อมูลราคา รายละเอียดวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ งบประมาณก่อสร้าง โดยมีเป้าหมาย คือ แบบก่อสร้างฉบับสมบูรณ์พร้อมดำเนินการก่อสร้าง

(3) ขั้นตอนการจัดจ้าง (Procurement Stage) คือ การดำเนินการจัดหาและคัดเลือกผู้รับจ้างงานก่อสร้างโครงการ ลักษณะการจ้างงานมีทั้งแบบการจ้างผู้รับเหมารายเดียวหรือการแยกจ้างผู้รับเหมาตามลักษณะงาน วิธีการจ้างหลัก ๆ มี 2 แบบ คือ การประกวดราคาและ

การเจรจาต่อรองราคาเหมาโดยตรงกับผู้รับจ้าง ผู้ว่าจ้างต้องตรวจสอบคุณสมบัติและประวัติการทำงานของผู้รับจ้างด้วยก่อนการเซ็นสัญญา โดยสัญญาต้องกำหนดวันเริ่มต้นและกำหนดวันแล้วเสร็จ ระบุรายละเอียด เงื่อนไข รวมถึงข้อกำหนดทั่วไปและข้อกำหนดทางเทคนิคหรือรายละเอียดประกอบแบบ (Specifications) ให้ชัดเจน ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาโดยคำนึงถึงด้านราคาต่ำเพียงอย่างเดียว อาจส่งผลให้คุณภาพงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และต้องจัดทำการวางหลักประกันการประกันผลงาน หลักประกันการรับเงินล่วงหน้า และหลักประกันการปฏิบัติงานตามสัญญา

(4) ขั้นตอนเตรียมการก่อนการก่อสร้าง (Pre-Construction) คือ การเตรียมการต่าง ๆ ก่อนการก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านกำลังคน ด้านการบริหารจัดการโครงการ ด้านวัสดุหรือเครื่องมือก่อสร้าง ด้านวิธีการดำเนินการก่อสร้าง ด้านสถานที่และสภาพแวดล้อมของโครงการ

(5) ขั้นตอนดำเนินการก่อสร้าง (During-Construction) คือ การดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของโครงการ ประกอบด้วย กระบวนการควบคุมเวลา การควบคุมต้นทุน และการควบคุมคุณภาพของงาน เป็นสำคัญ

(6) ขั้นตอนเตรียมการก่อนการส่งมอบงานก่อสร้าง (Preparing for Taking-Over Stage) คือ ขั้นตอนที่ดำเนินกิจกรรมการเตรียมการต่าง ๆ สำหรับการส่งมอบงาน ได้แก่ การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดการพิจารณารับงาน การตรวจสอบความครบถ้วนของปริมาณงานให้เป็นไปตามสัญญาจ้าง รวมทั้งการเตรียมเอกสารประกอบการตรวจที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เป็นต้น

(7) ขั้นตอนส่งมอบงานก่อสร้าง (Taking-Over Stage) คือ ขั้นตอนที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของโครงการ ซึ่งจะประกอบด้วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลักจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหารงานก่อสร้าง ผู้รับเหมาหลัก ผู้รับเหมาช่วง หรือในบางครั้งอาจมีที่ปรึกษางานบริหารงานโครงการ ซึ่งเป็นตัวแทนของเจ้าของโครงการเข้ามามีส่วนร่วมด้วย โดยกิจกรรมหลัก คือ การตรวจคุณภาพของงานก่อสร้างว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งหากงานไม่เรียบร้อยตามดุลยพินิจของผู้ตรวจในการตรวจสอบงานขั้นต้น (Substantial Completion) ก็จะมีการออกรายการแก้ไข (Defect List) ให้แก่ผู้รับเหมาดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด การออกใบรับรองผลการตรวจงานขั้นต้นสามารถดำเนินการได้โดยผู้บริหารงานก่อสร้าง เพื่อนำไปประกอบการเบิกค่างวดงานของผู้รับเหมาได้ แต่ในส่วนของการแก้ไข ผู้รับเหมาต้องแก้ไขให้เรียบร้อยและได้รับอนุมัติการส่งมอบงานอย่างสมบูรณ์ในขั้นตอนการตรวจงานครั้งสุดท้าย (Final Completion) หลังจากนั้นเอกสารผลการดำเนินงานต่าง ๆ ของผู้รับเหมาจะต้องสรุปรายงานความถูกต้องทุกอย่างให้ครบถ้วนก่อนการจ่ายเงินงวดสุดท้ายของผู้ว่าจ้าง ซึ่งผู้บริหารงานก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมเอกสารการส่งมอบงานต่าง ๆ อาทิเช่น รายงานสรุปค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ รายการวัสดุอุปกรณ์สำรองต่าง ๆ



ของโครงการ หนังสือสัญญาค้ำประกัน เอกสารทางกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แบบก่อสร้างจริง รวมทั้งรายงานผลการทดสอบและคู่มือการบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดของโครงการ เป็นต้น การจ่ายค่าจ้างงวดสุดท้าย (Final Payment) จะดำเนินการในขั้นตอนนี้ด้วยเช่นกัน ประกอบด้วย เงินประกันผลงาน เงินที่ต้องจ่ายในส่วนของการเปลี่ยนแปลงงาน (กรณีเพิ่ม-ลด) นอกเหนือสัญญาว่าจ้าง เงินที่ต้องจ่ายชดเชยในกรณีที่ผู้รับจ้างผิดสัญญา รวมทั้งเงินตามปริมาณงานในสัญญางวดสุดท้ายสำหรับผู้รับจ้างด้วย

(8) ขั้นตอนหลังส่งมอบงานก่อสร้าง (Maintenance Period) คือ ช่วงที่เจ้าของเข้าครอบครองและใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ภายในอาคารเรียบร้อยแล้ว โดยจะมีการทำสัญญารับประกันผลงานอย่างน้อย 1 – 2 ปี ซึ่งผู้บริหารงานโครงการจะคอยให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษาเจ้าของโครงการในเรื่องต่าง ๆ หากว่าการชำรุดหรือข้อบกพร่องเกิดจากความผิดพลาดของผู้รับจ้าง กรณีนี้ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไข โดยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด ก่อนจ่ายเงินค้ำประกันผลงานเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่กำหนด

#### 2.1.4 ระยะเวลาของงานก่อสร้าง

การบริหารเวลาในการก่อสร้างเป็นการบริหารในเรื่องของการวางแผน การก่อสร้างซึ่งเกี่ยวข้องกับทรัพยากรในงานก่อสร้าง เช่น แรงงาน เครื่องจักร วัสดุ ขอบประมาณ และวิธีการก่อสร้าง เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินการแล้วเสร็จภายในแผนงานและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กองกฤษ โดชัยวัฒน์, 2550) การบริหารโครงการไม่มีประสิทธิภาพย่อมส่งผลกระทบต่อ การบริหารเวลาในการก่อสร้าง นำไปสู่ความล่าช้า ซึ่งความล่าช้าในการก่อสร้างเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความเสียหายหลายประการกับผู้ว่าจ้างหรือเจ้าของโครงการ และผู้รับจ้างหรือผู้รับเหมา สอดคล้องกับบทกล อัครธรรมวุฒิ และ แหลมทอง เหล่าคงถาวร ที่กล่าวว่าระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้างเป็นเป้าหมายหนึ่งในการวัดความสำเร็จของงานโครงการก่อสร้างการที่โครงการก่อสร้างสามารถดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ถือว่าโครงการก่อสร้างนั้นประสบความสำเร็จ แต่ถ้าระยะเวลาในการก่อสร้างมีความล่าช้าออกไป สามารถประเมินได้ว่าโครงการก่อสร้างนั้นประสบกับปัญหา ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความล่าช้าของโครงการย่อมส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างที่ต้องเพิ่มขึ้น บุคลากรสูญเสียกำลังใจในการทำงาน ทำให้สูญเสียความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เกี่ยวข้องในงานก่อสร้างและกระทบต่อผู้มีส่วนร่วมทุกกลุ่ม เพราะจะมีปัญหาด้านการขาดความเชื่อถือและอาจมีการฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ทั้งนี้ผลกระทบจากความล่าช้าของโครงการก่อสร้างไม่ได้ถูกจำกัดอยู่เพียงแค่อุตสาหกรรมก่อสร้างเท่านั้น แต่ยังส่งผลไปถึงเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศอีกด้วย (นพดล อัครธรรมวุฒิ & แหลมทอง เหล่าคงถาวร, 2551)

แผนงานและตารางงานในโครงการก่อสร้างจึงเป็นหนึ่งในปัจจัยหลักของการจัดการโครงการก่อสร้าง การทำงานให้ตรงตามเวลาในแผนงานก่อสร้างจึงเป็นหนึ่งในหัวใจของการจัดการโครงการที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน เพื่อทำให้เกิดความมั่นใจว่ากิจกรรมที่กำลังดำเนินการเป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ สามารถติดตามความก้าวหน้าของงานที่กำลังดำเนินงานอยู่ได้ ทำให้ทราบปัญหาและแก้ไขได้ทันเวลา ถึงแม้โครงการก่อสร้างจะมีการวางแผนที่ดี แต่โครงการก่อสร้างในปัจจุบันที่มีความซับซ้อนและมีผู้เกี่ยวข้องจำนวนมาก แต่ต้องทำงานภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากร จึงมีโอกาสประสบกับปัญหาความล่าช้าอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ สิ่งที่ไม่คาดการณ์ไว้ในงานก่อสร้างอาจเกิดขึ้นจากปัจจัยที่มาจากการทำงานของผู้รับเหมาก่อสร้างเองหรืออาจเกิดจากปัจจัยภายนอกอื่น ๆ ที่มากระทบกับโครงการก่อสร้าง (บรรหาร เอกโรจกุล, 2549)

### 2.1.5 ทรัพยากรการจัดการ

ทรัพยากรโครงการก่อสร้างเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้บริหารโครงการต้องทำการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะเป็นปัจจัยที่มีส่วนสำคัญที่จะนำพาและชี้แนวทางการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด ปัจจัยในการบริหารงานก่อสร้าง (5M) ประกอบด้วย ทรัพยากรมนุษย์ (Man) วัสดุอุปกรณ์ (Material) เครื่องจักร (Machine) เงินทุน (Money) และวิธีปฏิบัติงาน (Method) ดังนี้ (วิญญูกันต์ รัตนธีรวงศ์, 2547)

2.1.5.1 ทรัพยากรมนุษย์ (Man) งานก่อสร้างเป็นงานที่ต้องอาศัยกำลังคนในการทำงานเป็นส่วนใหญ่ อัตรากำลังคนที่ใช้ในแต่ละโครงการต้องมีปริมาณที่เพียงพอและเหมาะสมกับงาน เป็นบุคคลที่มีประสิทธิภาพ มีสมรรถภาพทางวินัย และมีความรับผิดชอบในการทำงาน โดยแบ่งเป็นหลายระดับ เช่น ระดับผู้บริหารโครงการ ระดับช่างเทคนิค ระดับช่างฝีมือแรงงาน เป็นต้น

2.1.5.2 วัสดุอุปกรณ์ (Material) เป็นปัจจัยหลักอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญ เนื่องจากหากงานก่อสร้างขาดวัสดุอุปกรณ์ในขณะดำเนินงานอยู่ ย่อมเกิดความเสียหายต่อโครงการก่อสร้างได้

2.1.5.3 เครื่องจักร (Machine) หมายถึง เครื่องทุ่นแรงที่นำมาใช้ในการก่อสร้างโครงการ เพื่อตอบสนองการพัฒนาทางเทคโนโลยี เนื่องจากงานก่อสร้างบางโครงการมีเครื่องทุ่นแรงไม่เพียงพอหรือมีเพียงพอแต่ขาดประสิทธิภาพในการทำงาน จึงทำให้ไม่สามารถทำงานได้หรือทำงานได้ล่าช้า ทั้งนี้ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นปัจจัยหนึ่งที่ผู้บริหารโครงการก่อสร้างตัดสินใจลงทุนในเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง

2.1.5.4 เงินทุน (Money) หมายถึง เงินสด (Cash) และเงินกู้ยืม (Credit) ซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนการบริหารงานก่อสร้างที่มีความสำคัญที่สุด เนื่องจากหากขาดเงินทุน จะทำให้ทรัพยากรโครงการก่อสร้างอื่น ๆ ไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้

2.1.5.5 วิธีปฏิบัติงาน (Method) หมายถึง ขั้นตอน วิธีการ และเทคนิคในการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ เนื่องจากโครงการก่อสร้างต้องมีเทคนิคและขั้นตอนในการวางแผนการดำเนินงาน ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับทรัพยากรการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างในทุกข้อที่กล่าวถึงข้างต้น

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การดำเนินงานโครงการก่อสร้างเป็นการทำงานที่เกี่ยวข้องกับหลายฝ่ายด้วยกัน ได้แก่ เจ้าของโครงการ ที่ปรึกษาบริหารงาน ที่ปรึกษาบริหารงานก่อสร้าง สถาปนิก ผู้รับเหมาหลัก ผู้รับเหมาช่วง โดยมีเป้าหมายตัวชี้วัดที่สำคัญ คือ เวลา ต้นทุน และคุณภาพ โดยในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษากระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ รวมถึงแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย ทั้งนี้ ทำการศึกษาเฉพาะในช่วงกระบวนการก่อสร้างตั้งแต่ขั้นตอนการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างไปจนถึงการส่งมอบงานก่อสร้าง โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรการบริหารจัดการงานก่อสร้าง (5M) ประกอบด้วย (1) คน (Man) (2) วัสดุอุปกรณ์ (Material) (3) เครื่องจักร (Machine) (4) เงินทุน (Money) และ (5) วิธีปฏิบัติงาน (Method)

## 2.2 พุทธศาสนสถาน

### 2.2.1 ความเป็นมาของพุทธศาสนสถาน

พุทธศาสนสถาน หมายถึง สถานที่ประดิษฐานพระพุทธรูป ซึ่งมีส่วนประกอบ คือ โบสถ์ วิหาร เจดีย์ สถูป พระพุทธรูป ศาลาการเปรียญ และกุฏิ รวมถึงสิ่งก่อสร้างอื่นที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธรูปที่ใช้เป็นที่พักอาศัยของพระภิกษุ สามเณร เป็นศูนย์กลางทางสังคมของพุทธศาสนิกชน และเป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมประเพณีในพระพุทธรูป เป็นอนุสรณ์ให้ระลึกถึงคุณพระรัตนตรัย ซึ่งพุทธศาสนิกชนนิยมไปกราบไหว้บูชาและร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในพุทธศาสนา รวมถึงสร้างขึ้นเพื่อใช้ในกิจการหรือเกี่ยวข้องกับพระพุทธรูป ได้แก่ สำนักสงฆ์ วัตถุประสงค์ วิหาร เจดีย์ สถูป เป็นต้น (วสันต์ ชิวะสารณ์, 2552)

### 2.2.2 พุทธศาสนสถานและสิ่งก่อสร้างที่สำคัญภายในบริเวณวัด

หลังจากที่พระพุทธรูปเจ้าเสด็จดับขันธปรินิพพานแล้ว ศาสนสถานต่าง ๆ ได้แก่ พระปรารค์ โบสถ์ วิหาร เจดีย์ หอไตร ศาลาการเปรียญ และกุฏิ มีวิวัฒนาการทางลักษณะศิลปกรรมตามรูปแบบเฉพาะ ขึ้นอยู่กับประโยชน์ใช้สอยเป็นพื้นฐาน โดยศาสนสถานเหล่านี้มีต้นกำเนิดควบคู่



มากับพุทธประวัติ ศาสนสถานต่าง ๆ เริ่มมีวิวัฒนาการมากยิ่งขึ้นตามความสำคัญของแต่ละประเทศ ที่มีพระพุทธศาสนาเผยแพร่ออกไป ถึงแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของ ภูมิอากาศ ลักษณะภูมิประเทศ และขนบธรรมเนียมประเพณีหรือวัฒนธรรมของประเทศนั้น แต่จะยังคงเค้ารูปแบบเดิมจากต้นกำเนิด (กรมศิลปากร, 2533)

#### 2.2.2.1 พระปราสาท

สมคิด จิตรทัศนกุล (2545) ได้อธิบายถึงรูปแบบของพระปราสาทก่อนที่จะ พัฒนารูปแบบสู่ศิลปะสถาปัตยกรรมยุคสมัยอยุธยาและรัตนโกสินทร์ภายใต้รูปแบบลักษณะที่จำแนก เป็น 4 แบบ ดังนี้

(1) ทรงศิขร หมายถึง รูปแบบพระปราสาทที่เน้นแบบแผนรูปลักษณะ ตามต้นแบบเดิมทุกประการของขอม

(2) ทรงงาเนียม หมายถึง รูปทรงทางสถาปัตยกรรมของสวนยอด พระปราสาทแบบหนึ่งที่มีลักษณะโค้งและค่อนข้างเรียวแหลม

(3) ทรงฝักข้าวโพด หมายถึง รูปทรงพระปราสาทลักษณะหนึ่งที่มีรูปร่าง ผอมบางและตรงยาวคล้ายฝักข้าวโพด โดยส่วนยอดนั้นจะค่อย ๆ เรียวเล็กลงอย่างช้า ๆ ก่อนรวบเป็น เส้นที่ปลาย

(4) ทรงจอมแห หมายถึง รูปทรงของพระปราสาทที่สร้างโครงรูปเส้น รอบนอกมีลักษณะแอ่นโค้งเหมือนอาการทิ้งน้ำหนักตัวของแหที่ถูกยกขึ้น รูปทรงเช่นนี้ถูกนำมาใช้ เจดีย์ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น แล้วจึงพัฒนามาใช้กับรูปทรงพระปราสาท

จิริพันธ์ สมประสงค์ (2532) ได้จัดแบ่งรูปแบบลักษณะของปราสาทตาม สมัยเป็นรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

(1) ปราสาทแบบลพบุรี

(2) ปราสาทแบบสุโขทัย

(3) ปราสาทแบบอยุธยา

(4) ปราสาทแบบรัตนโกสินทร์

#### 2.2.2.2 เจดีย์

เจดีย์เป็นเครื่องเตือนใจระลึกถึงพระธรรมคำสั่งสอนของพระพุทธองค์ ดำรงในพระพุทธศาสนา กำหนดไว้ว่าเจดีย์มี 4 ประเภท (ดำรงราชานุภาพ, 2477) ดังนี้

(1) ธาตุเจดีย์ หมายถึง สิ่งก่อสร้างที่บรรจุพระบรมธาตุของพระพุทธเจ้า พระมหากษัตริย์ หรือพระเจ้าจักรพรรดิ

(2) บริโภคเจดีย์ หมายถึง สัณเฑาะพูนียสถานอันเป็นสถานที่สำคัญทาง พุทธศาสนา หรือที่ซึ่งพระพุทธรูปเจ้าเคยประทับ เช่น สถานที่ประสูติ สถานที่ตรัสรู้ สถานที่ปฐมเทศนา สถานที่ปรินิพพาน เป็นต้น

(3) ธรรมเจดีย์ หมายถึง คาถาแสดงพระอริยสัจหรือคัมภีร์ใน พุทธศาสนา เช่น พระไตรปิฎก เป็นต้น

(4) อุเทสิกะเจดีย์ หมายถึง ของที่สร้างขึ้นโดยเจตนาอุทิศแด่ พระพุทธรูป ไม่กำหนดว่าต้องทำอะไร เช่น สร้างบัลลังก์ให้หมายแทนพระพุทธรูป เป็นต้น

นอกจากนี้ อิทธิวัตร ศรีสมบัติ และคณะ (2550) ยังกล่าวว่า เจดีย์ เป็นอาคารที่ใช้บรรจุอัฐิหรือประกอบเพื่อให้ผังรวมสมบูรณ์ พระเจดีย์ พระปราสาท และพระมณฑป ถือเป็นอาคารที่สำคัญที่สุดในฐานะหลักประธานของวัด จึงมักถูกวางตำแหน่งลงในผังตรงส่วนที่สำคัญที่สุดของเขตพุทธาวาส เช่น บริเวณกึ่งกลางหรือศูนย์กลางหรือแกนกลางของผังอาคารสำคัญ เป็นต้น รองลงมาคือ พระอุโบสถและพระวิหาร ซึ่งอาคารทั้ง 2 ประเภทนี้มักใช้ประกอบคู่กันกับพระเจดีย์ เสมอหรืออาจใช้ประกอบร่วมกันทั้ง 3 ประเภท คือ พระอุโบสถ พระเจดีย์ และพระวิหาร ทั้งนี้ เป็นเพราะอาคารพระอุโบสถและพระวิหาร ใช้เป็นสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา พระอุโบสถ หรือพระวิหารจึงมักวางทางด้านหน้าของพระเจดีย์เสมอในลักษณะของแนวแกนตั้ง เพื่อว่าเวลา ประกอบพิธีกรรม พุทธศาสนิกชนจะได้หันหน้าไปยังพระพุทธรูป และถึงแม้ว่าบางครั้งจะมีการใช้ ประกอบร่วมกันทั้งพระอุโบสถ พระเจดีย์ และพระวิหาร เช่น พระวิหารวางด้านหน้าสุด มีพระเจดีย์ อยู่กลาง และพระอุโบสถอยู่ด้านหลัง เป็นต้น แต่ตัวพระอุโบสถด้านหลังนั้นมักจะหันส่วนหน้าของ อาคารไปทางด้านหลังด้วย เพื่อให้ในขณะที่ทำสังฆกรรม จะยังคงสามารถหันหน้าเข้าสองคู่พระเจดีย์ ได้เช่นเดียวกัน

อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว & สุรพล คำรืห์กุล (2539) ได้แบ่งกลุ่มรูปแบบ ของเจดีย์ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ เจดีย์ทรงระฆัง เจดีย์ทรงปราสาท และเจดีย์ทรงอื่น ๆ ซึ่งในแต่ละ กลุ่มนั้นจะมีการแบ่งย่อยออกไปตามลักษณะรูปแบบหรืออิทธิพลทางศิลปะที่เกี่ยวข้อง รายละเอียด ของแบบต่าง ๆ ระยะเวลาที่ก่อสร้างหรือซ่อมแซม ตลอดจนงานวิวัฒนาการของเจดีย์รูปแบบต่าง ๆ ในมุมมองด้านประวัติศาสตร์ศิลปะ

### 2.2.2.3 พระวิหาร

วิหาร หมายถึง อาคารประเภทหนึ่งในงานสถาปัตยกรรมไทยที่ใช้เป็น ที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนามาร่วมกันระหว่างพระภิกษุสงฆ์และฆราวาส เช่น งานถวายผ้ากฐิน งานทอดผ้าป่า งานทำบุญพิธีต่าง ๆ เป็นต้น (สมคิด จิรทัศน์กุล และคณะ, 2551)

พระวิหารในสมัยอยุธยาสามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ดังนี้ (จารุณี อินฉัตรฉาย, 2533)

(1) พระวิหาร หมายถึง อาคารที่ทำหน้าที่เป็นพระวิหารทั่วไปในแผนผัง พุทธาวาส เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปปฏิมา โดยอาจมีสถานภาพเป็นพระวิหารหลักประธานหรือ พระวิหารรองก็ได้กล่าวคือ อาคารที่เรียกพระวิหารนี้เป็นการเรียกอย่างกว้าง ๆ แต่โดยบทบาทหน้าที่ แล้ว มักใช้เรียกอาคารที่เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปองค์สำคัญ โดยที่พระวิหารประเภทนี้ ถูกกำหนดให้เป็นหลักประธานวัดแทนพระเจดีย์หรือพระปรางค์ เช่น พระวิหารวัดพนัญเชิง จังหวัด พระนครศรีอยุธยา เป็นต้น หรือเป็นพระวิหารที่ตั้งเป็นเอกเทศที่ไม่อยู่ในฐานะองค์ประกอบร่วม ในเขตพุทธาวาสของวัด เช่น พระวิหาร พระมณฑป จันทน์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นต้น

(2) พระวิหารหลวง หมายถึง พระวิหารที่ทำหน้าที่เป็นองค์ประกอบบรกร่วมในผังเขตพุทธาวาสที่ใช้เสริมให้หลักประธานของวัด ไม่ว่าจะเป็นพระเจดีย์ พระปรางค์ หรือ พระมณฑป ให้มี ความสำคัญมากขึ้น โดยวิหารหลวงนี้จะตั้งอยู่ด้านหน้าหรือด้านหลังพระเจดีย์ พระปรางค์ หรือพระมณฑป อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น วัดมหาธาตุ จังหวัดสุโขทัย วัดพระศรีสรรเพชญ์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นต้น

(3) พระวิหารราย หมายถึง พระวิหารขนาดย่อมที่สร้างขึ้นในพระ อ ร ม หนึ่ง ๆ เพื่อใช้ประกอบพิธีกรรมทางพุทธศาสนา แต่ไม่อยู่ในฐานะพระวิหารหลวง วิหารรายจะมีอยู่ กี่หลังในผัง พุทธาวาสก็ได้ แต่มักไม่นิยมสร้างไว้ในแนวแกนหลักของวัด เช่น วัดพระศรีสรรเพชญ์ มีวิหารรายตั้งเรียงรายชิดแนวกำแพงวัด สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่ทำบุญอุทิศส่วนกุศลแต่เจ้าของอัฐิ เป็นต้น

(4) พระวิหารกลบ หมายถึง พระวิหารหลังเล็กที่สร้างขึ้น ขนาดพอ ประดิษฐาน พระพุทธรูปหรือรูปหล่อพระภิกษุที่มีผู้นับถือศรัทธามากซึ่งมรณภาพไปแล้ว เช่น พระวิหารกลบวัดมหาธาตุ วัดสิงหาราม และวัดพระราม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นต้น

ในบรรดาประเภทของวิหารต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น มักจะมีการสร้าง อยู่ 2 แบบ คือ แบบวิหารโถง ซึ่งหมายถึงพระวิหารที่ทำเป็นอาคารโถง ไม่มีผนังกัน และพระวิหารทึบ ซึ่งหมายถึง พระวิหารที่ทำเป็นอาคารทึบที่มีช่องเปิดเป็นประตูและหน้าต่าง ซึ่งถือว่าเป็นแบบอย่าง ทั่วไปของการสร้างพระวิหาร (สมคิด จิรทัศน์กุล และคณะ, 2551)

#### 2.2.2.4 หอไตร

หอไตรหรือหอพระไตรปิฎกเป็นสถานที่เก็บรักษาคัมภีร์พระธรรมวินัย และตำราวิชาการด้านพระพุทธศาสนา ซึ่งสมัยก่อนมีจำนวนน้อย เพราะไม่สามารถผลิตได้ครั้งละ จำนวนมาก นอกจากต้องคัดลอกหรือจารขึ้นด้วยมือ หอไตรเป็นอาคารที่สร้างขึ้นโดยมีลักษณะมิดชิด เป็นพิเศษ โครงสร้างแข็งแรงและมีขนาดเล็ก สร้างด้วยไม้ลักษณะเป็นเรือนไทย ส่วนใหญ่สร้าง กลางสระน้ำ เพื่อป้องกันหนู มด ปลวก และแมลง ที่จะมาทำลายหนังสือสมุดหรือใบลานผูก อกจาก

สระน้ำที่อยู่ใต้อาคารและโดยรอบจะช่วยให้อาคารชุ่มเย็น เป็นการรักษาโบราณและเอกสารสำคัญให้มีอายุยืนนานกว่าปกติ ส่วนหอไตรที่สร้างบนพื้นราบนั้นมักจะทำได้สูง ไม่มีบันได เมื่อใช้จึงจะนำบันไดมาพาดอีกทีหนึ่ง สมัยก่อนนิยมสร้างตามวัดต่าง ๆ กันมาก

#### 2.2.2.5 ศาลาการเปรียญ

การเปรียญ หมายถึง อาคารสถาปัตยกรรมเนื่องในพระพุทธศาสนาใช้เป็นสถานที่สำหรับพระภิกษุแสดงธรรมหรือประกอบการกุศลต่าง ๆ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2525)

การสร้างศาลาการเปรียญเป็นผลมาจากการเรียนการสอนพระปริยัติของพระสงฆ์ในสมัยอยุธยาเป็นสำคัญ โดยก่อนจะมีศาลาการเปรียญนั้น การศึกษาของพระสงฆ์มีขึ้นในพระวิหารหรือตามศาลาต่าง ๆ ในวัด ไม่ได้มีสถานที่แน่นอน แต่เมื่อพุทธศาสนาเจริญรุ่งเรืองส่งผลให้จำนวนพระสงฆ์บวชเรียนมากขึ้น ทำให้เกิดความต้องการสถานที่ศึกษาเล่าเรียนอย่างเป็นสัดส่วนขึ้นโดยเฉพาะ (อุษา จัวนเพียรภาค, 2533)

ศาลาการเปรียญมีบทบาทหน้าที่ในการใช้งานหลายประการจนเสมือนเป็นอาคารเอนกประสงค์ของวัด แต่วัตถุประสงค์หลักแรกเริ่มในการสร้างศาลาการเปรียญ คือ เพื่อเป็นสถานที่เรียนหนังสือของพระสงฆ์ (สมคิด จิรทัศน์กุล, 2545) บทบาทแรกเริ่มของศาลาการเปรียญจึงเสมือนโรงเรียนที่สอนพระให้เป็นเปรียญ

ศาลาการเปรียญเริ่มขยายการใช้งานจากพระสงฆ์ออกไปสู่ฆราวาส โดยศาลาการเปรียญได้เปลี่ยนสถานะบทบาทไปเป็นสถานที่สำหรับพระสงฆ์และฆราวาสในการประกอบศาสนกิจอันเป็นกุศลร่วมกัน จนกลายมาเป็นอาคารสำคัญใช้จัดงานต่าง ๆ ปัจจุบัน ศาลาการเปรียญมีบทบาทหน้าที่เป็นอาคารเอนกประสงค์ของวัด หน้าที่เดิมของการเป็นโรงเรียนสอนพระสงฆ์ได้หมดไป เมื่อแต่ละวัดมีโรงเรียนพระปริยัติธรรมโดยเฉพาะขึ้นแทนที่ ตัวอย่างหน้าที่ใช้งานของศาลาการเปรียญในปัจจุบันมีดังต่อไปนี้

(1) เป็นที่สำหรับพระสงฆ์แสดงพระธรรมแก่ฆราวาสในวันธรรมสวนะ หรือใช้ในการประกอบพิธีทางศาสนาในโอกาสต่าง ๆ เช่น เทศน์มหาชาติ ทอดผ้าป่า เป็นต้น

(2) เป็นที่สำหรับฆราวาสทำบุญถวายภัตตาหารแด่พระสงฆ์

(3) เป็นที่สำหรับอุบาสกอุบาสิกาเข้ามาใช้ถือศีลอุโบสถและฝึกวิปัสสนากรรมฐาน

(4) เป็นที่ตั้งศพและสวดพระอภิธรรมศพในกรณีที่วัดไม่มีศาลาสวดศพ

การสร้างศาลาการเปรียญมักพบมากในแถบพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ส่วนพื้นที่ภาคใต้พบบ้างแต่ไม่มากนัก เรียกว่า โรงธรรมหรือศาลาธรรม

ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นอาคารทรงโรงยกใต้ถุนสูงเล็กน้อย ไม่นิยมกันฝาผนัง หลังคาจั่ว มีกันสาดโดยรอบ ส่วนพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมักเรียกชื่อตามภาษาถิ่นว่า หอแจก หัวแจก หรือ โสงธรรม (ธวัช ปุณโณทก, 2542)

#### 2.2.2.6 พระอุโบสถ

อุโบสถมีความหมายที่เกี่ยวข้องกับพุทธศาสนาใน 4 ลักษณะ (เปี่ยม บุญยะโชติ, 2513) ดังนี้

- (1) หมายถึง วันพระ ซึ่งเป็นวันที่พระสงฆ์และคฤหัสถ์มาประชุมกัน เพื่อแสดงและรับฟังธรรม
- (2) หมายถึง การแสดงพระปาฏิโมกข์ของพระสงฆ์ตามพระธรรมวินัย ทุก 15 วัน
- (3) หมายถึง การรักษาศีล 8 ของเหล่าฆราวาสในทุกวันพระ
- (4) หมายถึง สถานที่ซึ่งพระสงฆ์ทำสังฆกรรมร่วมกัน

พระอุโบสถเป็นสถานที่ประชุมของสงฆ์เพื่อทำสังฆกรรม วัดในปัจจุบันมักสร้างอุโบสถให้มีขนาดใหญ่กว่าอาคารหลังอื่น และตั้งอยู่ในบริเวณใจกลางของเขตพุทธาวาสเพื่อให้โดดเด่นเป็นประธานของวัด แต่ในสมัยสุโขทัยและอยุธยา พระอุโบสถมักสร้างให้มีขนาดเล็กกว่าวิหาร ไม่จำเป็นต้องใช้เป็นที่ชุมนุมชนจำนวนมาก เพราะเป็นเพียงสถานที่เพื่อการทำสังฆกรรมของพระสงฆ์ โดยเฉพาะเท่านั้น ในวัดขนาดใหญ่บางครั้งเมื่อเข้าไปในบริเวณวัด อาจจะเป็นการยากที่จะรู้ได้ว่าอาคารหลังใดเป็นอุโบสถ อาคารหลังใดเป็นวิหาร เพราะมีรูปแบบการสร้างคล้ายคลึงกัน และบางครั้งก็มี ขนาดใกล้เคียงกันด้วย การจะสังเกตว่าอาคารหลังใดเป็นอุโบสถดูได้ที่ใบเสมาซึ่งจะมีอยู่รอบบริเวณอุโบสถส่วนวิหารจะไม่มีใบเสมา

ทั้งนี้ พระอุโบสถในสมัยอยุธยาสามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ (สมคิด จิรทัศน์กุล, 2545) ดังนี้

- (1) พระอุโบสถในน้ำ หมายถึง พระอุโบสถที่สร้างขึ้นในน้ำเพื่อใช้น้ำเป็นสิ่งกำหนดการเข้าแดนเพื่อทำสังฆกรรม ซึ่งเรียกว่า โบสถ์แพหรือโบสถ์น้ำ
- (2) พระอุโบสถบนบก หมายถึง พระอุโบสถที่สร้างขึ้นบนผืนดิน มีการกำหนดเขตสีมาด้วยใบเสมา เป็นแบบอย่างที่พบเห็นได้ทั่วไป

ในการสร้างพระอุโบสถนั้นมักจะสร้างแบบเหมือนพระวิหาร เป็นพระอุโบสถโถงและพระอุโบสถทึบ แต่จะมีลักษณะพิเศษเพิ่มขึ้นมา คือ พระอุโบสถแบบมหาอุด หมายถึง พระอุโบสถที่ก่อผนังทึบปิดล้อมทั้ง 4 ด้าน โดยไม่เจาะช่องหน้าต่างและมีช่องประตูอยู่เพียง



2 ช่อง เท่านั้น สาเหตุที่ปิดทึบอาจเป็นไปได้ว่าต้องการพื้นที่ของผนังสำหรับเขียนภาพจิตรกรรมฝาผนังภายในพระอุโบสถ (สมคิด จิรทัศน์กุล, 2545)

การสร้างอุโบสถจะมีขนาดเล็ก รูปแบบคล้ายกับวิหาร ส่วนใหญ่ตั้งอยู่บนฐานเตี้ย ผนังก่ออิฐถือปูน ประตูเข้าออกทางเดียว หน้าต่างถ้าไม่ทำเป็นช่องลูกกรงก็เจาะเป็นช่องหน้าต่างขนาดเล็ก ด้านละ 1-3 บาน หรือบางหลังเป็นโบสถ์มหาอุด คือ ไม่มีหน้าต่างเลย (สมคิด จิรทัศน์กุล, 2545)

องค์ประกอบของอุโบสถทั้งบริเวณภายนอกและภายในอุโบสถมีดังนี้

(1) รูปทรงของอุโบสถ อุโบสถส่วนมากมักสร้างเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่เรียกว่า ทรงโรง มีประตูทางเข้าทางด้านหน้าและด้านหลังซึ่งเรียกว่าด้านสกัด แต่มีอุโบสถบางแห่งที่สร้างเป็นแปลนรูปกากบาท คือ มีปีกยื่นออกไปทางด้านข้างทั้ง 2 ด้าน เรียกว่า ทรงจัตุรมุข คือ มีมุข 4 ด้าน แทนที่จะมีแต่เพียงมุขด้านหน้าและด้านหลังเท่านั้น

(2) อุโบสถมีขนาดแตกต่างกันได้ คนโบราณมีวิธีกำหนดขนาดของอุโบสถ (และวิหาร) โดยดูจากจำนวนของช่วงเสาแต่ละคู่ช่วงระหว่างเสาคู่หนึ่ง เรียกว่า ห้อง อุโบสถขนาดเล็กอาจมีเพียง 5 ห้อง แต่อุโบสถขนาดใหญ่อาจมีถึง 11 ห้องหรือมากกว่านั้น (การนับจำนวนห้องนิยมเรียกเป็นเลขคู่)

(3) หน้าบัน คือ ส่วนที่จั่วของมุข มักนิยมทำเป็นลวดลาย ทำด้วยไม้แกะสลักหรือปูนปั้นเป็นรูปแบบต่าง ๆ เช่น ลายกระหนก ลายดอกไม้ภาพใบไม้แบบจีน เป็นต้น บางแห่งก็มีรูปเทพพนมหรือเทวดาหรือเทพเจ้าในศาสนาพราหมณ์ประดิษฐานไว้ด้วย วัดหลวงที่สำคัญหลายวัด นิยมสลักลวดลายหน้าบันเป็นรูปนารายณ์ทรงครุฑ เพื่อเป็นสัญลักษณ์แทนองค์พระมหากษัตริย์ที่ครอบครองหน้าบันจะทำเป็นตัวลายอง ใบระกา ซ่อฟ้า และหางหงส์ตัวลายอง (หรือนาคลายอง) คือ รูปสัญลักษณ์ของตัวนาคที่พาดอยู่ทางกรอบด้านข้างของหน้าบัน โดยมีนางหงส์เป็นส่วนหัวของนาค ซ่อฟ้าเป็นส่วนหาง และใบระกาเป็นรูปนาคที่เรียงอยู่บนหลัง วัดบางแห่งในภาคเหนือยังคงทำตัวลายอง ซ่อฟ้าและหางหงส์เป็นรูปนาคทั้งตัวให้เห็นชัดเจน แต่โดยทั่วไปแล้วช่างไทยได้มีการประดิษฐ์ซ่อฟ้าและใบระกาให้ดูเป็นสัญลักษณ์ของนาคมากกว่า อีกทั้งยังดัดแปลงรูปของซ่อฟ้าให้เป็นเหมือนปากนกด้วย บางครั้งจึงมีผู้แลความหมายของซ่อฟ้าว่าเป็นครุฑที่จับนาค (ตัวลายอง) ไว้

(4) ซุ้ม บานประตู และบานหน้าต่าง บานประตูและบานหน้าต่างของอุโบสถนิยมตกแต่งเป็นลวดลาย โดยอาจแกะสลักเป็นลายรดน้ำ ลายประดับมุก หรือภาพเขียนสีก็ได้ ลวดลายและภาพที่เป็นที่นิยมมักเป็นภาพทวารบาล ภาพเทพเจ้าในศาสนาพราหมณ์ ภาพรามเกียรติ์ ภาพดอกไม้ ภาพใบไม้ และลายกระหนก เหนือบานประตูและบานหน้าต่างนิยมทำเป็นซุ้มรูปปูนปั้น

เพื่อให้แลดูสวยงาม ซึ่งอาจเป็นรูปทรงแบบต่าง ๆ เช่น ชุ่มทรงมณฑป ชุ่มบนแกลง ชุ่มหน้านาง ชุ่มฝรั่ง เป็นต้น

### 2.2.2.7 พระพุทธรูป

พระพุทธรูปที่ปรากฏในประเทศไทยนั้นมีทั้งที่เป็นสถาปัตยกรรม ประติมากรรม และจิตรกรรม พระพุทธรูปเหล่านี้ได้รับอิทธิพลมาจากพระพุทธรูปศาสนาในอินเดีย ช่วงสมัยพระเจ้าอโศก มหาราช ที่ได้จัดส่งสมณทูตออกไปเผยแผ่พระพุทธศาสนาจากชมพูทวีป โดยเฉพาะประติมากรรมนั้น พระพุทธรูปถือได้ว่าเป็นรูปเปรียบหรือรูปเสมือนตัวแทนของ พระพุทธเจ้า เป็นหลักฐานสำหรับให้คนรุ่นหลังทราบว่าพระพุทธเจ้าเป็นบุคคลที่มีตัวตนและมีชีวิต อยู่จริง (สมพร ไชยภูมิธรรม, 2543)

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ในประเทศไทย โดยเลือกอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปบุรีศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรี ศรีสุวรรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี เป็นกรณีศึกษา

## 2.3 ลักษณะของโครงการออกแบบและก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

ลักษณะของโครงการออกแบบและก่อสร้างพุทธศาสนสถานแบ่งได้ 5 ประเภท ดังนี้ (อรุณ ศิริจานุสรณ์, 2555)

2.3.1 โครงการที่วัดสามารถดำเนินการก่อสร้างได้เอง เนื่องจากเป็นวัดที่มีความพร้อม ด้านปัจจัยและมีความสามารถในการจัดหาผู้ออกแบบและผู้รับเหมาที่มีความรู้ทางด้านสถาปัตยกรรม ไทย โดยส่วนใหญ่เป็นวัดขนาดใหญ่ วัดในตัวเมือง วัดเก่าแก่หรือพระอารามหลวง วัดที่มีสถานที่ ท้องเที่ยว หรือวัดที่มีชื่อเสียงด้านใดด้านหนึ่ง ทั้งนี้ การบริหารจัดการของวัดจะมีคณะกรรมการวัดที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านจากหลากหลายหน่วยงานเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการปัญหา ที่เกิดขึ้นสำหรับโครงการลักษณะนี้ ประกอบด้วย

(1) สถาปนิกที่วัดว่าจ้างให้เป็นผู้ออกแบบไม่มีความรู้ด้านการออกแบบวัด ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะทางสังคม

(2) การก่อสร้างอาคารสถาปัตยกรรมของวัดบางแห่งมีความสวยงามเกินควรหรือ มีการตกแต่งจนกลายเป็นอาคารที่ไม่เหมาะสมกับอาคารทางศาสนา

(3) การออกแบบป้ายหรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่สอดคล้องและไม่เหมาะสม กับวัด

2.3.2 โครงการที่มีต้องมีผู้เชี่ยวชาญเข้ามาดูแล มักเป็นวัดขนาดกลางและขนาดเล็ก ที่สามารถหาผู้ออกแบบและผู้ก่อสร้างที่มีความรู้หรือประสบการณ์เข้ามาช่วยออกแบบและก่อสร้าง

จากการแนะนำของคนรู้จัก โดยเจ้าอาวาสจะเป็นผู้ดูแลและควบคุมงานร่วมกับผู้รับเหมาซึ่งเป็นช่างท้องถิ่นที่มีประสบการณ์ ปัญหาที่เกิดขึ้นสำหรับโครงการลักษณะนี้ ประกอบด้วย

- (1) วัดไม่ทราบหาวิธีการเริ่มการติดต่อและเริ่มต้นโครงการ
- (2) ช่างไม่มีประสบการณ์เพียงพอ ทำให้การก่อสร้างจริงไม่เป็นไปตามแบบ
- (3) รูปแบบของอาคารอาจถูกกำหนดโดยผู้บริจาคเงินซึ่งทางวัดไม่สามารถคัดค้านได้ ทำให้การก่อสร้างและการพัฒนาเป็นไปในรูปแบบที่ผู้บริจาคต้องการ

2.3.3 โครงการที่ใช้แบบมาตรฐานในการก่อสร้าง มักเป็นวัดขนาดเล็กที่อยู่ในพื้นที่ชนบทและมีปัจจัยน้อย จึงต้องใช้แบบของทางราชการในการก่อสร้างและทำการว่าจ้างช่างท้องถิ่นในพื้นที่เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง ปัญหาที่เกิดขึ้นสำหรับโครงการลักษณะนี้ ประกอบด้วย

- (1) ช่างไม่มีประสบการณ์เพียงพอ ทำให้การอ่านแบบก่อสร้างคลาดเคลื่อนงานก่อสร้างจึงไม่เป็นไปตามแบบหรือมีรูปทรงและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่บิดเบือนไปจากแบบ
- (2) การดำเนินการขอข้อมูลหรือความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ เป็นไปได้ยาก ทำให้ต้องก่อสร้างตามกำลังและประสบการณ์ของผู้รับเหมา

2.3.4 โครงการวัดที่เจ้าอาวาสเป็นผู้ออกแบบ มักเป็นวัดขนาดเล็กที่ตั้งอยู่ตามชนบท โดยเจ้าอาวาสเป็นผู้ที่มีความรู้ด้านการก่อสร้างวัดในระดับหนึ่งจากพื้นฐานก่อนการบวชหรือผ่านการก่อสร้างโบสถ์หรืออาคารทางด้านศาสนา ทำให้สามารถเขียนและออกแบบได้ ประกอบกับมีช่างท้องถิ่นที่เคยทำงานด้วยกัน ปัญหาที่เกิดขึ้นสำหรับโครงการลักษณะนี้ ประกอบด้วย

- (1) วัดไม่ทราบหาวิธีการเริ่มการติดต่อและเริ่มต้นโครงการ
- (2) เจ้าอาวาสเป็นผู้ออกแบบ ทำให้รูปแบบอาจไม่เป็นไปตามหลักวิชาการ

2.3.5 โครงการที่ทำการจัดจ้างผู้รับเหมาดำเนินการทั้งการออกแบบและการก่อสร้าง ปัญหาที่เกิดขึ้นสำหรับโครงการลักษณะนี้ ประกอบด้วย

- (1) วัดไม่ทราบหาวิธีการเริ่มการติดต่อและเริ่มต้นโครงการ
- (2) ช่างท้องถิ่นหรือผู้รับเหมาไม่มีความรู้เพียงพอในการออกแบบและก่อสร้าง
- (3) เจ้าอาวาสไม่มีความรู้เพียงพอและไม่สามารถแนะนำผู้รับเหมาก่อสร้างในการควบคุมงานได้

## 2.4 ขั้นตอนในการดำเนินการโครงการออกแบบก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทยในปัจจุบัน

กระบวนการออกแบบและก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทยในปัจจุบันสามารถแบ่งการก่อสร้างได้ 2 รูปแบบ ดังนี้ (อรุณ ศิริงานุสรณ์, 2555)



(1) การออกแบบและก่อสร้างใหม่ทั้งหมด ซึ่งการดำเนินการขออนุญาตกับสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติเกี่ยวกับการขออนุญาตสร้างวัด ตั้งวัด และขอรับพระราชทานวิสุงคามสีมา ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงที่ 1 ออกความตามพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 โดยเป็นเพียงขั้นตอนการขออนุญาตและจัดส่งแบบ แต่ไม่มีการตรวจสอบแบบเมื่อทำการก่อสร้างจริง

(2) การออกแบบและก่อสร้างอาคารเสนาสนะเพิ่มเติมในเขตวัดเดิม ซึ่งไม่มีมาตรการควบคุมหรือกฎหมายใดเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง วัดสามารถดำเนินการก่อสร้างได้เองโดยไม่ต้องขออนุญาต

การออกแบบก่อสร้างสามารถแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ดังนี้

(1) ช่วงการเริ่มต้นโครงการ เริ่มตั้งแต่การเตรียมขออนุญาต การเตรียมเอกสาร และการติดต่อราชการ โดยกระทำเฉพาะในโครงการก่อสร้างวัดใหม่เท่านั้น ส่วนการสร้างอาคารเสนาสนะอื่นเพิ่มเติมในเขตวัดเดิม เพียงแจ้งให้ทราบเท่านั้น

(2) ช่วงออกแบบโครงการ คือ มีการนำแบบที่ไม่ใช่แบบก่อสร้างจริงไปดำเนินการขออนุญาต แล้วจึงเริ่มทำการออกแบบก่อสร้าง

## 2.5 ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย

การบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานมีความเกี่ยวข้องกับหลายฝ่าย ดังนี้ (อรุณ ศิริจานุสรณ์, 2555) กล่าวไว้

2.5.1 สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ มีหน้าที่ดูแลงานด้านพุทธมณฑล ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานด้านคณะสงฆ์และการทำนุบำรุงศาสนา การบริหารและการจัดการศาสนาวัตถุและศาสนาสัมบัติของวัด โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและการก่อสร้าง คือ ฝ่ายออกแบบและก่อสร้าง กองพุทธศาสนสถาน ทำหน้าที่ออกแบบอาคาร วางผังวัดและอาคารเสนาสนะ ประมาณราคา และควบคุมการก่อสร้าง ส่วนสำนักเลขาธิการมหาเถรสมาคม ทำหน้าที่จัดและสนับสนุนการศึกษา และอบรมพระสังฆาธิการ

2.5.2 กรมศิลปากร มีหน้าที่ดูแลงานที่เกี่ยวข้องกับศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและการก่อสร้าง คือ สำนักสถาปัตยกรรมทำหน้าที่ให้บริการด้านการออกแบบที่เกี่ยวข้องกับศิลปะและวัฒนธรรม การออกแบบ การก่อสร้าง และการบูรณปฏิสังขรณ์วัด และสำนักโบราณคดีทำหน้าที่รับผิดชอบโครงการออกแบบก่อสร้างและบูรณปฏิสังขรณ์วัดหรืออาคารอื่นที่ขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถาน

2.5.3 มหาเถรสมาคม มีหน้าที่ดูแลเกี่ยวกับการคณะสงฆ์ ส่งเสริมและเผยแผ่พระพุทธศาสนา มหาเถรสมาคมมีหน้าที่พิจารณาการขออนุญาต การสร้างวัด ที่ตั้งวัด การขอรับ

พระราชทานวิสุงคามสีมา โดยดำเนินการร่วมกับสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ จึงเป็นตัวกลาง หรือผู้ควบคุมหรือผู้ออกกฎระเบียบเพื่อให้คณะสงฆ์ปฏิบัติตามได้

2.5.4 เจ้าอาวาส คือ พระสังฆาธิการระดับวัด เป็นผู้นำของพระภิกษุ สามเณร และ คฤหัสถ์ที่มีอยู่ในวัด มีความสำคัญต่อความเจริญรุ่งเรือง สันติสุข และความมั่นคงของวัด ทำหน้าที่ เป็นผู้บริหารกิจการของวัด

2.5.5 ไวยาวัจกร คือ ผู้ทำกิจธุระแทนพระภิกษุสงฆ์ ผู้ทำการขวนขวายแทนพระภิกษุสงฆ์ ผู้ช่วยขวนขวายทำกิจธุระ ผู้ช่วยเหลือรับใช้พระ มีฐานะเป็นเจ้าของพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญาที่เป็นบพัญญัติสำหรับภิกษุสงฆ์ ซึ่งเป็นหน้าที่หลักของสำนักพระพุทธศาสนาแห่งชาติ

2.5.6 คณะกรรมการวัด คือ คณะบุคคลที่ทางวัดตั้งขึ้นมาช่วยดูแลกิจการและงานเกี่ยวกับวัด เช่น การจัดงานบุญ การดูแลการใช้พื้นที่ของวัด การจัดงานเทศกาลรื่นเริง การดูแล และมีส่วนร่วมในการออกแบบและก่อสร้าง เป็นต้น คณะกรรมการวัดประกอบด้วยบุคคลหลายกลุ่ม ทั้งในส่วนของพระสงฆ์ ผู้บริจาคปัจจัย ผู้ออกแบบก่อสร้าง ประชาชนในท้องถิ่น หรือเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานของราชการ

2.5.7 สถาปนิก ผู้ออกแบบ และวิศวกร ในการออกแบบและก่อสร้างวัด ผู้ออกแบบวัด ไม่จำเป็นต้องเป็นสถาปนิกที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพหรือเรียนจบสาขาสถาปัตยกรรม ผู้ออกแบบวัด จึงมาจากหลากหลายพื้นฐาน การก่อสร้างวัดในกรณีที่ไม่ได้ใช้แบบมาตรฐานจากหน่วยงานราชการต่าง ๆ โดยส่วนใหญ่จะใช้ผู้รับเหมาก่อสร้างหรือช่างท้องถิ่นที่มีประสบการณ์ในการก่อสร้างวัด เป็นทั้งผู้ออกแบบและก่อสร้าง โดยมีเจ้าอาวาสเป็นผู้บอกจุดประสงค์ รูปทรง และลักษณะที่ต้องการ

2.5.8 ผู้รับเหมาก่อสร้างและช่างท้องถิ่น ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ผ่านประสบการณ์ทางวัด การสร้างวัด โดยการติดต่องานจะใช้วิธีการบอกต่อกันจากวัดหรือเจ้าอาวาสแนะนำต่อกัน หรือในบางกรณีที่วัดมีเจ้าอาวาสหรือพระสงฆ์ที่มีความรู้ด้านการออกแบบวัดหรือเคยผ่านการคุมงาน ประเภทการก่อสร้างวัดจนมีประสบการณ์มากพอสมควร

## 2.6 ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในโครงการออกแบบและก่อสร้างวัด

โครงการออกแบบและก่อสร้างวัดมักพบปัญหาต่าง ๆ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 ช่วง ดังนี้ (อรุณ ศิริงานุสรณ์, 2555)

### 2.6.1 ช่วงเริ่มต้นโครงการ

(1) ผู้เริ่มต้นโครงการไม่ทราบวิธีเริ่มต้นดำเนินการและการติดต่อหน่วยงาน มักมีความสับสนระหว่างสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติและกรมศิลปากร โดยกรมศิลปากร จะรับผิดชอบและดูแลเฉพาะวัดที่ขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานเท่านั้น การเริ่มต้นติดต่อหรือ

ขออนุญาตจึงต้องติดต่อโดยตรงกับสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ เว้นแต่ในกรณีที่วัดต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับแบบก่อสร้าง สามารถขอแบบก่อสร้างได้จากทั้ง 2 หน่วยงาน

(2) การดำเนินการขออนุญาตมีความล่าช้า เนื่องจากการขออนุญาตก่อสร้างวัดทั่วประเทศมุ่งตรงไปที่สำนักพระพุทธศาสนาแห่งชาติเพียงแห่งเดียว ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนิน ทำให้วัดต้องหาผู้ออกแบบและก่อสร้างเอง ในบางครั้งผู้ออกแบบและก่อสร้างไม่มีความรู้เพียงพอ ทำให้เกิดเป็นปัญหาในภายหลัง

(3) หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกแบบและการก่อสร้างวัดของภาครัฐ มี 2 หน่วยงาน คือ สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี และสำนักสถาปัตยกรรมกรมศิลปากร ปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากนโยบายของภาครัฐ คือ ไม่มีการสนับสนุนหรือให้ความสำคัญกับการทำนุบำรุงสถาปัตยกรรมทางศาสนาอย่างแท้จริง และมีนโยบายลดจำนวนบุคลากรลง ส่งผลให้การให้บริการมีประสิทธิภาพลดลงและไม่สามารถดูแลได้ทั่วถึง ดังจะเห็นได้ว่ามหาวิทยาลัยของภาครัฐมีการเปิดสอนหลักสูตรสถาปัตยกรรมไทยโดยทุนของรัฐบาลโดยตรง แต่เมื่อจบการศึกษาไม่มีการบรรจุหรือจัดหางานที่เกี่ยวข้องตามหลักสูตรที่เรียน

## 2.6.2 ช่วงการออกแบบโครงการ

(1) การออกแบบวางผังวัด ประกอบด้วย 1) การแบ่งเขตพุทธาวาสสังฆาวาสไม่ชัดเจน ที่ตั้งอาคารเสนาสนะไม่สอดคล้องตามพุทธบัญญัติ 2) สิ่งปลูกสร้างไม่เหมาะสมเกิดปัญหาการวางตำแหน่งสิ่งก่อสร้างที่เกิดขึ้นภายหลังไปทำลายหรือบดบังความสง่างามของอาคารหลักหรืออาคารเดิม ความไม่เหมาะสมของรูปแบบ ขนาด และสัดส่วนอาคาร 3) การใช้ประโยชน์ที่ดินข้างเคียงเป็นที่พักอาศัยและประกอบการค้าขาย ซึ่งมักเกิดขึ้นกับวัดที่ตั้งอยู่ในย่านชุมชนหรือตัวเมือง โดยมีการปลูกสร้างอาคารพาณิชย์สูงโอบล้อมบริเวณวัดหรือกินพื้นที่เข้ามาในเขตวัด และ 4) ความหนาแน่นของอาคาร มักเกิดขึ้นกับวัดในเมืองซึ่งมีพื้นที่จำกัดในการก่อสร้าง ในขณะที่วัดมีการขยายตัวได้รับบริจาคพุทธศาสนิกชน ปัญหาความหนาแน่นนี้ส่งผลถึงสภาพแวดล้อมภายในวัดและความปลอดภัย เช่น กรณีเกิดเพลิงไหม้ ทำให้เกิดไฟลุกลามได้รวดเร็วและเป็นอุปสรรคต่อความช่วยเหลือ เป็นต้น สาเหตุการเกิดขึ้นของปัญหาส่วนใหญ่มาจากไม่มีการเตรียมการหรือวางแผนบทในการก่อสร้างวัดทั้งหมด ทำให้การก่อสร้างอาคารที่เกิดขึ้นภายหลังส่งผลกระทบต่ออาคารเดิมและมีส่วนทำให้รูปแบบของผังเสียไป ปัจจัยที่มีส่วนในการผลักดันให้เกิดสิ่งก่อสร้างมากขึ้น คือ การบริจาคเงินของพุทธศาสนิกชนที่ต้องการสร้างอาคารขึ้นในวัดและเจ้าอาวาสไม่สามารถขจัดจิตศรัทธาได้ รวมถึงปัญหาจากความรู้ความเข้าใจของผู้ออกแบบและเจ้าอาวาสที่ไม่เพียงพอ

(2) ปัญหาเรื่องรูปแบบสถาปัตยกรรม ประกอบด้วย 1) ความเหมาะสมในการใช้ฐานานุศักดิ์ของสถาปัตยกรรม โดยพบว่าในบางวัดได้นำองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่ใช้กับสถาบันพระมหากษัตริย์มาใช้กับสถาปัตยกรรมวัด เช่น การนำเครื่องยอดชั้นสูง ฉัตร จำนวนชั้นของ

ฉัตรเท่ากับที่ใช้กับพระราชวังมาใช้ประดับหลังคาโบสถ์ เป็นต้น 2) รูปแบบสถาปัตยกรรมเปลี่ยนไป โดยวัดมีการก่อสร้างอาคารทางศาสนาในลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไปจากประเพณีเดิมหรือคติความเชื่อ ในการสร้างวัดที่ในอดีต มีการใช้รูปทรงอาคารที่ฉีกแนว มีการใช้วัสดุประเภทใหม่ที่ไม่คุ้นเคยกับ อาคารทางศาสนา และ 3) ความไม่เหมาะสมของสถาปัตยกรรมท้องถิ่น โดยการก่อสร้างวัดบางพื้น มีการก่อสร้างตามแบบวัดภาคกลางที่ใช้แบบมาตรฐานของรัฐ ซึ่งเป็นแบบมาตรฐานของภาคกลาง เท่านั้น สาเหตุของปัญหามาจาก 1) เจ้าอาวาสซึ่งเป็นผู้ที่ต้องควบคุมดูแลและแจ้งความต้องการกับผู้ออกแบบ ได้แบบและแรงบันดาลใจจากวัดอื่นหรือเจ้าอาวาสมีความต้องการที่จะสร้างวัดให้วิจิตร ตระการตาหรือมีขนาดใหญ่ เพื่อสร้างความแปลกและดึงดูดให้คนเข้าวัด 2) ผู้ออกแบบ อาจเป็น สถาปนิกที่จบการศึกษาโดยตรงหรือเป็นช่างท้องถิ่นผู้มีประสบการณ์และมีความชำนาญ ปัญหา ที่เกิดขึ้นเกิดจากผู้ออกแบบไม่มีความรู้ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมวัดอย่างถูกต้องเหมาะสม การออกแบบสัดส่วนขนาดของอาคารไม่ถูกต้องเหมาะสม 3) ผู้บริจาคเงิน ความต้องการสร้างอาคาร อาจไม่เหมาะสมหรือต้องการแบบที่ใหญ่และวิจิตรตระการตา จนทำให้เกิดลักษณะอาคารที่แปลก และเปลี่ยนแปลงไป และ 4) ผู้รับเหมาก่อสร้าง บางครั้งการก่อสร้างวัดอาจว่าจ้างช่างที่ไม่มี ประสบการณ์เพียงพอ ทำให้การก่อสร้างไม่ได้มาตรฐานหรือการออกแบบมีความไม่ตรงตามหรือไม่ เหมาะสม

(3) ปัญหาด้านภูมิทัศน์ ประกอบด้วย 1) การขาดความร่มรื่นในบริเวณวัด แต่เดิมวัดมีสภาพแวดล้อมที่ร่มรื่น เป็นสถานที่เงียบสงบเหมาะสำหรับการปฏิบัติธรรมของสงฆ์และ พุทธศาสนิกชน แต่ในระยะหลัง วัดได้มีการตัดต้นไม้เพื่อนำที่ดินไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น ทำให้วัด ขาดความร่มรื่น กลายเป็นสภาพป่าคอนกรีต 2) การจัดแต่งภูมิทัศน์ภายในบริเวณวัดไม่ได้รับความ สนใจ เช่น ป้ายชื่อวัด ป้ายชี้ทาง โคมไฟ ถังขยะ ลานจอดรถ ห้องสุขา ฌาปนสถาน เป็นต้น ควรคำนึงถึงรูปแบบให้เสริมแต่งภูมิทัศน์ของบริเวณวัดให้สวยงาม สาเหตุของปัญหาจากการ มองข้ามปัญหาโดยรวมที่เกิดขึ้น โดยให้ความสำคัญกับงานก่อสร้างอาคารเสนาสนะขนาดใหญ่ หรือสิ่งอื่นที่มีความสำคัญมากกว่า แต่ไม่ได้คำนึงถึงความเหมาะสมและความกลมกลืนของสภาพวัด ในปัจจุบัน

### 2.6.3 ปัญหาที่เกิดขึ้นช่วงการก่อสร้างโครงการ

(1) การก่อสร้าง เกิดปัญหาในกลุ่มของผู้รับเหมาก่อสร้างที่ไม่เคยผ่าน งานก่อสร้างวัด ไม่มีความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบและรายละเอียดการก่อสร้าง จึงสร้างเท่าที่จะ สามารถทำได้ หรือผู้ก่อสร้างไม่มีความรู้เพียงพอในการอ่านแบบและไม่สามารถก่อสร้างให้ตรงตาม แบบได้ อีกทั้งโครงการขาดผู้ควบคุมงานที่มีความรู้และประสิทธิภาพการควบคุม

(2) มาตรฐานความปลอดภัย การก่อสร้างวัดขนาดเล็กตามชนบทมักพบปัญหา โครงสร้างสถาปัตยกรรม เนื่องจากไม่มีผู้ออกแบบหรือวิศวกรที่มีความรู้และออกแบบคำนวณ

โครงสร้างที่ถูกต้องเหมาะสม โดยจากสถิติสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติพบว่าการก่อสร้างอาคารของวัดในเขตชนบทร้อยละ 20 มีปัญหาโครงสร้างชำรุดเสียหาย ถึงแม้จะไม่รุนแรงแต่ก่อให้เกิดปัญหาการแตกของคอนกรีตซึ่งมีความเสี่ยงสูงด้านความปลอดภัย

## 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการสร้างและจัดตั้งวัดตามพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 ในจังหวัดร้อยเอ็ด (กฤติญา สุขเพิ่ม, 2562) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการสร้างและการจัดตั้งวัดตามพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ.2505 อำนาจและหน้าที่ รวมทั้งการทำงานเชิงบูรณาการขององค์กรภาครัฐและประชาชนที่มีต่อการสร้าง และการจัดตั้งวัดตามพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ.2505 ตลอดจนเสนอรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการสร้างและการจัดตั้งวัดตามพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 ในจังหวัดร้อยเอ็ด ทำการศึกษาโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคลากรในหน่วยงานที่มีอำนาจและหน้าที่ต่อการสร้างและจัดตั้งวัดตามกฎหมาย ได้แก่ สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ สำนักงานพระพุทธศาสนาจังหวัด และสำนักงานจังหวัด รวม 5 คน ประกอบกับการสนทนากลุ่มโดยพิจารณาผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางกฎหมายและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและจัดตั้งวัดตามกฎหมาย ได้แก่ นักวิชาการ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ไวยาวัจกร ผู้ประกอบการ และประชาชนในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 12 คน ผลการวิจัยพบว่าการสร้างและจัดตั้งวัดตามพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 ในจังหวัดร้อยเอ็ดมีปัญหาในด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและการขาดการบูรณาการการทำงานร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ จึงควรเปิดโอกาสให้ประชาชนได้ร่วมแสดงความคิดเห็นต่อการสร้างและจัดตั้งวัดตามพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 โดยสามารถบูรณาการการทำงานร่วมกันได้ในจังหวัดร้อยเอ็ด

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการควบคุมงานก่อสร้าง กรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลภายในจังหวัดนครราชสีมา (มนต์ชัย วงศ์สันติราษฎร์, 2556) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการควบคุมงานก่อสร้างตามความคิดเห็นของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อจัดลำดับความสำคัญของหน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และศึกษาปริมาณผลกระทบรวมของปัญหาในการควบคุมงานก่อสร้าง ผลการวิจัยพบว่าผู้ควบคุมงานก่อสร้างให้ความสำคัญของหน้าที่ด้านความรู้ความเข้าใจในงานวิศวกรรมมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการเอาใจใส่ในหน้าที่ ทั้งนี้ การจัดลำดับความสำคัญของหน้าที่ผู้ควบคุมงานจะต้องศึกษาสัญญาจ้าง แบบแปลนเอกสารที่เป็นส่วนประกอบของสัญญาทุกครั้งก่อนเริ่มการก่อสร้างเป็นหน้าที่แรกที่จะต้องดำเนินการก่อน ส่วนปัจจัยด้านบุคคลพบว่าปริมาณผลกระทบรวมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ผู้ควบคุมงานที่เข้าใจวิธีการก่อสร้างจะสามารถควบคุมงานก่อสร้างได้ดีและสามารถแก้ไขปัญหาอย่างถูกต้องได้



ความเอาใจใส่และความรับผิดชอบของผู้ควบคุมงานจะทำให้การก่อสร้างมีคุณภาพเป็นไปตามแผนงาน และผู้ควบคุมงานที่มีภาวะการณ์เป็นผู้นำที่ดียอมเป็นที่ยอมรับและได้รับความร่วมมือในการทำงาน ส่วนปัจจัยด้านการปฏิบัติงานพบว่าค่าปริมาณผลกระทบรวมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ด้านลักษณะกายภาพของโครงการ ด้านเอกสารสัญญา และด้านการเงิน โดยในการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยรายกลุ่มของผู้ปฏิบัติงานพบว่า เพศมีผลต่อปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจในงานวิศวกรรม อายุมีผลต่อปัจจัยด้านการเงิน และภูมิลำเนา มีผลต่อปัจจัยด้านเอกสารและสัญญา ส่วนในด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง



## บทที่ 3

### วิธีการวิจัย

การวิจัย เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย กรณีศึกษา อาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปบุรีศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน รวมถึงปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน โดยเลือกอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปบุรีศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี เป็นกรณีศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการวิจัยดังนี้

- 3.1 แหล่งข้อมูล
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.4 กรณีศึกษา

#### 3.1 แหล่งข้อมูล

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า งานวิจัยที่พบมีทั้งงานวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคคลากรในหน่วยงานที่มีอำนาจและหน้าที่ และงานวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ควบคุมงานก่อสร้าง แต่อย่างไรก็ตาม ในการวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน และแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ซึ่งการก่อสร้างพุทธศาสนสถานจะมีความเกี่ยวข้องกับกฎหมายเฉพาะ อีกทั้งสถาปัตยกรรมของพุทธศาสนสถานยังส่งผลให้การก่อสร้างมีความแตกต่างจากอาคารทั่วไป เนื่องจากให้ความสำคัญกับความถูกต้องตามหลักพระพุทธศาสนาและความวิจิตรงดงาม ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาในประเด็นที่ต้องการศึกษาในเชิงลึก โดยทำการศึกษาข้อมูลจาก 2 แหล่ง คือ การศึกษาเอกสารขอบเขตงาน เอกสารสัญญาจ้างก่อสร้าง และรายงานการบริหารงานก่อสร้างโครงการประจำเดือน ประกอบด้วยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย ดังนี้

### 3.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

การเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) และจำนวนผู้ให้ข้อมูลสำคัญนั้น ผู้วิจัยควรจะต้องให้ความสำคัญกับผู้ให้ข้อมูลที่สามารถให้ข้อมูลได้เป็นอย่างดี (Information-Rich Cases) และจำนวนผู้ให้ข้อมูลสำคัญสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพนั้นไม่มีสูตรที่กำหนดว่าจะต้องใช้จำนวนเท่าใดจึงจะเหมาะสม นอกจากนี้จำนวนของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ไม่สำคัญเท่ากับคุณภาพของข้อมูล และความลึกของข้อมูลที่ได้อาจมาจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ที่ได้เลือกมา (ชาย โปธิสิตา, 2554) โดยการวิจัยเชิงคุณภาพนั้นมีจุดมุ่งหมายในการที่จะหาข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิที่มีลักษณะเป็นเชิงลึกและเป็นองค์รวมจากจำนวนตัวอย่างขนาดเล็ก (Hair, Bush, & Ortinau, 2003) โดยใช้ในการถามคำถาม หรือการสังเกตพฤติกรรม นอกจากนี้ Cresswell (2009) ได้กล่าวถึงการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ที่มีส่วนร่วมในปรากฏการณ์ที่ต้องการศึกษาเดียวกันในการวิจัยเชิงคุณภาพแบบเชิงปรากฏการณ์นั้น จำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมของผู้ให้ข้อมูลหลักที่เหมาะสมควรอยู่ระหว่าง 5 – 25 คน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย กรณีศึกษา อาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปวิจิตรสุวรรณ์ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณ์ จำนวน 6 คน ประกอบด้วย ตัวแทนคณะกรรมการวัด จำนวน 1 คน ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง จำนวน 2 คน ผู้ออกแบบโครงการ จำนวน 1 คน ผู้รับเหมาหลักในการก่อสร้างโครงการ จำนวน 1 คน และผู้รับเหมาช่วงในการก่อสร้างโครงการ จำนวน 1 คน

### 3.1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) โดยทำการศึกษาข้อมูลจากเอกสารขอบเขตงาน เอกสารสัญญาจ้างก่อสร้าง และรายงานการบริหารงานก่อสร้างโครงการประจำเดือน ทั้งนี้ ผู้วิจัยทำการคัดเลือกเอกสารระดับทุติยภูมิตามแนวทางของ Scott (2006) ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(1) เอกสารมีความถูกต้อง (Authenticity) คือ ต้องคัดเลือกเอกสารที่เป็นเอกสารที่แท้จริง (Origin) ทั้งนี้ การพิจารณาว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารที่ให้ข้อมูลแท้จริงหรือไม่ จะเกิดขึ้นจากการตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับผู้เขียนหรือหน่วยงานที่เขียนเอกสารว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่อย่างไร

(2) เอกสารมีความน่าเชื่อถือ (Credibility) คือ ต้องคัดเลือกเอกสารด้วยการพิจารณาว่าเอกสารนั้นจะต้องไม่มีข้อมูลที่ผิดพลาด บิดเบือน หรือคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง



(3) เอกสารมีความเป็นตัวแทน (Representativeness) คือ ต้องคัดเลือกเอกสารที่สามารถใช้แทนหรือเป็นแบบฉบับที่แทนเอกสารประเภทเดียวกันได้ และข้อมูลในเอกสารที่จะนำมาวิเคราะห์นั้นจะต้องเป็นข้อมูลที่เป็นตัวแทนของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

(4) เอกสารมีความหมายชัดเจน (Meaning) คือ เอกสารต้องมีความชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย โดยการพิจารณาข้อมูลในเบื้องต้นว่าเอกสารที่นำมาพิจารณามีข้อมูลใดที่เป็นนัยสำคัญหรือมีความหมายให้กับการวิจัย การตีความเอกสารบางประเภทจึงสามารถที่จะตีความทั้งในระดับที่เป็นข้อเท็จจริงและตีความข้อมูลที่เป็นนัยที่ซ่อนแฝงอยู่ (Mogalakwe, 2006)

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน และแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย โดยข้อคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-Ended Question)

### 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการแสดงค่าสำคัญที่ใช้ในการตีความในตารางที่ใช้ในการจำแนกคำตอบ เพื่อค้นหาข้อสรุปและตีความเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการศึกษา ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จำแนกคำหรือข้อความในเนื้อหาสาระที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล โดยพิจารณาถึง 1) ความสอดคล้องกับปัญหาหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2) ความครอบคลุมคำหรือข้อความที่นำมาใช้ในการจำแนก 3) การไม่ใช้คำซ้ำซ้อนกันระหว่างข้อความที่จะนำไปแจกนับภายใต้การจำแนกแต่ละครั้ง

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาเงื่อนไขแวดล้อม (Context) ของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้องและมีความครอบคลุมมากที่สุด โดยลักษณะของข้อมูลที่จะพิจารณา ได้แก่ แหล่งที่มาของข้อมูลและช่วงเวลาของการบันทึกข้อมูล

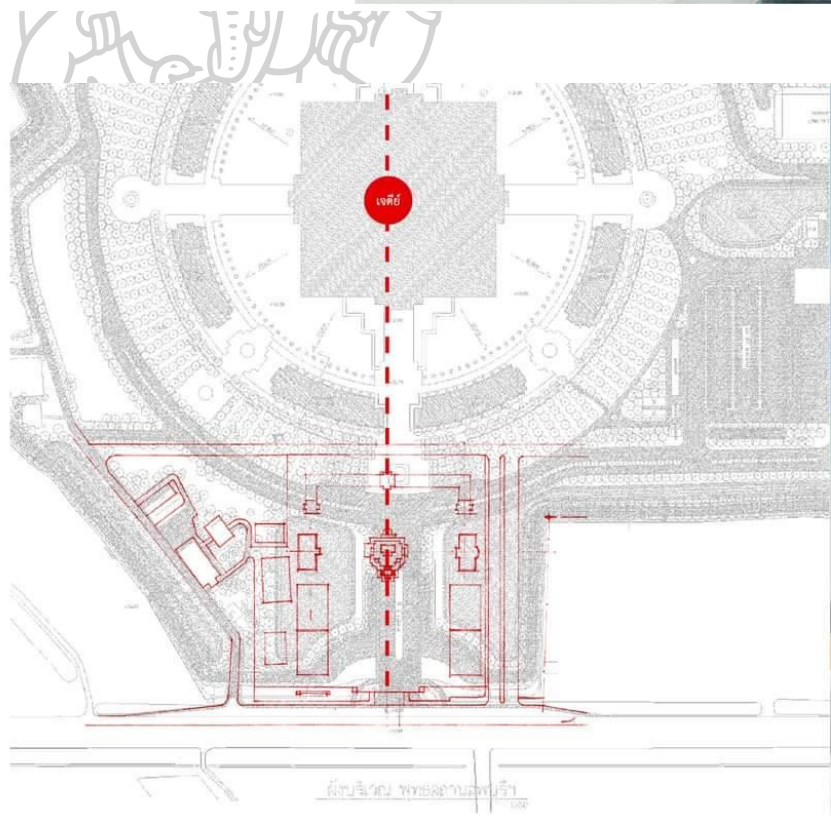
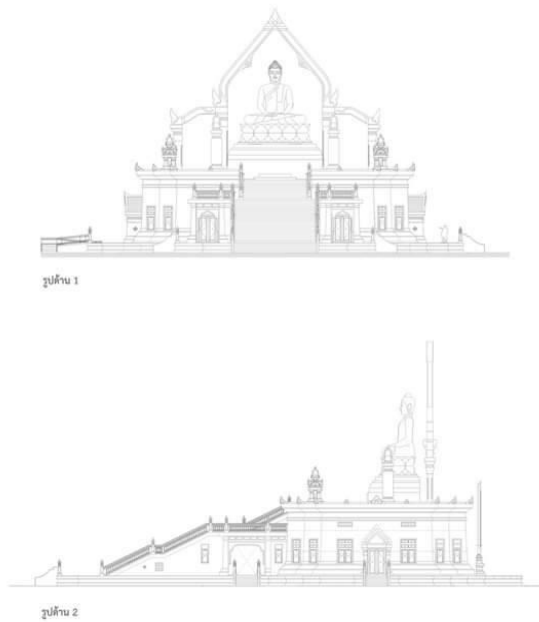
ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการนับความถี่ของคำหรือข้อความที่จำแนกไว้ จากนั้นทำการวิเคราะห์เชื่อมโยงและสรุปบรรยายข้อมูลที่จำแนกได้

### 3.4 กรณีศึกษา

กรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ อาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ เป็นกรณีศึกษา โดยสถานที่ก่อสร้างอยู่ที่ ณ มูลนิธิพุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ เลขที่ 169 หมู่ 9 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี ขนาดพื้นที่รวม 2,035 ตารางเมตร สร้างขึ้นตามดำริของ เจ้าพระคุณสมเด็จพระพุทธชินวงศ์ และมีพระราชาวิสุทธิประชนารถ เป็นประธานโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประดิษฐานพระพุทธรูปศรีสุวรรณภูมิ ปางตรัสรู้ ขนาดหน้าตัก 5.9 เมตร สูง 9 เมตร ประดิษฐานพระพุทธรูปศรีสุวรรณภูมิ ขนาดหน้าตัก 32 นิ้ว จำนวน 89 ปาง ใช้เป็นสถานที่ประกอบศาสนพิธีหรือกิจกรรมทางพระพุทธศาสนา ตลอดจนใช้เป็นแหล่งเผยแพร่และเรียนรู้เรื่องราวทางพระพุทธศาสนาและพุทธประวัติ ทั้งนี้ กำหนดระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงานโครงการก่อสร้างอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปศรีสุวรรณภูมิและอาคารประกอบ ภายใน 540 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาว่าจ้าง โดยมูลค่างานก่อสร้างตามสัญญาของโครงการพุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ เท่ากับ 88,219,191.35 บาท และมีมูลค่างานเพิ่ม เท่ากับ 4,903,906.55 บาท



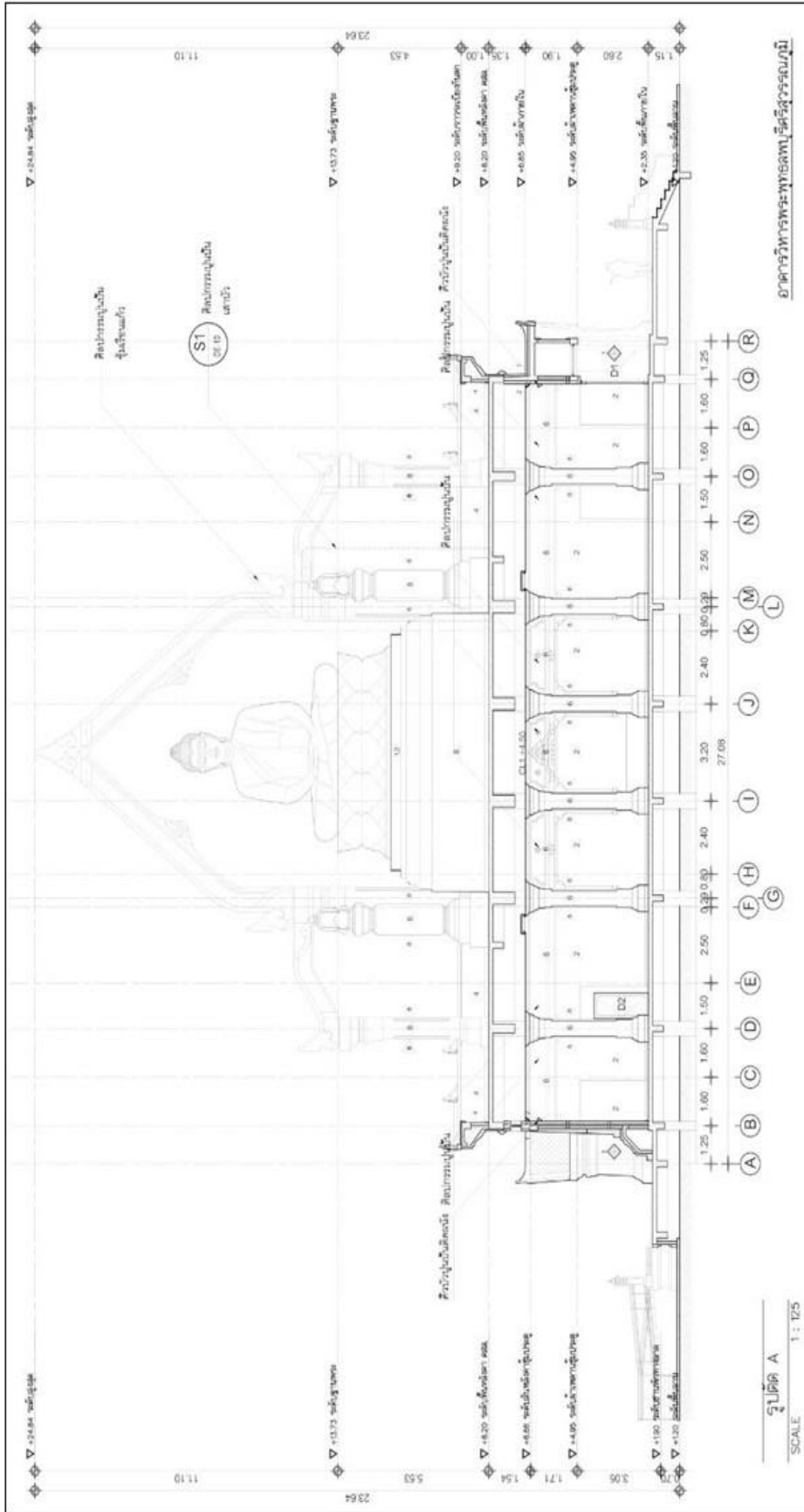
ภาพที่ 2 ภาพจำลองอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปศรีสุวรรณภูมิ  
พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี



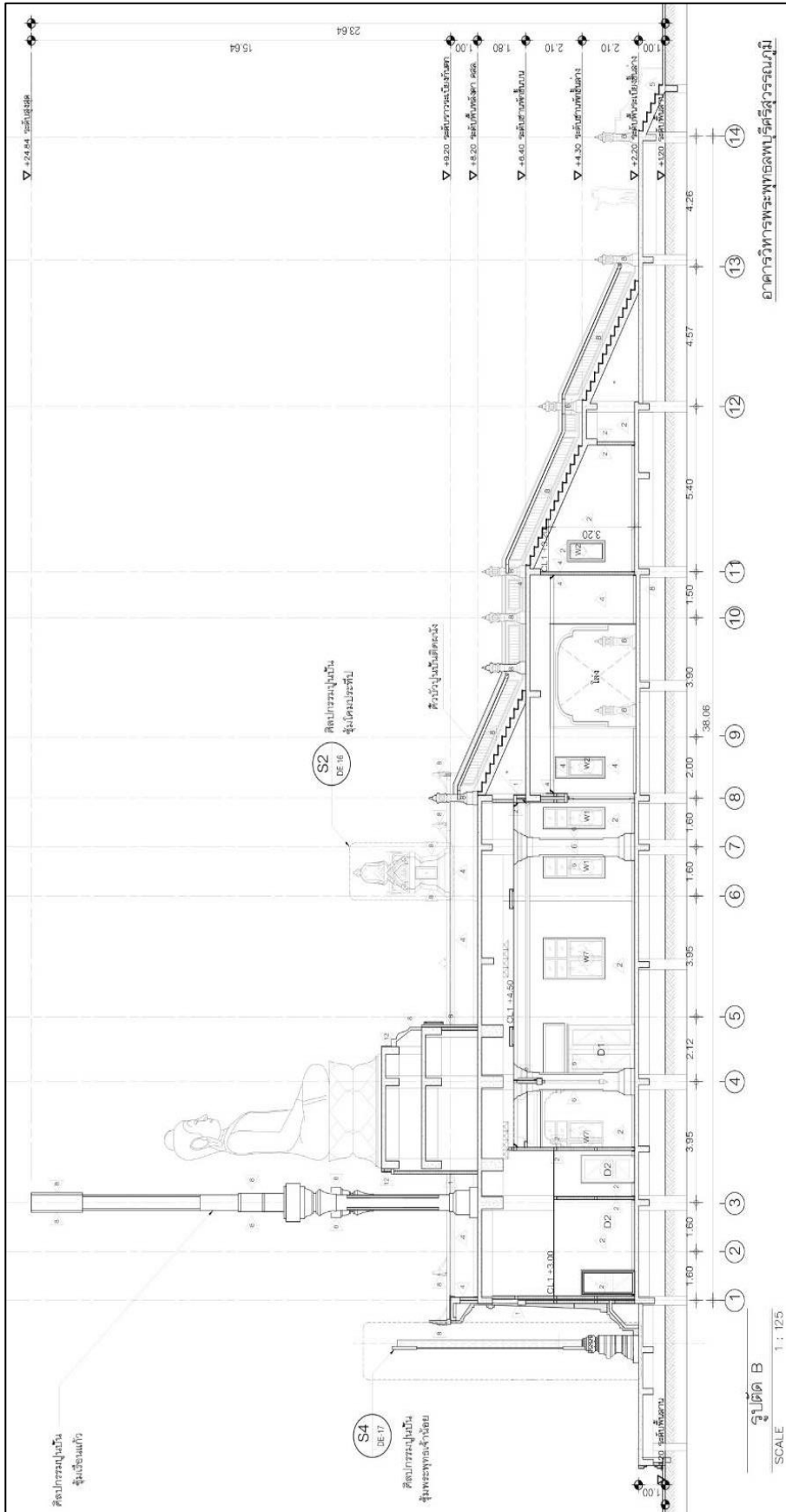
อาคารพุทธประชาตสร้างขึ้นเพื่อเป็นพุทธบูชา  
องค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้าผ่านการรองรับกิจการ  
ทางพระพุทธศาสนาที่ถาวรยั่งยืน การปฏิบัติธรรม  
และบูชาองค์พระพุทธรูปศรีสุวรรณภูมิ

องค์พระพุทธรูปศรีสุวรรณภูมิ(องค์พระใหญ่)  
ออกแบบโดย ศ.ปรีชา เถาทอง ศิลปินแห่งชาติ  
ประดิษฐานอยู่ในอาคารพุทธประชาต  
ซึ่งมีลักษณะเป็นฐานรับ ประภอบคู่เชื่อมแก้ว  
โดยอาคารรับรองการปฏิบัติธรรม กิจกรรมทาง  
ศาสนา และกราบไหว้บูชาองค์พระใหญ่ เสมือน  
ได้กราบไหว้บูชาสถานที่สำคัญต่างๆในโครงการ  
ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบกับเทศบาล เช่น เรขศิลป์  
ต้นไม้ และกลุ่มอาคารปฏิบัติธรรม ถังน้ำดื่ม  
สำคัญอีกองค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้าและหลักธรรม  
คำสอน

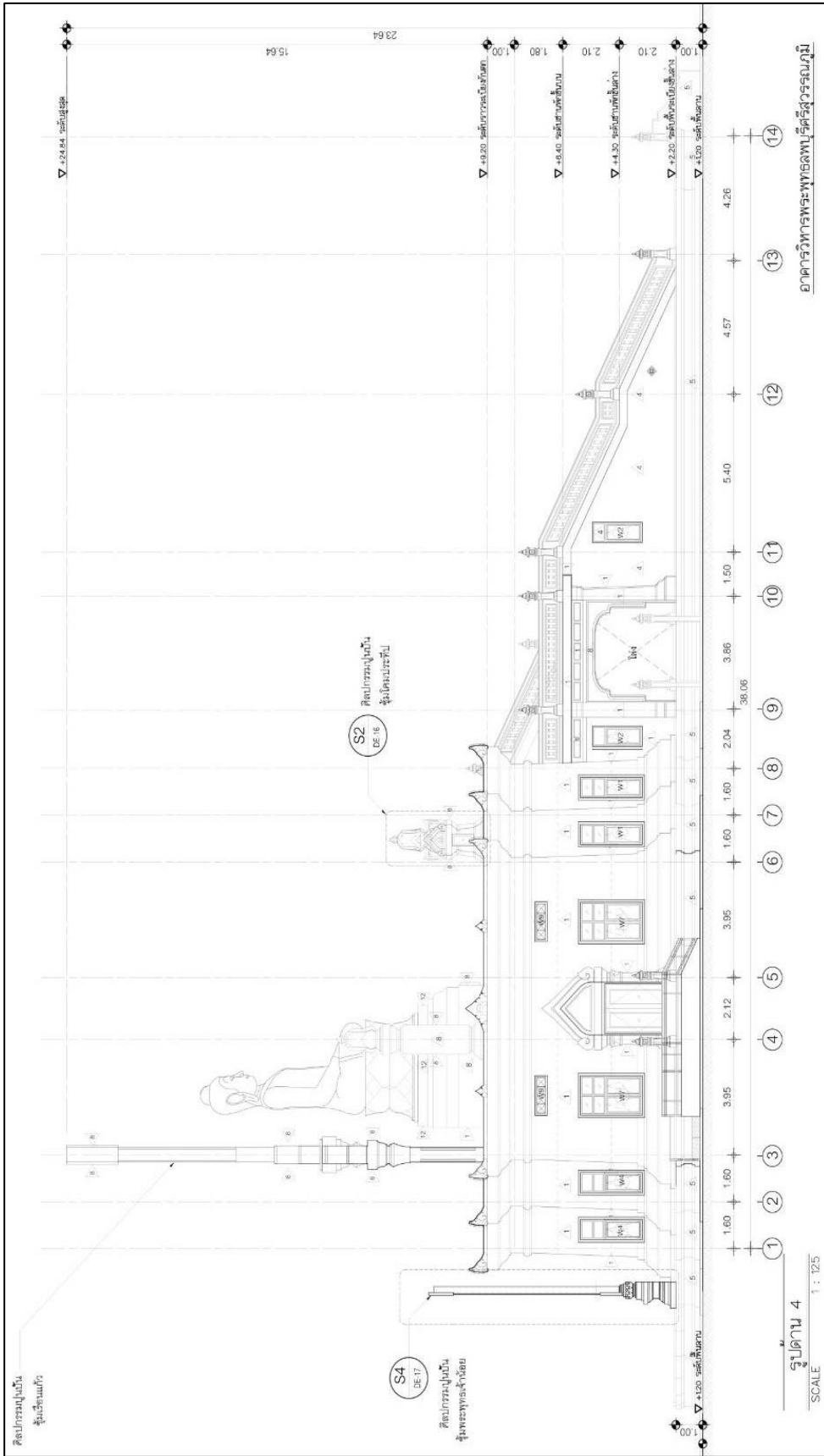
ภาพที่ 3 ผังบริเวณของอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปศรีสุวรรณภูมิ  
พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี



ภาพที่ 4 แบบก่อสร้างอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปยืนศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

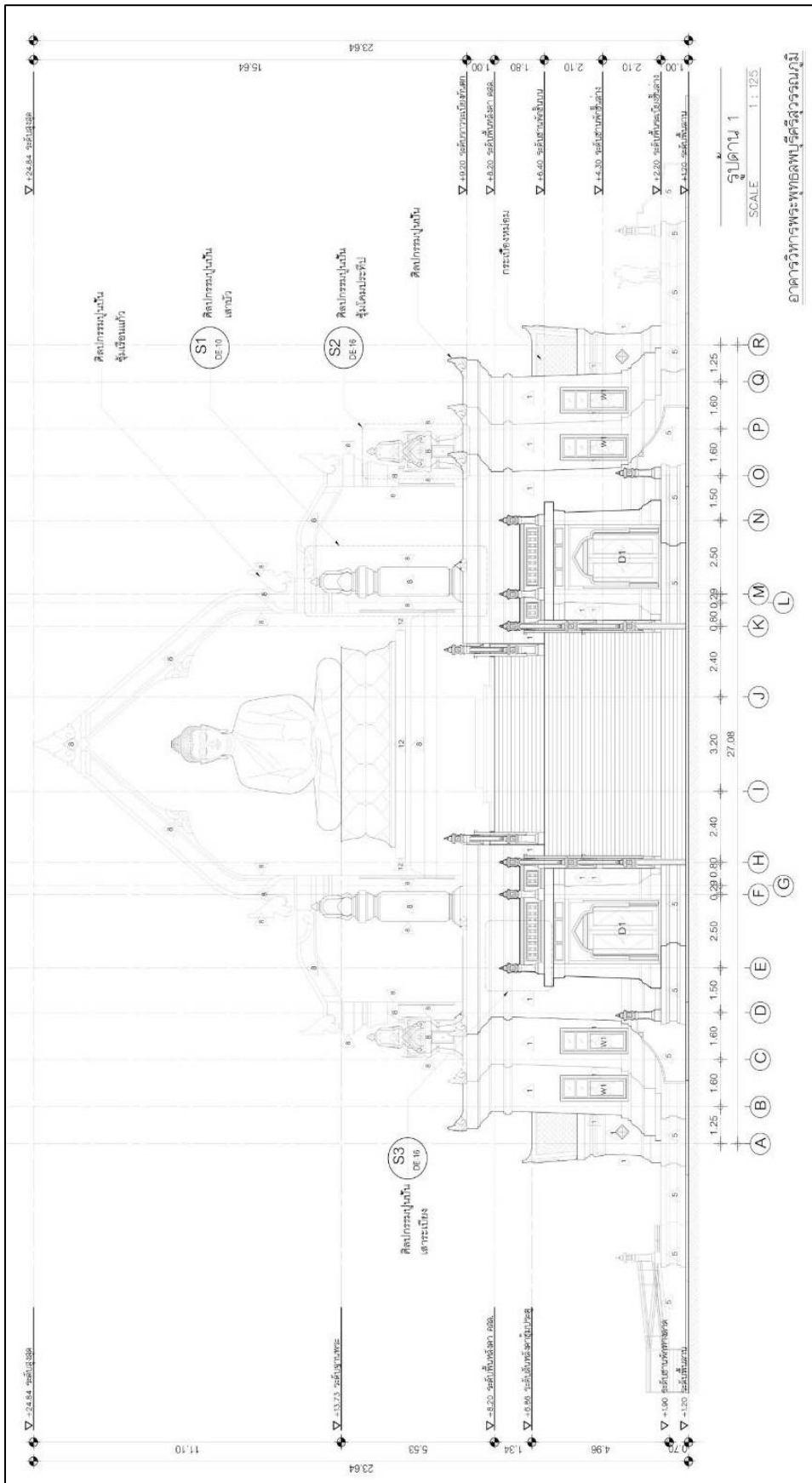


ภาพที่ 4 แบบก่อสร้างอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี (ต่อ)



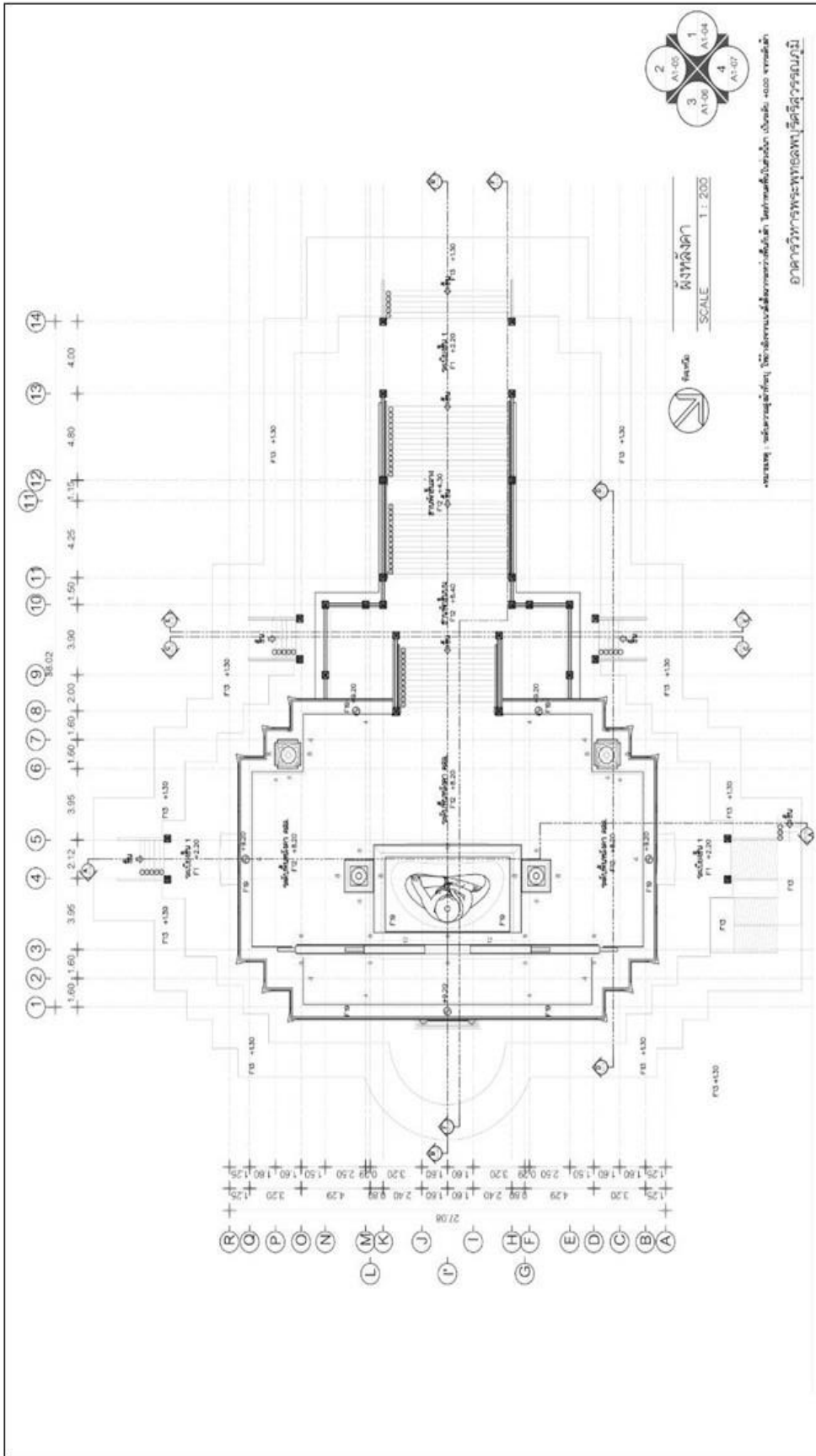
ภาพที่ 4 แบบก่อสร้างอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปศรีสุวพรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวพรรณภูมิ อำเภอโคกสักโรง จังหวัดลพบุรี (ต่อ)



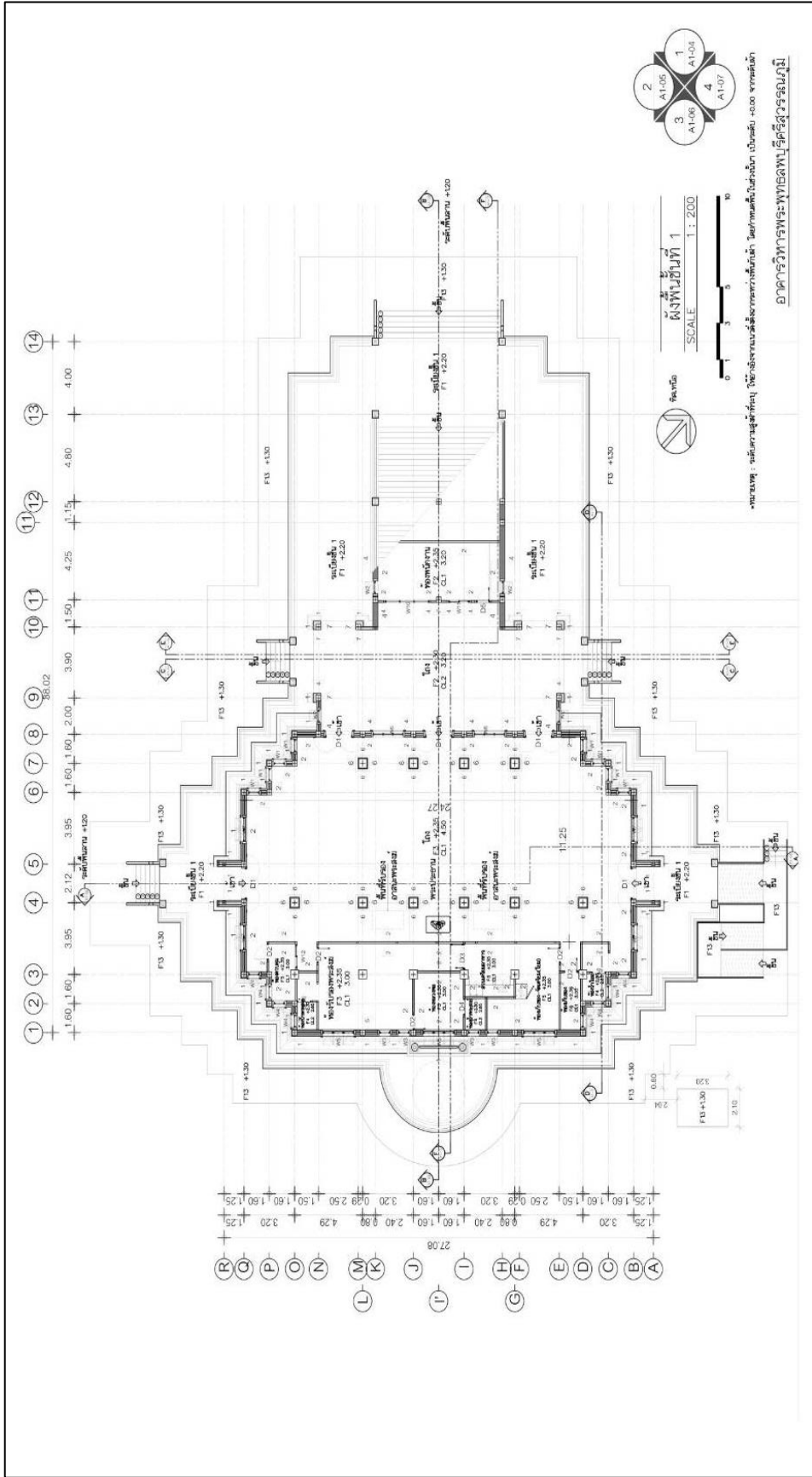


ภาพที่ 4 แบบก่อสร้างอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปวัดสุวรรณภูมิ พุทธสถานนพบุรีศรีสุวรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี (ต่อ)





ภาพที่ 4 แบบก่อสร้างอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปศรีสุพรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุพรรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี (ต่อ)



ภาพที่ 4 แบบก่อสร้างอาคารแทนประดิษฐานพระพุทธบาทประจักษ์สุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี (ต่อ)



ภาพที่ 5 อาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ  
อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี (ถ่ายจากสถานที่จริง)

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัย เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน รวมถึงปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Methodology) ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย จำนวน 6 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สามารถเสนอผลการวิจัยออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

- 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล
- 4.2 กระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน
- 4.3 ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน
- 4.4 แนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน
- 4.5 อภิปรายผล

#### 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย กรณีศึกษา อาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปบุรีศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ รวมถึงเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย ซึ่งถือได้ว่าเป็นผู้ที่สามารถให้ข้อมูลได้เป็นอย่างดี (Information-Rich Cases) จำนวน 6 คน ประกอบด้วยตัวแทนคณะกรรมการวัด จำนวน 1 คน ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง จำนวน 2 คน ผู้ออกแบบโครงการ จำนวน 1 คน ผู้รับเหมาหลักในการก่อสร้างโครงการ จำนวน 1 คน และผู้รับเหมาช่วงในการก่อสร้างโครงการ จำนวน 1 คน



## 4.2 กระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย จำนวน 6 คน เกี่ยวกับกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน โดยแบ่งออกตามทรัพยากรการบริหารจัดการงานก่อสร้าง ได้แก่ บุคลากร (Man) วัสดุอุปกรณ์ (Material) เครื่องจักร (Machine) เงินทุน (Money) และวิธีปฏิบัติงาน (Method) สามารถนำเสนอผลการศึกษาได้ดังนี้

### 4.2.1 ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานและความเกี่ยวข้องหรือหน้าที่ความรับผิดชอบ

ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานและความเกี่ยวข้องหรือหน้าที่ความรับผิดชอบ ประกอบด้วย

- (1) เจ้าของโครงการ เช่น คณะกรรมการวัด คนในชุมชน เป็นต้น
- (2) ที่ปรึกษาโครงการที่มีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาด้านสถาปัตยกรรม ด้านศิลปกรรม และด้านงานระบบ
- (3) ผู้ออกแบบโครงการที่มีความรู้เกี่ยวกับสถาปัตยกรรมไทย
- (4) ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการที่มีฝีมือและเคยร่วมงานกับผู้ออกแบบโครงการ
- (5) ผู้ควบคุมงาน เช่น ผู้บริหารโครงการ (Project Manager) วิศวกรโครงการ (Site Engineering) โพรแมน เป็นต้น
- (6) ทีมสำรวจ
- (7) เสมียนโครงการ
- (8) แรงงานก่อสร้าง

### 4.2.2 วัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

วัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ประกอบด้วย

- (1) วัสดุอุปกรณ์ทั่วไปที่ใช้ในงานก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างทั่วไป อิฐ หิน ปูน ทราย เหล็ก เป็นต้น
- (2) วัสดุอุปกรณ์เฉพาะสำหรับงานช่างสิบหมู่ เช่น งานปูนปั้น งานไม้ งานโลหะ งานดุนลาย งานปิดทองประดับกระจก เป็นต้น
- (3) เครื่องมือการวางแผนงาน เช่น S-Curve คอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่จำเป็นต้องใช้งาน เป็นต้น

(4) เครื่องมือสำหรับตรวจสอบคุณภาพงาน เช่น ที่ตรวจระดับ กล้องสำรวจ เครื่องวัดอุณหภูมิ เครื่องวัดไฟ โดรน เป็นต้น

#### 4.2.3 เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ประกอบด้วย

(1) เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างทั่วไป เช่น เคนยก บันจัน รถแบคโฮ โดรน เป็นต้น

(2) เครื่องจักรในการผลิตชิ้นงานเฉพาะ

อย่างไรก็ตาม เครื่องจักรถือเป็นส่วนประกอบที่เล็กน้อยในการก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ไม่ได้ถูกนำมาใช้จำนวนมากเหมือนงานก่อสร้างโครงการทั่วไป เนื่องจากงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานไม่สามารถเร่งรัดได้

#### 4.2.4 แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานและต้นทุนทางการเงิน

แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานและต้นทุนทางการเงิน ประกอบด้วย เงินทุนจากเจ้าของโครงการ ได้แก่ เงินงบประมาณของมูลนิธิและเงินบริจาคจากผู้มีจิตศรัทธา

#### 4.2.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนในกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

(1) ขั้นตอนการเตรียมการ ประกอบด้วย

(1.1) การจัดทำเอกสารข้อกำหนดและรายละเอียดโครงการ (TOR)

(1.2) การคัดเลือกศิลปินผู้ออกแบบ

(1.3) การออกแบบโครงการ

(1.4) การจัดหาคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยพิจารณาจากคุณสมบัติและความเชี่ยวชาญ

(1.5) การทำสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ

(1.6) การจัดหาที่ปรึกษาโครงการ

(1.7) การเตรียมงาน โดยเฉพาะ สาธารณูปโภคโครงการ เช่น ที่พักคนงานก่อสร้าง ไฟฟ้า น้ำประปา คนงาน สิ่งอำนวยความสะดวก สำนักงานชั่วคราว เป็นต้น

(1.8) การจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องจักรที่ต้องใช้

(2) ขั้นตอนการออกแบบ ประกอบด้วย

(2.1) การออกแบบอาคาร



(2.2) การออกแบบงานศิลปกรรมสวมตัวอาคารจริง

(2.3) การจัดหาช่างเขียนแบบมาขยายรายละเอียดในแบบ

อย่างไรก็ตาม การออกแบบโครงการพุทธศาสนสถาน จำเป็นต้องใช้ช่างศิลปกรรมทำหน้าที่เป็นผู้นำ เนื่องจากผู้ออกแบบต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในงาน รวมถึงสามารถทำการตรวจสอบความถูกต้องของแบบทั้งทางหลักวิศวกรรมและหลักจารีตประเพณีได้เป็นอย่างดี

(3) ขั้นตอนการก่อสร้าง ประกอบด้วย

(3.1) การอนุมัติแบบก่อสร้าง เนื่องจากพุทธศาสนสถานให้ความสำคัญกับงานศิลปกรรม จึงจำเป็นต้องมีการทำแบบก่อสร้างแบบ 1 ต่อ 1

(3.2) การประชุมเตรียมงานร่วมกับที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง เพื่อกำหนดวงงานและงวดการชำระเงิน

(3.3) การส่งมอบพื้นที่ให้กับผู้รับเหมาก่อสร้าง

(3.4) การดำเนินการก่อสร้างในส่วนต่าง ๆ ตั้งแต่การสำรวจพื้นที่ การกำหนดผังโครงการโดยการปักหมุดอ้างอิงและตีผังวางตำแหน่งเพื่อตอกเสาเข็ม การก่อสร้างให้ครบองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบไว้ทั้งในส่วนของตัวอาคารและงานศิลปกรรม

(3.5) การรายงานผลการดำเนินงาน

อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการจำเป็นต้องแบ่งงานออกเป็นกลุ่มให้ชัดเจน เช่น งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ เป็นต้น เพื่อแยกงานแต่ละกลุ่มจะใช้ผู้เชี่ยวชาญเข้ามาดำเนินการอย่างไร ทั้งนี้ แม้ว่าขั้นตอนการก่อสร้างเหมือนกับการก่อสร้างโครงการทั่วไป แต่จะมีความพิเศษกว่างานก่อสร้างทั่วไป เนื่องจากพุทธศาสนสถานมีโครงสร้างอาคารที่ซับซ้อนและมีความพิเศษมากกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง งานศิลปกรรม เพราะถือเป็นหัวใจของการก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ซึ่งทำให้ใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างมากกว่าอาคารทั่วไป โดยงานโครงสร้างงานสถาปัตยกรรม และงานระบบ ถือเป็นงานรองของโครงการลักษณะนี้

(4) ขั้นตอนการส่งมอบงาน ประกอบด้วย

(4.1) การตรวจสอบความเรียบร้อยของงาน ทั้งการตรวจสอบปริมาณงานตามสัญญา ทั้งความครบถ้วนและสัดส่วนขององค์ประกอบต่าง ๆ การตรวจสอบความสมบูรณ์และสวยงามของงานสถาปัตยกรรม เช่น การตกแต่งสี เป็นต้น การตรวจสอบการติดตั้งชิ้นงานและอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ประตู สุขภัณฑ์ เป็นต้น และการตรวจสอบงานแก้ไขข้อบกพร่อง โดยทำการกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาคุณภาพงานในการตรวจรับการส่งมอบงาน เช่น ช่องว่างระหว่างกระเบื้องแต่ละแผ่น เป็นต้น

(4.2) การจัดเตรียมเอกสารส่งมอบงานและรายงานข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข

4.3) การบันทึกข้อมูลคุณลักษณะวัสดุต่าง ๆ และการจัดเก็บวัสดุคงคลังที่จำเป็นจะต้องใช้เพื่อการซ่อมแซมในอนาคต

อย่างไรก็ตาม การส่งมอบงานของโครงการก่อสร้างพุทธศาสนสถานมีความแตกต่างกันมากจากโครงการก่อสร้างอาคารทั่วไป โดยจะต้องคำนึงถึงความถูกต้องของสถาปัตยกรรมให้ตรงตามแบบ ตรงตามแนวคิดการออกแบบของผู้ออกแบบ ถูกต้องตามหลักจารีตประเพณี และตรงตามความต้องการของเจ้าของโครงการ เนื่องจากหลักสำคัญที่เป็นหัวใจของพุทธศาสนสถานต้องสะท้อนอัตลักษณ์ของชุมชนและท้องถิ่นนั้น ซึ่งอาจต้องเชิญผู้เชี่ยวชาญและผู้เฒ่าผู้แก่ของชุมชนเข้าร่วมตรวจสอบ เพื่อให้แบบมีความถูกต้องตามจารีตของชุมชน

#### 4.3 ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย จำนวน 6 คน เกี่ยวกับปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน โดยแบ่งออกตามทรัพยากรการบริหารจัดการงานก่อสร้าง ได้แก่ บุคลากร (Man) วัสดุอุปกรณ์ (Material) เครื่องจักร (Machine) เงินทุน (Money) และวิธีปฏิบัติงาน (Method) สามารถนำเสนอผลการศึกษาดังนี้

##### 4.3.1 ปัญหาด้านบุคลากรในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน สาเหตุและระดับผลกระทบต่อการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

- (1) ปัญหาการขาดแคลนแรงงาน (ร้อยละ 66.67)
- (2) ปัญหาการขาดแคลนช่างฝีมือ โดยเฉพาะช่างศิลปกรรมไทยและช่างประติมากรรมที่ต้องทำงานร่วมกับผู้ออกแบบโครงการ (ร้อยละ 50.00)
- (3) ปัญหาการเคลื่อนย้ายแรงงาน อันเป็นผลมาจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 (ร้อยละ 33.33)
- (4) ปัญหาการสื่อสารที่ทำให้ไม่เข้าใจลำดับการติดต่อประสานงาน (ร้อยละ 33.33)
- (5) ปัญหาช่างศิลปกรรมไม่เข้าใจหน้าที่และไม่ทำงานตามที่ผู้ออกแบบโครงการกำหนดไว้ให้แล้วเสร็จ (ร้อยละ 16.67)
- (6) ปัญหาผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการคำนึงถึงแต่ผลตอบแทนจากการดำเนินงาน ทำให้ไม่แก้ไขข้อบกพร่องของงานให้เรียบร้อย เนื่องจากส่งผลต่อต้นทุนของผู้รับเหมาก่อสร้าง (ร้อยละ 16.67)

(7) ปัญหาเจ้าของโครงการขาดความเข้าใจเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมไทยและเข้าไม่ถึงแนวความคิดของผู้ออกแบบโครงการ (ร้อยละ 16.67)

(8) ปัญหาที่ปรึกษาโครงการไม่มีความเข้าใจในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปและไม่สามารถปรับตัวต่อสถานการณ์ได้ (ร้อยละ 16.67)

(9) ปัญหาการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการก่อสร้างพุทธศาสนสถาน (ร้อยละ 16.67)

(10) ปัญหาความเข้าใจที่ไม่ตรงกันของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการ (ร้อยละ 16.67)

(11) ปัญหาช่างศิลปกรรมมีความคุ้นเคยกับผู้ออกแบบโครงการมากจนเกินไป (ร้อยละ 16.67)

(12) ปัญหาความเหนื่อยล้าทางร่างกายของแรงงานอันเป็นผลมาจากการทำงานต่อเนื่อง ไม่มีวันหยุด (ร้อยละ 16.67)

ทั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้งหมดมีความคิดเห็นตรงกันว่า ปัญหาด้านบุคลากรในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานดังกล่าวข้างต้นส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในระดับมาก

#### 4.3.2 ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานสาเหตุ และระดับผลกระทบต่อการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

(1) ปัญหาวัสดุที่ไม่ตรงตามความต้องการ อันเป็นผลมาจากข้อจำกัดด้านงบประมาณ การใช้วัสดุทางเลือกที่ง่ายต่อการดูแลรักษา ไม่นั้นวัสดุดั้งเดิม รวมถึงไม่มีการจัดส่งตัวอย่างวัสดุมาให้ทำการตรวจสอบคุณภาพก่อนเพื่อให้มีวัสดุพร้อมใช้งาน (ร้อยละ 33.33)

(2) ปัญหาการขาดความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการใช้วัสดุและเทคโนโลยีต่าง ๆ อย่างเหมาะสม (ร้อยละ 16.67)

(3) ปัญหาระยะเวลาการจัดส่งวัสดุบางประเภทเข้าพื้นที่ก่อสร้างได้ล่าช้า เช่น หินแกรนิต หินอ่อน วัสดุปูพื้น และวัสดุถมหลังคา (ร้อยละ 16.67)

(4) ปัญหาวัสดุอุปกรณ์พิเศษบางรายการที่จะต้องนำมาใช้ในงานช่างสิบหมู่ของงานสถาปัตยกรรมไทยที่หาได้ยากหรือถูกรอนคุณสมบัติลง เช่น ปูนดำ ปูนหมัก กระจก ทองที่จะนำมาปิด เป็นต้น (ร้อยละ 16.67)

ทั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานดังกล่าวข้างต้นส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในระดับปานกลาง (ร้อยละ 50.00)

#### 4.3.3 ปัญหาด้านเครื่องจักรในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน สาเหตุ และระดับผลกระทบต่อการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

- (1) ปัญหาการติดตั้งเครื่องจักรในเวลาที่ไม่เหมาะสม (ร้อยละ 16.67)
- (2) ปัญหาการขนดิน (ร้อยละ 16.67)
- (3) ปัญหาความไม่พร้อมใช้งานอันเนื่องมาจากการชำรุด (ร้อยละ 16.67)
- (4) ปัญหาการนำเครื่องจักรมาใช้อย่างไม่เหมาะสม (ร้อยละ 16.67)

ทั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ปัญหาด้านเครื่องจักรในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานดังกล่าวข้างต้นส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในระดับน้อยถึงระดับปานกลาง (ร้อยละ 33.33) โดยมีผู้ให้ข้อมูลสำคัญบางรายที่ไม่พบปัญหาเครื่องจักรในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน (ร้อยละ 33.33) เนื่องจากการก่อสร้างโครงการพุทธศาสนสถานมีการใช้เครื่องจักรไม่มาก และเครื่องจักรไม่สามารถทำงานแทนคนในการก่อสร้างโครงการพุทธศาสนสถานได้

#### 4.3.4 ปัญหาด้านเงินทุนในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน สาเหตุ และระดับผลกระทบต่อการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

- (1) ปัญหาขาดเงินทุนหมุนเวียน ทำให้ขาดสภาพคล่อง (ร้อยละ 50.00)
- (2) ปัญหาการขออนุมัติเบิกงบประมาณเพิ่มเติมที่ต้องขอปรับระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเสริมสภาพคล่องให้แก่ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ โดยทำการนัดประชุมคณะกรรมการวัดอย่างเป็นทางการเพื่อรายงานปัญหาและขอมติอนุมัติ (ร้อยละ 50.00)
- (3) ปัญหาเจ้าของโครงการไม่เข้าใจเหตุผลว่าทำไมจึงต้องจ่ายเงินเพิ่มให้กับผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมไทย แต่จะใช้วิธีการจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการและให้ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการเป็นผู้ว่าจ้างผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมไทยเอง ซึ่งเป็นจำนวนเงินค่อนข้างสูง ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการจึงไม่มีความเต็มใจที่จะจ่ายหรือมีงบประมาณไม่เพียงพอที่จะจ่าย (ร้อยละ 16.67)

อย่างไรก็ตาม ปัญหาเงินทุนมีแตกต่างกันในแต่ละโครงการ ขึ้นอยู่กับงบประมาณที่มีและความชัดเจนในการจัดสรรงบประมาณ เนื่องจากบางโครงการที่มีการใช้เงินทุนจากเงินบริจาคที่ต้องมีการบอกบุญหรือทำกิจกรรมทางศาสนา ทำให้ไม่สามารถรวบรวมให้ครบตามจำนวนที่ต้องการใช้ภายในคราวเดียวได้ ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อความต่อเนื่องของการก่อสร้างโครงการ

ทั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ปัญหาด้านเงินทุนในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานดังกล่าวข้างต้นส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในระดับมาก (ร้อยละ 50.00)

#### 4.3.5 ปัญหาด้านขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานในการบริหารจัดการงานก่อสร้าง

##### พุทธศาสนสถาน สาเหตุ และระดับผลกระทบต่อการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

- (1) ปัญหาทางระบบไม่ส่งเสริมงานศิลปกรรม (ร้อยละ 16.67)
- (2) ปัญหาชิ้นงานจริงไม่ตรงกับลายที่ได้ออกแบบไว้ อันเป็นผลมาจากการติดชิ้นงานปรับตามปริมาตรจริงที่เกิดขึ้น (ร้อยละ 16.67)
- (3) ปัญหาเกี่ยวกับการจัดทำแบบขยาย 1 ต่อ 1 (ร้อยละ 16.67)
- (4) ปัญหาเกี่ยวกับการประกันผลงาน (ร้อยละ 16.67)
- (5) ปัญหาการคัดเลือกผู้รับเหมาที่ไม่มีความเชี่ยวชาญเหมาะสมกับคุณภาพงานที่ต้องการ (ร้อยละ 16.67)
- (6) ปัญหาเกี่ยวกับการจัดหาและจัดจ้างผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมไทย (ร้อยละ 16.67)
- (7) ปัญหาการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ (ร้อยละ 16.67)
- (8) ปัญหาการใช้แนวเขตที่ดินที่มีผลต่อการวางตำแหน่งอาคารตามผังโครงการ (ร้อยละ 16.67)
- (9) ปัญหาความคืบหน้าของงานศิลปกรรมที่ต้องใช้เวลาอย่างมากในการตรวจชิ้นงานก่อนทำแม่พิมพ์ (ร้อยละ 16.67)
- (10) ปัญหาการก่อสร้างขุมเรือนแก้ว เนื่องจากอยู่บนที่สูง ทำให้การติดตั้งมีปัญหา ซึ่งต้องใช้เครนยก แต่จุดที่เครนยกชำรุดเป็นพื้นที่ที่ต้องทำการปูพื้น ต้องเว้นพื้นที่ส่วนนั้นไว้ (ร้อยละ 16.67)
- (11) ปัญหาการบริหารสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการคู่ฉบับไม่ตรงกัน ทำให้ฝ่ายกฎหมายต้องทำการทบทวนและตรวจสอบเอกสารใหม่ ส่งผลกระทบต่อปริมาณงานและจำนวนเงินที่ต้องจ่ายในแต่ละงวดงาน ซึ่งต้องทำการเจรจากับผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการเพื่อให้เกิดการยอมรับร่วมกัน (ร้อยละ 16.67)
- (12) ปัญหาการสื่อสารลำดับขั้นตอน เช่น ผู้ออกแบบโครงการทำการสื่อสารผ่านผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการโดยตรง ไม่ผ่านที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง เป็นต้น (ร้อยละ 16.67)
- (13) ปัญหาการไม่ยอมรับสิทธิหน้าที่ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) เช่น การวางบิล การขยายแบบ เป็นต้น (ร้อยละ 16.67)
- (14) ปัญหาการขาดความเข้าใจร่วมกันในวัตถุประสงค์ของโครงการ เช่น เน้นกำหนดการแล้วเสร็จ เน้นงบประมาณ เน้นความสมบูรณ์ของโครงการ เป็นต้น (ร้อยละ 16.67)



(15) ปัญหาการทำความเข้าใจศิลปะปั้นผู้ออกแบบเพื่อพิจารณาความสมบูรณ์ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ร่วมกัน (ร้อยละ 16.67)

(16) ปัญหาการบริหารจัดการที่ไม่เป็นไปตามแผนงาน ทั้งการขาดบุคลากรที่มีทักษะและอัตรากำลังที่ไม่เพียงพอ ความล่าช้าในการส่งมอบวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร (ร้อยละ 16.67)

(17) ปัญหาความไม่เข้าใจของเจ้าของโครงการเกี่ยวกับกระบวนการออกแบบ และกระบวนการทำงาน เนื่องจากใช้หลักการทำงานก่อสร้างโครงการทั่วไปมาใช้เป็นบรรทัดฐาน ส่งผลให้การก่อสร้างโครงการพุทธศาสนสถานไม่คุ้มค่างบเงินที่จ่ายไป (ร้อยละ 16.67)

(18) ปัญหาผู้ควบคุมงานที่ไม่มีความรู้ความเข้าใจในงาน ทำให้ได้งานที่มีความมั่นคงแข็งแรงทางด้านวิศวกรรม แต่ไม่เข้าใจงานสถาปัตยกรรมและงานศิลปกรรม ผลงานจึงมีคุณภาพแค่ในระดับที่ทุกคนสามารถยอมรับได้ แต่คนในวงการไม่สามารถยอมรับได้ (ร้อยละ 16.67)

(19) ปัญหาการขึ้นงานโครงสร้างและงานศิลปกรรมบางส่วนที่ต้องรอระยะจริง (ร้อยละ 16.67)

ทั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ปัญหาด้านขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานดังกล่าวข้างต้นส่งผลกระทบต่อ การบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในระดับปานกลาง (ร้อยละ 33.33) เนื่องจากงานก่อสร้างโครงการพุทธศาสนสถานไม่ค่อยมีการกำหนดกรอบระยะเวลา แต่เน้นที่ผลงานตามเป้าหมายเป็นสำคัญ



ภาพที่ 6 ตัวอย่างปัญหาความคืบหน้าของงานศิลปกรรมที่ต้องใช้เวลาอย่างมากในการตรวจชิ้นงาน ก่อนทำแม่พิมพ์





ภาพที่ 7 ตัวอย่างปัญหาการก่อสร้างซุ้มเรือนแก้วเนื่องจากอยู่บนที่สูง

#### 4.4 แนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย จำนวน 6 คน เกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถนำเสนอแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นได้ดังนี้

- (1) ผู้ออกแบบโครงการควรทำการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจแก่เจ้าของโครงการหรือผู้ว่าจ้างให้มากขึ้น
- (2) ผู้ออกแบบโครงการกับผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการควรมีความคุ้นเคยกันเป็นอย่างดี และต้องทำงานร่วมกันตลอดระยะเวลาโครงการ เพื่อให้สามารถปรึกษาหารือเกี่ยวกับการออกแบบโครงการกันได้โดยตรงและสามารถติดตามงานกันได้ง่าย
- (3) ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการและช่างศิลปกรรมต้องมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ไม่ควรใช้ผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) เพราะจะทำให้การทำงานหยุดชะงัก ไม่ต่อเนื่องกัน
- (4) ผู้รับเหมาก่อสร้างควรมีการเตรียมความพร้อมในด้านอัตรากำลังและทักษะของบุคลากร
- (5) ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างควรเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในงานสถาปัตยกรรมไทยและงานศิลปกรรมไทย ทั้งเทคนิคการก่อสร้าง วัสดุ วิธีการทำงาน และ

การขึ้นชิ้นงานศิลปกรรม เนื่องจากเป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยเพิ่มคุณค่าของผลงานและโครงการ รวมถึงอนุมัติงานโดยใช้เวลาไม่มาก

(6) คณะกรรมการวัดควรทำการประสานงานกับที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างให้มากขึ้น ไม่ปล่อยให้ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างทำงานร่วมกับผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการเพียงอย่างเดียว เพราะอาจทำให้ขาดการวางแผนที่ดี และสนับสนุนการทำงานของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานอย่างเต็มที่

(7) ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานควรมีการสื่อสารและมีการปรึกษาหารือร่วมกันให้มากขึ้น ผ่านข้อเท็จจริง ไม่ปกปิด รวมถึงต้องรับรู้ข้อมูลเท่ากันทั้งหมด ตลอดจนมีการให้เกียรติต่อผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ เนื่องจากการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพอาจนำไปสู่การเกิดข้อพิพาทต่าง ๆ ได้

(8) ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานควรทำการถอดบทเรียน รวมถึงสรุปอุปสรรคและปัญหาที่พบร่วมกัน

(9) ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องเชื่อมั่นในหลักการบริหารจัดการของที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่ก่อให้เกิดปัญหาที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินโครงการลุล่วงตามที่ต้องการ

(10) การกำหนดระยะเวลาก่อสร้างพุทธศาสนสถานควรขยายระยะเวลาการดำเนินงานมากกว่าอาคารทั่วไปอย่างน้อย 2 ปี ทั้งนี้ เป็นเฉพาะแต่ละกรณีหรือแต่ละโครงการซึ่งอาจมีความแตกต่างกัน

#### 4.5 อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า การคัดเลือกผู้ออกแบบโครงการพุทธศาสนสถานและการคัดเลือกที่ปรึกษาการบริหารจัดการงานก่อสร้างโครงการโครงการพุทธศาสนสถาน ควรเน้นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในงานสถาปัตยกรรมไทยและงานศิลปกรรม ทั้งเทคนิคการก่อสร้าง วัสดุ วิธีการทำงาน และการขึ้นชิ้นงานศิลปกรรม รวมถึงผู้เชี่ยวชาญและผู้เฒ่าผู้แก่ของชุมชนเข้าร่วมตรวจสอบ เพื่อให้แบบมีความถูกต้องตามจารีตของชุมชน เนื่องจากโครงการพุทธศาสนสถานเป็นโครงการที่ต้องคำนึงถึงความถูกต้องของสถาปัตยกรรมให้ตรงตามแบบ ตรงตามแนวคิดการออกแบบของผู้ออกแบบ ถูกต้องตามหลักจารีตประเพณี และตรงตามความต้องการของเจ้าของโครงการ เป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับโครงการ ตลอดจนสะท้อนอัตลักษณ์ของชุมชนและท้องถิ่น สำหรับการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการพุทธศาสนสถาน ควรเน้นผู้รับเหมาที่มีบุคลากรที่มีทักษะความเชี่ยวชาญในการก่อสร้างโครงการพุทธศาสนสถาน รวมถึงมีอัตรากำลังของบุคลากรที่เหมาะสมและเพียงพอ

สอดคล้องกับอรุณ ศิริงานุสรณ์ (2555) ที่กล่าวว่า ลักษณะหนึ่งของโครงการออกแบบและก่อสร้างพุทธศาสนสถาน คือ โครงการที่มีต้องมีผู้เชี่ยวชาญเข้ามาดูแล

นอกจากนี้ ยังพบว่า การขาดความเข้าใจร่วมกันในวัตถุประสงค์ของโครงการและความยุ่งยากในการประสานงานกับเจ้าหน้าที่รัฐเป็นส่วนหนึ่งของปัญหาที่พบในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน สอดคล้องกับงานวิจัยของกฤติญา สุขเพิ่ม (2562) ที่พบว่าการสร้างและจัดตั้งวัดตามพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 ในจังหวัดร้อยเอ็ดมีปัญหาในด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและการขาดการบูรณาการทำงานร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ จึงควรเปิดโอกาสให้ประชาชนได้ร่วมแสดงความคิดเห็นต่อการสร้างและจัดตั้งวัดตามพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 โดยสามารถบูรณาการการทำงานร่วมกันได้ในจังหวัดร้อยเอ็ด

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยพบว่า การบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานเน้นบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านงานสถาปัตยกรรมไทยและงานศิลปกรรม ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของมนต์ชัย วงศ์สันติราษฎร์ (2556) ที่พบว่า ผู้ควบคุมงานก่อสร้างองค์การบริหารส่วนตำบลภายในจังหวัดนครราชสีมาให้ความสำคัญของหน้าที่ด้านความรู้ความเข้าใจในงานวิศวกรรมมากที่สุด ทั้งนี้ เป็นเพราะงานวิจัยของมนต์ชัย วงศ์สันติราษฎร์ (2556) มุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการควบคุมงานก่อสร้างองค์การบริหารส่วนตำบลภายในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นอาคารทั่วไป ในขณะที่การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ซึ่งเป็นโครงการก่อสร้างที่มีความพิเศษและเป็นอัตลักษณ์ที่เน้นงานสถาปัตยกรรมไทยและงานศิลปกรรมเป็นสำคัญ



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Methodology) โดยทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานในประเทศไทย จำนวน 6 คน ประกอบด้วย คณะกรรมการวัด ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง สถาปนิกโครงการและที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง ผู้ออกแบบโครงการ ผู้รับเหมาหลักในการก่อสร้างโครงการ และผู้รับเหมาช่วงในการก่อสร้างโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน รวมถึงปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน โดยสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษากระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน และวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปผลการศึกษากระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน รวมถึงปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ

กระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน	ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ
1. บุคลากร	
1.1 เจ้าของโครงการ (คณะกรรมการวัดและคนในชุมชน)	(1) การขาดความเข้าใจเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมไทยและแนวความคิดของผู้ออกแบบ (2) การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ
1.2 ที่ปรึกษาโครงการ	(1) การขาดความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและไม่สามารถปรับตัวต่อสถานการณ์ได้ (2) การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ
1.3 ผู้ออกแบบโครงการ	(1) การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ
1.4 ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ	(1) การขาดความรู้ความเชี่ยวชาญในการก่อสร้างพุทธศาสนสถาน (2) การคำนึงถึงผลตอบแทนจากการดำเนินงานเป็นสำคัญ

ตารางที่ 1 สรุปผลการศึกษาระบบการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน รวมถึงปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ (ต่อ)

กระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน	ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ
1.4 ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ (ต่อ)	(3) ช่างศิลปกรรมไม่เข้าใจหน้าที่และไม่ทำงานตามที่ยื่นแบบโครงการกำหนดไว้ให้แล้วเสร็จ (4) ช่างศิลปกรรมมีความคุ้นเคยกับผู้ออกแบบโครงการมากจนเกินไป (5) การขาดแคลนแรงงาน (6) การเคลื่อนย้ายแรงงานได้ยาก (7) ความเหนียวล้าทางร่างกายของแรงงาน (8) การขาดแคลนช่างฝีมือ โดยเฉพาะช่างศิลปกรรมไทยและช่างประติกรรม (9) การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ
1.5 ผู้ควบคุมงาน	(1) การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ
1.6 ทีมสำรวจ	(1) การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ
1.7 เสนอโครงการ	(1) การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ
1.8 แรงงานก่อสร้าง	(1) การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ
2. วัสดุอุปกรณ์	
2.1 วัสดุอุปกรณ์ทั่วไปที่ใช้ในงานก่อสร้าง	(1) วัสดุไม่ตรงตามความต้องการ (2) การขาดความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุและเทคโนโลยี (3) การจัดส่งวัสดุเข้าพื้นที่ก่อสร้างล่าช้า
2.2 วัสดุอุปกรณ์เฉพาะสำหรับงานช่างสิบหมู่	(1) วัสดุอุปกรณ์หาได้ยากหรือถูกรอนคุณสมบัติลง
2.3 เครื่องมือการวางแผนและการบริหารจัดการ	-
2.4 เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพงาน	-
3. เครื่องจักร	
3.1 เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างทั่วไป	(1) การติดตั้งในเวลาที่ไม่เหมาะสม (2) ความไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุด
3.2 เครื่องจักรในการผลิตชิ้นงานเฉพาะ	(1) การใช้งานอย่างไม่เหมาะสม



ตารางที่ 1 สรุปผลการศึกษาระบบการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน รวมถึงปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ (ต่อ)

กระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน	ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ
4. แหล่งเงินทุน 4.1 เงินงบประมาณของมูลนิธิ	(1) การไม่เข้าใจเหตุผลที่ต้องจ่ายเงินเพิ่มให้กับผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมไทย (2) การขาดเงินทุนหมุนเวียน (3) การปรับระเบียบที่เกี่ยวข้อง กรณีขออนุมัติเบิกงบประมาณเพิ่มเติม
4.2 เงินบริจาคจากผู้มีจิตศรัทธา	-
5. ขั้นตอนการดำเนินงาน 5.1 ขั้นตอนการเตรียมการ	(1) ความไม่เข้าใจของเจ้าของโครงการเกี่ยวกับกระบวนการออกแบบและกระบวนการทำงาน (2) การคัดเลือกผู้รับเหมาที่ไม่มีความเชี่ยวชาญ (3) การขาดผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมไทย (4) ความยุ่งยากในการประสานงานกับเจ้าหน้าที่รัฐ (5) การใช้แนวเขตที่ดินที่มีผลต่อการวางตำแหน่งอาคารตามผังโครงการ (6) การบริหารสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการคู่ฉบับไม่ตรงกัน (7) การไม่ยอมรับสิทธิหน้าที่ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (8) การขาดความเข้าใจร่วมกันในวัตถุประสงค์ของโครงการ
5.2 ขั้นตอนการออกแบบ	(1) งานระบบไม่ส่งเสริมงานศิลปกรรม (2) การไม่ยอมรับสิทธิหน้าที่ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (3) การขาดความเข้าใจร่วมกันในวัตถุประสงค์ของโครงการ
5.3 ขั้นตอนการก่อสร้าง	(1) การไม่ทำความเข้าใจศิลปินออกแบบ (2) การไม่มีแบบขยาย 1 ต่อ 1 (3) การก่อสร้างงานบนที่สูง (4) การสื่อสารลัดขั้นตอน (5) การบริหารจัดการที่ไม่เป็นไปตามแผนงาน (6) ผู้ควบคุมงานไม่มีความรู้ความเข้าใจในงาน



ตารางที่ 1 สรุปผลการศึกษาระบบการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน รวมถึงปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ (ต่อ)

กระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน	ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ
5.3 ขั้นตอนการก่อสร้าง (ต่อ)	(7) การขึ้นงานโครงสร้างและงานศิลปกรรมบางส่วนต้องรอรยะจริง (8) การไม่ยอมรับสิทธิหน้าที่ของที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (9) การขาดความเข้าใจร่วมกันในวัตถุประสงค์ของโครงการ
5.4 ขั้นตอนการส่งมอบงาน	(1) ชิ้นงานจริงไม่ตรงกับลายที่ได้ออกแบบไว้ (2) การไม่มีการประกันผลงาน (3) การใช้เวลาอย่างมากในการตรวจชิ้นงานศิลปกรรมก่อนทำแม่พิมพ์ (4) การไม่ยอมรับสิทธิหน้าที่ของที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (5) การขาดความเข้าใจร่วมกันในวัตถุประสงค์ของโครงการ

## 5.2 ข้อจำกัดในการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาแนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน โดยใช้อาคารแทนประดิษฐานพระพุทธรูปบุรีศรีสุวรรณภูมิ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี เป็นกรณีศึกษา ซึ่งเป็นอาคารที่มีลักษณะเฉพาะ ผลการศึกษาที่ได้จึงอาจไม่สามารถนำไปใช้กับอาคารทั่วไปได้

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนี้

5.2.1 การคัดเลือกผู้ออกแบบโครงการพุทธศาสนสถาน ควรเน้นคุณสมบัติด้านความรู้ ความเชี่ยวชาญงานสถาปัตยกรรมไทยและงานศิลปกรรม เนื่องจากถือเป็นหัวใจสำคัญของโครงการลักษณะนี้ โดยอาจเป็นผู้ออกแบบโครงการที่มีความคุ้นเคยกับผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการเป็นอย่างดี เนื่องจากต้องทำงานร่วมกันตลอดระยะเวลาโครงการและช่วยให้สามารถปรึกษาหารือหรือติดตามงานได้ง่ายและสะดวกมากขึ้น

5.2.2 การคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการพุทธศาสนสถาน ควรเน้นผู้ที่มีความสัมพันธ์ที่ดีกับช่างศิลปกรรมและไม่ใช้ผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) เนื่องจากจะช่วยให้การดำเนินงานมีความต่อเนื่องกัน โดยผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการต้องเตรียมความพร้อมเพื่อให้มีบุคลากรที่มีทักษะความเชี่ยวชาญในการก่อสร้างโครงการพุทธศาสนสถานและจัดอัตรากำลังของบุคลากรอย่างเหมาะสมและเพียงพอ

5.2.3 การคัดเลือกที่ปรึกษาการบริหารจัดการงานก่อสร้างโครงการโครงการพุทธศาสนสถาน ควรเน้นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในงานสถาปัตยกรรมไทยและงานศิลปกรรมทั้งเทคนิคการก่อสร้าง วัสดุ วิธีการทำงาน และการขึ้นชิ้นงานศิลปกรรม เนื่องจากเป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับโครงการ และช่วยให้สามารถพิจารณาอนุมัติงานได้รวดเร็วขึ้นเพื่อความต่อเนื่องในการดำเนินงาน

5.2.4 คณะกรรมการวัดควรสนับสนุนการทำงานของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานอย่างเต็มที่ และทำการประสานงานกับที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างให้มากขึ้น ไม่ปล่อยให้ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างทำงานร่วมกับผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการเพียงอย่างเดียว เนื่องจากอาจทำให้ขาดการวางแผนที่ดี

5.2.5 การบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานควรมีการสื่อสาร ปกป้องหรือถอดบทเรียน สรุปลุ่สรรคและปัญหาที่พบร่วมกันระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยไม่ปกปิดข้อเท็จจริงเพื่อให้เกิดการรับรู้ข้อมูลอย่างเท่าเทียมกัน เนื่องจากการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ จะนำไปสู่การลดข้อพิพาทต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ ต้องเชื่อมั่นในหลักการบริหารจัดการของที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่ก่อให้เกิดปัญหาที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินโครงการลุล่วงตามที่ต้องการ

5.2.6 การบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานควรให้ความสำคัญกับการจัดทำแบบขยาย 1 ต่อ 1 เนื่องจากงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานเน้นงานสถาปัตยกรรมไทยและงานศิลปกรรมที่ตอบสนองสุนทรียภาพทั้งในด้านของความงาม การแสดงคุณค่า และความหมายต่อตัวผลงานเป็นที่ตั้ง การจัดทำแบบขยาย 1 ต่อ 1 เป็นแบบที่ขนาดของงานเขียนแบบเท่ากับขนาดของงานจริง จึงช่วยให้สามารถผลิตชิ้นงานที่มีขนาดถูกต้อง แต่เนื่องจากการจัดทำแบบขยาย 1 ต่อ 1 มีค่าใช้จ่ายสูง จึงควรมีการกำหนดในเอกสารข้อกำหนดและรายละเอียดโครงการ (TOR) ให้ชัดเจนว่าใครจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนนี้



ภาคผนวก





มูลนิธิพุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ

ที่ อ.๐๐๖๖/๓๘

มูลนิธิพุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ  
๑๖๙ ม.๙ ต.ห้วยโป่ง อ.โคกสำโรง  
จ.ลพบุรี ๑๕๑๒๐

๘ มีนาคม ๒๕๖๗


เรื่อง นักศึกษาขอเข้ารับคำแนะนำและศึกษาค้นคว้าข้อมูลของโครงการ  
เรียน รองศาสตราจารย์ ดร. อภิรติ เกษมสุข (คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร)

ตามที่นายณัฐวุฒิ แต่ตระกูล นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ  
โครงการก่อสร้าง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เข้าทำการศึกษาค้นคว้ารายละเอียดเกี่ยวกับ  
โครงการก่อสร้างอาคารประดิษฐานพระพุทธรูปศรีสุวรรณภูมิและอาคารประกอบ ณ พุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ  
อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี เพื่อใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้าวิจัยของโครงการดังกล่าว ความละเอียดทราบแล้วนั้น

มูลนิธิพุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิมีความยินดีในการสนับสนุนข้อมูลให้กับนักศึกษาโดยมีเงื่อนไขว่า ข้อมูล  
ของโครงการดังกล่าวนี้ ให้นำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางการศึกษาเท่านั้น โดยการนำเสนอข้อมูลดังกล่าว ต้องไม่  
ก่อให้เกิดผลเสียต่อภาพลักษณ์ของมูลนิธิฯ และโครงการพุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ และการเผยแพร่ข้อมูลให้กับ  
สาธารณะหรือบุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง ต้องได้รับความเห็นชอบจากมูลนิธิฯ ก่อนเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

พันเอก   
(ประชุม สุขสำราญ)

ประธานกรรมการบริหารพุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ



มูลนิธิพุทธสถานลพบุรีศรีสุวรรณภูมิ ๑๖๙ ม.๙ ต.ห้วยโป่ง อ.โคกสำโรง จ.ลพบุรี ๑๕๑๒๐ โทรศัพท์: ๐ ๓๖๗๗ ๑๓๐๐ , ๐๙ ๕๓๕๓ ๘๖๐๐  
www.srisuvarnabhumbuddhist.com



ภาคผนวก ข

บทถอดเทปสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล



## ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

### 1. ตำแหน่ง

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “ผู้ออกแบบโครงการ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “สถาปนิกโครงการและที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “คณะกรรมการวัด”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ”

### 2. ประสบการณ์ด้านการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “ออกแบบโครงการและประสานความร่วมมือกับส่วนงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ คณะกรรมการวัด เป็นต้น”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “ให้ปรึกษาต่าง ๆ เกี่ยวกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานมาแล้ว 2 โครงการ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “ก่อสร้างโครงการพุทธศาสนสถานมาแล้วไม่น้อยกว่า 7 ปี”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “ติดต่อและประสานงานกับผู้ออกแบบโครงการที่ปรึกษาโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ คณะกรรมการวัดท่านอื่น ๆ รวมถึงติดตามผลการดำเนินการก่อสร้างโครงการ และรายงานผลความก้าวหน้าของโครงการแก่เจ้าอาวาสและคณะกรรมการวัด”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “มีประสบการณ์ในประเทศไทยประมาณ 5 – 6 ปี แต่ก่อนหน้านั้นมีประสบการณ์ในประเทศพม่าบ้างเล็กน้อย”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “มีประสบการณ์มาตั้งแต่ปี 2537 จนถึงปัจจุบัน ทั้งงานก่อสร้างศาสนสถาน พระราชวัง และอาคารทั่วไป”

## กระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

### 1. ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานและความเกี่ยวข้องหรือหน้าที่ความรับผิดชอบ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “ผู้ออกแบบโครงการที่มีความรู้เกี่ยวกับสถาปัตยกรรมไทยที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างซึ่งเป็นผู้ที่มีหน้าที่หลักในการประคับประคองงานสถาปัตยกรรม งานศิลปกรรม และงานระบบ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “ผู้ออกแบบโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการที่มีฝีมือ และเคยร่วมงานกับผู้ออกแบบโครงการ ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างที่ช่วยให้สามารถบริหารจัดการงานก่อสร้างโครงการได้ดียิ่งขึ้น เจ้าของโครงการ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก วิศวกรโครงการ (Site Engineering) 1 คน ผู้ช่วยวิศวกรโครงการ 1 คน โพรแมน 2 คน เสมียน 2 คน ทีมสำรวจ และ แรงงานไทย ประมาณ 80 – 120 คน”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “คณะกรรมการวัด ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการ ก่อสร้าง ผู้ออกแบบโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “ในเชิงของการเป็นผู้บริหารจัดการโครงการก่อสร้าง ก็จะมีผู้บริหารโครงการ (Project Manager) 1 คน ทำหน้าที่ดูแลในภาพรวมโครงการ ซึ่งต้องมีความเข้าใจโครงการโดยทำการสื่อสารวัตถุประสงค์ของโครงการกับเจ้าของโครงการหรือศิลปิน ผู้ออกแบบว่าต้องการอะไร ซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างมาก จากนั้นก็แบ่งความรับผิดชอบของงาน ออกเป็น 4 กลุ่มงาน คือ กลุ่มงานสถาปัตยกรรม ซึ่งต้องมีสถาปนิกไทย กลุ่มงานโครงสร้าง กลุ่มงานระบบ กลุ่มงานบริหารจัดการเอกสาร โดยในแต่ละกลุ่มงานใช้อัตรากำลังเท่าใดขึ้นอยู่กับ ช่วงเวลานั้น ๆ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “ส่วนแรก คือ ชุมชนหรือเจ้าของพุทธศาสนสถาน ซึ่งถือเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหลัก เพราะจะต้องเป็นผู้ควบคุมงานหรือตรวจงานทั้งหมด จึงต้องมีความเข้าใจแบบหรืองานที่จะเกิดขึ้นว่าต้องทำอะไร ต้องการอะไร อีกส่วนหนึ่งจะเป็นผู้ออกแบบโครงการ ซึ่งมีหน้าที่ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานแก่ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการและช่าง รวมถึงให้ความรู้ความเข้าใจแก่เจ้าของพุทธศาสนสถานว่าสิ่งที่ออกแบบหรืองานที่จะเกิดขึ้นมีความสำคัญอย่างไร มีวิธีการก่อสร้างอย่างไร มีวิธีการตรวจสอบอย่างไร ส่วนที่ 3 คือ ผู้ควบคุมงาน ซึ่งอาจถูกว่าจ้างโดยเจ้าของพุทธศาสนสถาน ต้องมีความเข้าใจกระบวนการทำงาน ผลสัมฤทธิ์ของงาน และวิธีการตรวจสอบงาน ซึ่งมีความสำคัญเทียบเท่าเสมอหรือมากกว่าผู้ออกแบบโครงการเล็กน้อย เพราะเป็นผู้ผลักดันโครงการให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือเจ้าของพุทธศาสนสถาน พุทธศาสนสถานที่เคยมีประสบการณ์ส่วนใหญ่จะทำงานร่วมกับหน่วยงานราชการซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมงานด้วย โดยหน่วยงานราชการจะมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการและวิธีการทำงาน เมื่อมีความเข้าใจ ก็จะสามารถตรวจงานได้ เมื่อตรวจงานได้ ก็จะสามารถควบคุมงานได้ อีกทั้งยังเป็น ผู้ที่มีกรอบความคิด (Mindset) สอดคล้องกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ ด้วย แต่บางโครงการที่ไม่มีหน่วยงานราชการเข้าตรวจสอบ ก็จะใช้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาเป็นคณะทำงานที่มีหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพและปริมาณงาน”

## 2. วัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “ขึ้นอยู่กับงานศิลปกรรมที่ถูกรออกแบบไว้ เนื่องจากเป็นงานที่มีส่วนสำคัญต่อการเพิ่มมูลค่าหรือคุณค่าของโครงการ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “หลังคาโวนิล”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “วัสดุอุปกรณ์ทั่วไป”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “ไม่ได้ให้คำตอบ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “ในส่วนของที่ปรึกษาโครงการ อุปกรณ์ที่ต้องใช้ คือ คอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่จำเป็นต้องใช้งาน เครื่องมือสำคัญที่ใช้ คือ เครื่องมือการวางแผน เช่น S-Curve เพื่อแสดงว่าขณะนี้งานอยู่ในส่วนใดของแผน ผลการดำเนินงานเป็นอย่างไรเมื่อเทียบกับแผน เป็นต้น นอกจากนี้ ก็จะมีการบริหารข้อมูล โดยถอดข้อมูลออกมาให้เห็นองค์ประกอบทั้งหมดและนำมาใช้เปลี่ยนแผนการทำงาน เพราะหลายงานสามารถทำไปพร้อมกันได้ เพราะฉะนั้นเครื่องมือจึงเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ และก็มีการใช้เครื่องมือสำหรับตรวจสอบคุณภาพงาน เช่น ที่ตรวจระดับ กล้องสำรวจ เครื่องวัดอุณหภูมิ เครื่องวัดพี โดรน เป็นต้น”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “ตามพื้นฐานงานก่อสร้างทั่วไป อิฐ หิน ปูน ทราย เหล็ก แต่จะพิเศษขึ้นในส่วนของงานช่างสิบหมู่ เช่น งานปูนปั้น งานไม้ งานโลหะ งานดุนลาย งานปิดทองประดับกระจก เป็นต้น ซึ่งต้องใช้วัสดุพิเศษตามลักษณะงานช่างนั้น ๆ เป็นวัสดุเฉพาะทาง หาได้ยากสำหรับคนทั่วไปที่ไม่เคยทำงานด้านนี้”

## 3. เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “เครนยก เครื่องจักรในการผลิตชิ้นงานเฉพาะ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “โดรน ปั่นจั่น รถแบคโฮ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “ไม่แตกต่างจากการก่อสร้างโครงการประเภทอื่น เช่น รถแบคโฮ เครนยก เป็นต้น”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “ไม่ได้ให้คำตอบ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “ในส่วนของที่ปรึกษา เครื่องจักรจะไม่ได้ใช้ จะเป็นในส่วนของผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการมากกว่า”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “ถ้าเป็นการก่อสร้างบนพื้นที่สูง ต้องใช้เครนยกเป็นหลัก ส่วนเครื่องจักรทั่วไปไม่ได้มีความพิเศษจากการก่อสร้างโครงการทั่วไป เพราะเครื่องจักรถือเป็นส่วนประกอบที่เล็กน้อยในการก่อสร้างพุทธศาสนสถาน ไม่ได้ถูกนำมาใช้เยอะเหมือนงานก่อสร้างโครงการทั่วไป เนื่องจากงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานไม่สามารถเร่งรัดได้ ต้องใช้เวลา”

#### 4. แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานและ ต้นทุนทางการเงิน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “เจ้าของโครงการ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “มูลนิธิ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “มูลนิธิ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “เงินทุนที่ใช้ในการบริหารจัดการงานก่อสร้างโครงการมาจากเงินบริจาค ซึ่งมีจำนวนเพียงพอกับมูลค่าโครงการ เนื่องจากทางวัดมีการวางแผนทางการเงินเป็นอย่างดี แต่อาจได้รับผลกระทบจากการใช้เงินทุนเพิ่มเติมจากงบประมาณที่ตั้งไว้ อันเป็นผลมาจากงานเพิ่มเติมที่เกิดจากการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงแบบ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “เจ้าของโครงการ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “แหล่งเงินทุนแหล่งที่ 1 คือ เงินทุนตัวเอง แหล่งที่ 2 คือ เงินกู้ธนาคารพาณิชย์ และแหล่งที่ 3 คือ การเบิกเงินล่วงหน้าจากเจ้าของโครงการ เมื่อเทียบสัดส่วนแล้วมีสัดส่วนเท่ากันที่ 33% โดยประมาณ”

#### 5. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนในกระบวนการบริหารจัดการ งานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

##### (1) ขั้นตอนการเตรียมการ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “ออกแบบโครงการและจัดหาผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการโดยพิจารณาจากประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างเริ่มเข้ามามีบทบาทตั้งแต่มีการเสนอราคา การคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ โดยพิจารณารายละเอียดการจ้างงานและต่อรองราคา จากนั้นทำการแต่งตั้งผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ ทำสัญญาจ้างก่อสร้าง โดยผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการต้องทำการตรวจสอบเอกสารแสดงราคากลางในการก่อสร้าง (Bill of Quantities: BOQ) ก่อนทำสัญญาจ้างก่อสร้าง”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “เริ่มสัญญาจ้างในช่วงเดือนพฤษภาคม 2564 เตรียมงาน โดยเฉพาะสาธารณูปโภคโครงการ เช่น ที่พักคนงานก่อสร้าง ไฟฟ้า น้ำประปา คนงาน สิ่งอำนวยความสะดวก สำนักงานชั่วคราว”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “จัดทำเอกสารข้อกำหนดและรายละเอียดโครงการ (TOR) เปิดขายแบบเพื่อสรรหาผู้รับเหมาก่อสร้าง คัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างโดยพิจารณาจากคุณสมบัติและราคาที่เสนอมา ทำการบริหารสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการ ปรับร่างสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการร่วมกับผู้รับเหมาก่อสร้างให้สอดคล้องกับเอกสารข้อกำหนดและรายละเอียดโครงการ (TOR)”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “การเตรียมการในเชิงของแนวคิดโครงการ เพื่อพิจารณาขนาดของโครงการพุทธสถาน ระยะเวลาต่อเนื่องของโครงการ และวัตถุประสงค์ของโครงการ การเตรียมการต้องเตรียมทั้งการคัดเลือกศิลปินผู้ออกแบบ (ไม่ต้องการใช้คำว่าสถาปนิก เนื่องจากพุทธสถานเป็นงานกึ่งสถาปัตยกรรม กึ่งวิศวกรรม และกึ่งศิลปกรรม) ซึ่งเป็นตัวหลักในการกำหนดเรื่องราวต่าง ๆ ในงาน เพื่อให้ผลงานมีความสมบูรณ์ สามารถสะท้อนแนวคิดหรือพุทธปรัชญาไปยังผู้คนที่ผ่านไปมาได้”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “ในขั้นตอนการเตรียมการเบื้องต้น เมื่อได้รับแบบมาแล้ว ก็ต้องทำการศึกษาแบบ เพราะพุทธศาสนสถานแต่ละแห่งมีรูปแบบและวิธีการก่อสร้างไม่เหมือนกัน จึงต้องศึกษาข้อมูลก่อน เจตนาารมณ์ของแบบต้องการก่อสร้างอะไร ไม่ต้องการก่อสร้างอะไร โบสถ์ วิหาร เจดีย์ ศาลาการเปรียญ ชุมประตู่ - หน้าต่าง มีวิธีการที่แตกต่างกัน เมื่อทราบความต้องการอะไร ก็จะลงในรายละเอียดว่าสิ่งที่จะต้องทำอะไรบ้าง เช่น ถ้าพื้นที่งานเป็นพื้นที่สูงก็ต้องจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องจักรที่ต้องใช้ในพื้นที่สูง เป็นต้น ส่วนช่างหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ก็ต้องจัดหาให้เหมาะสมกับโครงการ การก่อสร้างพุทธศาสนสถานไม่สามารถใช้ช่างในแขนงวิชาเดียวได้ เพราะเป็นงานช่างสืบทอด ช่างในแต่ละหมู่ไม่สามารถทำงานทดแทนกันได้ สำหรับประเทศไทย วัดบางวัดไม่มีงานปูนปั้นเลย ก็ใช้ช่างไม้ แต่ใช้ช่างไม้อย่างเดียวก็ไม่ได้ ต้องใช้ช่างแกะสลักช่างปิดทอง บางวัดอาจเน้นงานปูนปั้น วัดทางภาคเหนืออาจใช้โครงสร้างเหล็ก พุทธศาสนสถานในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยก็ใช้วิธีการก่อสร้างและหลักวิชาการออกแบบของผู้ออกแบบแตกต่างกันออกไป เพราะพุทธศาสนสถานมักสะท้อนวิถีชีวิตของคนในสังคมนั้น วัฒนธรรมท้องถิ่น หรือลักษณะพื้นที่นั้น เป็นต้น”

## (2) ขั้นตอนการออกแบบ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “ออกแบบอาคาร ออกแบบงานศิลปกรรม สวมตัวอาคารจริงที่สร้างแล้วเสร็จประมาณ 2 - 3 แบบ เพื่อหาแบบที่ดีที่สุด แต่ในกรณีที่มีเวลาจำกัด อาจระอการออกแบบสวมตัวอาคารจริงไม่ได้ ทำให้ต้องยอมรับความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นหรือทุบทิ้ง”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “ไม่ได้ให้คำตอบ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “ไม่ได้ให้คำตอบ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “จัดทำเอกสารข้อกำหนดและรายละเอียดโครงการ (TOR) เปิดขายแบบเพื่อสรรหาผู้รับเหมาก่อสร้าง คัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างโดยพิจารณาจากคุณสมบัติและราคาที่เสนอมา ทำการบริหารสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการ ปรับร่างสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการร่วมกับผู้รับเหมาก่อสร้างให้สอดคล้องกับเอกสารข้อกำหนดและรายละเอียดโครงการ (TOR)”



ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “งานออกแบบโครงการพุทธสถานต้องมีผู้ออกแบบที่เป็นช่างศิลปกรรมทำหน้าที่เป็นผู้นำ ไม่ว่าจะเป็นผู้ออกแบบหรือวิศวกรก็ต้องเข้ามาเกี่ยวข้องและร่วมกันกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา (Solution) โดยพยายามทำการแก้ไขปัญหาหลัก ๆ ก่อนเป็นลำดับแรก การแก้ไขปัญหาที่ไม่ได้มองที่ปัญหาตั้งแต่แรก ย่อมทำให้เป็นปัญหาได้ ยกตัวอย่างเช่น โครงการนี้ การแก้ไขปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์แอร์ที่จำเป็นต้องนำมาวางไว้ในลานภูมิทัศน์ เป็นการแก้ไขปัญหาที่ไม่ได้มองปัญหาไว้ตั้งแต่แรก ถ้านำไปวางไว้ในระยะไกล อาจจะมีราคาแพงไม่คุ้มค่า แต่นั่นเป็นสิ่งที่ดีที่สุด ณ ขณะนั้นภายใต้งบประมาณที่มีอยู่ เลยกลายเป็นการทำลายภูมิทัศน์ที่ดี ถ้ามีการหารือกันตั้งแต่แรก น่าจะแก้ไขปัญหาได้ดีกว่านี้ แต่นี่เป็นการแก้ไขปัญหาระหว่างก่อสร้างอีกประการที่มีความสำคัญ คือ การออกแบบต้องมองเห็นถึงการจัดลำดับของงาน เช่น การก่อสร้างโบสถ์ จะทำการก่อสร้างโบสถ์ก่อน แล้วหาวิธีนำพระประธานเข้าไปในโบสถ์ หรือควรสร้างพระประธานก่อน แล้วทำการก่อสร้างโบสถ์ครอบ เป็นต้น ดังนั้น ถ้าพิจารณาปัญหาตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบ ก็ไม่ต้องแก้ไขปัญหาระหว่างการก่อสร้าง”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “ในการออกแบบจะมีผู้ออกแบบโครงการอยู่แล้ว แต่การนำแบบที่ได้รับจากผู้ออกแบบโครงการมาใช้ในการก่อสร้าง ต้องหาวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับแบบที่ได้รับจากผู้ออกแบบโครงการ ต้องหาช่างเขียนแบบมาขยายรายละเอียดในแบบ เพื่อทำการก่อสร้างให้บรรลุวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบโครงการ ดังที่ได้กล่าวก่อนหน้านี้ว่างานก่อสร้างพุทธศาสนสถานจะต้องมีความเกี่ยวข้องกับช่างสิบหมู่ ก็ต้องทำการขยายแบบให้ชัดเจน เลือกใช้ช่างที่มีความรู้ความเข้าใจงาน ต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องของแบบทั้งทางหลักวิศวกรรมและหลักจรรยาบรรณที่ครูบาอาจารย์ได้สืบทอดต่อกันมา”

### (3) ขั้นตอนการก่อสร้าง

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างมีหน้าที่อำนวยความสะดวกเพื่อให้การดำเนินงานมีความราบรื่น”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “เริ่มทำการก่อสร้าง โดยกำหนดผังโครงการ ซึ่งมีผลต่อการกำหนดจุดวางหมุดเสาเข็ม จากนั้นทำการลงเสาเข็ม ดำเนินการก่อสร้างส่วนต่าง ๆ ประสานงานกับผู้ออกแบบโครงการ ประสานไปยังผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการให้จัดทำแบบก่อสร้าง (Shop Drawings) จากนั้นทำการอนุมัติแบบก่อสร้างโดยพิจารณาจากผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เนื่องจากพุทธศาสนสถานมีงานศิลปกรรม จึงจำเป็นต้องมีการทำแบบก่อสร้างแบบ 1 ต่อ 1 ซึ่งผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการต้องมีค่าใช้จ่ายในการทำแบบก่อสร้างในส่วนนี้ แต่โครงการนี้มอบหมายให้ผู้ออกแบบโครงการเป็นผู้ดำเนินการ”



ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “ดำเนินการก่อสร้างโครงการ โดยเริ่มจากการสำรวจพื้นที่ ปักหมุดอ้างอิงและตีผัง วางตำแหน่งเพื่อต่อเสาเข็ม ก่อสร้างให้ครบองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบไว้ ทั้งในส่วนของตัวอาคารและงานศิลปกรรม”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “ประชุมเตรียมงานร่วมกับที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง เพื่อกำหนดวงงานและวงดการชำระเงิน รวมถึงทำการส่งมอบพื้นที่ให้กับผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ รับรายงานผลการดำเนินงานจากผู้รับเหมาก่อสร้าง เข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาที่วิกฤตเพื่อให้การก่อสร้างโครงการสามารถดำเนินต่อไปได้อย่างราบรื่น โดยมีที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างเป็นผู้ทำการคัดกรองข้อมูลต่าง ๆ ก่อนที่จะมาหาเจ้าของโครงการ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “โครงการพุทธศาสนสถานมีรูปแบบที่แตกต่างจากการก่อสร้างอาคารทั่วไป เนื่องจากมีองค์ประกอบส่วนหนึ่งที่จะต้องทำไปพร้อมกัน เพราะเป็นองค์ประกอบเล็ก ๆ น้อย ๆ ซึ่งต้องมีการวางแผนว่าองค์ประกอบเหล่านี้จะแบ่งงานออกเป็นกี่เรื่อง เช่น งานโครงการ งานสถาปัตยกรรม งานศิลปกรรม งานระบบต่าง ๆ เป็นต้น ต้องแบ่งงานออกเป็นกลุ่มให้ชัดเจนก่อนและแยกว่างานแต่ละกลุ่มจะใช้ผู้เชี่ยวชาญเข้ามาดำเนินการอย่างไร เช่น งานขุดเรือนแก้วที่อยู่สูงขึ้นไปหลังองค์พระ ถ้าเป็นการก่อสร้างด้วยคอนกรีตธรรมดา จะไม่เหมาะสม เพราะมีน้ำหนักมาก เลยเปลี่ยนมาใช้เหล็กและคอนกรีตเบา ซึ่งเป็นแนะนำจากวิศวกรให้ใช้คอนกรีตที่มีน้ำหนักน้อย โดยใช้เทคโนโลยีการก่อสร้างในการทำแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปห่อขึ้นมา เพราะฉะนั้นขั้นตอนการก่อสร้างในส่วนนี้ต้องมีการหารือกันและแบ่งงานกันไป งานศิลปกรรมต้องหาช่างที่มีความเหมาะสม เพราะในยุคปัจจุบัน ช่างศิลปกรรมน่าจะเป็นเงื่อนโซ่ที่มีความซับซ้อนมากที่สุด ช่างก่อสร้างในเชิงโครงสร้างไม่ซับซ้อน หาไม่ยาก ช่างเหล็ก ช่างปูน ช่างปุกระเบื้อง ช่างทาสี หาไม่ยาก ช่างทำปูนปั้นทั่ว ๆ ไป ก็หาไม่ยากเท่าใดนัก พอเป็นช่างศิลปกรรมก็จะยุ่งยาก แล้วก็จะต้องมีผู้ที่มีองค์ความรู้ในภาพรวมที่จะทำการยึดโยงงานศิลปกรรมเล็ก ๆ น้อย ๆ เพื่อให้แน่ใจว่ามีความปลอดภัย 100% ไม่ร่วงตกลงมา ซึ่งจะเป็นอันตรายได้ เทคโนโลยีหรือเทคนิคต่าง ๆ จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและต้องคำนึงถึง”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “การเริ่มต้นขั้นตอนก่อสร้างโครงการขึ้นอยู่กับกำหนดเริ่มงานของผู้ว่าจ้างซึ่งจะมีการพิจารณาฤกษ์ยามด้วย แต่กระบวนการก่อสร้างไม่ได้มีความยุ่งยากเริ่มต้นจากงานโครงสร้าง ตามด้วยงานสถาปัตยกรรมและงานระบบ และสุดท้าย คือ งานศิลปกรรม ซึ่งต้องจัดลำดับให้ถูกต้อง ระหว่างขั้นตอนการทำงานของงานแต่ละส่วนที่กล่าวข้างต้น บางงานสามารถทำร่วมกันได้ บางครั้งงานสถาปัตยกรรมอาจสามารถทำก่อนงานโครงสร้างได้ เป็นต้น ต้องวางแผนงานก่อน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการทำงานที่ติดขัด ขั้นตอนการก่อสร้างเหมือนกับการก่อสร้างโครงการทั่วไป แต่จะมีความพิเศษกว่าในส่วนงานศิลปกรรม เพราะถือเป็นหัวใจของ

การก่อสร้างพุทธศาสนสถาน งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานระบบ จึงเป็นงานรองของโครงการลักษณะนี้”

(4) ขั้นตอนการส่งมอบงาน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “ตรวจสอบความเรียบร้อยของงาน แต่ในระหว่างดำเนินการจะมีการตรวจงานอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ยังมีการตรวจสอบงานแก้ไขข้อบกพร่องและการตรวจการติดตั้งชิ้นงานและอุปกรณ์ต่าง ๆ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาคุณภาพงานในการตรวจรับการส่งมอบงาน เช่น ช่องว่างระหว่างกระเบื้องแต่ละแผ่น เป็นต้น ตรวจสอบการใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ประตู สุขภัณฑ์ เป็นต้น ตรวจสอบความสมบูรณ์และสวยงามของงานสถาปัตยกรรม เช่น การตกแต่งสี เป็นต้น ตรวจสอบข้อบกพร่องของงานก่อนตรวจรับการส่งมอบงาน ตรวจสอบปริมาณงานตามสัญญา รวมถึงงานที่ยังไม่เรียบร้อยว่ามีผลกระทบกับการใช้งานจริงหรือไม่ และทำการบันทึกข้อบกพร่องที่พบ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “ตรวจสอบความครบถ้วนขององค์ประกอบต่าง ๆ และสัดส่วนขององค์ประกอบต่าง ๆ รวมถึงความเรียบร้อยของงาน ตลอดจนจัดเตรียมเอกสารส่งมอบงาน ทั้งนี้ การก่อสร้างพุทธศาสนสถานมีความแตกต่างจากอาคารทั่วไปกับ เนื่องจากพุทธศาสนสถานมีโครงสร้างอาคารที่ซับซ้อนและมีความพิเศษมากกว่า เนื่องจากมีการเพิ่มลวดลายทางศิลปกรรมทำให้ใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างมากกว่าอาคารทั่วไป”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “พิจารณาและประเมินผลงานว่ามีคุณภาพและปริมาณงานครบตามที่กำหนดไว้สัญญาจ้างก่อสร้างโครงการในงวดงานนั้นหรือไม่ รวมถึงการรับประกันผลงานและการรับประกันอุปกรณ์ต่าง ๆ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “สุดท้ายเมื่อเป็นองค์ประกอบทั้งหมดแล้ว ในขั้นตอนการส่งมอบงาน ก่อนที่จะทำการส่งมอบงาน จะมีขั้นตอนอื่นก่อน คือ การตรวจสอบงานโดยผู้ควบคุมงานทำการนัดหมายศิลปินผู้ออกแบบและเจ้าของโครงการมาตรวจสอบงานเป็นช่วง ๆ เพื่อให้มีเวลาในการแก้ไข งานก็จะออกมาสมบูรณ์และเป็นไปตามที่ได้ทำการออกแบบไว้ จากนั้นก็ทำการส่งมอบงานได้ โดยทำการส่งมอบงานเป็นส่วน ๆ ก่อน แล้วจึงทำการส่งมอบงานในภาพรวม เมื่อมีการแก้ไขข้อบกพร่องของงานแล้ว จึงจะถือเป็นการครบวงจรในขั้นตอนการส่งมอบงานทั่ว ๆ ไป คือ แบ่งเป็นอาคาร แบ่งเป็นพื้นที่ แบ่งเป็นระบบ เพราะฉะนั้นก็ต้องมีแบบที่เขียนขึ้นหลังจากการก่อสร้างเสร็จไปเรียบร้อยแล้ว (As-Built Drawing) แล้วก็ต้องมีการบันทึกข้อมูลคุณลักษณะวัสดุต่าง ๆ มีการเก็บวัสดุคงคลังที่จำเป็นจะต้องใช้เพื่อการซ่อมแซมในอนาคต”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “ขั้นตอนการส่งมอบงานของโครงการก่อสร้างพุทธศาสนสถานมีความแตกต่างอย่างมากจากโครงการก่อสร้างอาคารทั่วไป โดยจะมีการตรวจแบบ

การตรวจความถูกต้องของสถาปัตยกรรมว่าตรงตามแบบ ตรงตามแนวคิดการออกแบบของผู้ออกแบบถูกต้องตามหลักจารีตประเพณี และตรงตามความต้องการของเจ้าของโครงการหรือไม่ เรื่องนี้สำคัญ เพราะพุทธศาสนสถานจะสะท้อนอัตลักษณ์ของชุมชนและท้องถิ่นนั้น ถือเป็นหลักและหัวใจของพุทธศาสนสถาน เนื่องจากพุทธศาสนสถานจะถูกออกแบบไว้สำหรับชุมชนและท้องถิ่นนั้น เป็นการเฉพาะ การตรวจแบบต้องให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมด้วยว่าโครงการสามารถเข้ากันได้กับลักษณะชุมชนและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยอาจต้องเชิญผู้เชี่ยวชาญและผู้เฒ่าผู้แก่ของชุมชนเข้าร่วมตรวจสอบ เพื่อให้แบบมีความถูกต้องตามจารีตของชุมชนนั้น”

## ปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

### 1 ปัญหาด้านบุคลากรในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน สาเหตุและระดับผลกระทบต่อการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “พบปัญหาช่างศิลปกรรมไม่เข้าใจหน้าที่และไม่ทำงานตามที่ผู้ออกแบบโครงการกำหนดไว้ให้แล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการอาจคำนึงถึงผลตอบแทนจากการดำเนินงาน ทำให้ไม่แก้ไขงาน เนื่องจากถือเป็นต้นทุนที่ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการต้องรับภาระเพิ่มเติม เจ้าของโครงการขาดความเข้าใจเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมไทยและเข้าใจไม่ถึงแนวความคิดของผู้ออกแบบโครงการ ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างต้องมีความเข้าใจในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปและพร้อมที่ปรับตัวต่อสถานการณ์ นอกจากนี้ ยังพบปัญหาการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ ความเข้าใจที่ตรงกันของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการ ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับมาก”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “พบปัญหาการจัดหาแรงงาน อัตรากำลังขาดแคลน การเคลื่อนย้ายแรงงานทำได้ยาก อันเป็นผลมาจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้แรงงานไม่เพียงพอ รวมถึงปัญหาจากการที่ช่างศิลปกรรมมีความคุ้นเคยกับผู้ออกแบบโครงการ ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับมาก”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้มีจำนวนแรงงานไม่เพียงพอ คนงานก่อสร้างทำงานต่อเนื่อง ไม่มีวันหยุด ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าทางร่างกาย อีกทั้งการก่อสร้างโครงการพุทธศาสนสถานไม่ใช่แรงงานต่างดาว เนื่องจากไม่มั่นใจในฝีมือและกรณีที่มีความไม่พอใจมักจะลาออกยกชุด นอกจากนี้ ยังมีปัญหาขาดแคลนช่างฝีมือ โดยเฉพาะช่างศิลปกรรมไทย ตลอดจนช่างประติมากรรมต้องทำงานร่วมกับผู้ออกแบบโครงการ ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับมาก”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “พบบ้าง สาเหตุหลักมาจากการสื่อสารที่หลากหลาย ทำให้ไม่เข้าใจลำดับการติดต่อประสานงาน รวมถึงปัญหาโรคโควิด-19 ที่ทำให้ขาดแคลนแรงงานก่อสร้าง

และทำการเคลื่อนย้ายแรงงานไม่ได้ ช่างฝีมือแรงงานมีจำนวนไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถเร่งงานให้แล้วเสร็จได้ทันเวลาที่ต้องการ ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับมาก เพราะเพิ่มคนไม่ได้ทำให้ต้องใช้วิธีการเพิ่มเวลาการทำงานโดยให้แรงงานก่อสร้างทำงานล่วงเวลา”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “ปัญหาสำคัญ คือ การขาดแคลนช่างสถาปัตยกรรมไทยที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ เช่น ช่างปั้น ช่างเขียนลายไทย เป็นต้น ซึ่งจะทำให้เกิดความคล่องตัวในการทำงาน สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว ช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันได้ ถ้าขาดช่างสถาปัตยกรรมไทย จะทำให้เกิดปัญหาการสื่อสาร บุคลากรสำหรับงานเฉพาะทางมีความสำคัญอย่างมาก สำหรับที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างไม่มีอะไรมากไปกว่าต้องเข้าใจคนอื่นก่อน แล้วเอาความเข้าใจเหล่านั้นมาช่วยแก้ไขปัญหา ไม่ใช่ไปสั่งให้คนอื่นทำในสิ่งที่ต้องการ ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับมาก”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “งานก่อสร้างพุทธศาสนสถานเป็นงานก่อสร้างลักษณะพิเศษ ไม่สามารถหาช่างทั่วไปได้ ช่างที่มีเป็นช่างที่สืบทอดองค์ความรู้จากรุ่นสู่รุ่นเป็นหลัก ไม่สามารถเรียนในสถาบันการศึกษาได้ เพราะสถาบันการศึกษาผลิตบุคลากรไม่ตรงกับสายงาน ปัญหาที่พบ คือ ปัจจุบันประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก สังคมเปลี่ยนไป การทำงานเปลี่ยนไป ทำให้คนรุ่นใหม่ไม่มีความสนใจที่จะทำงานด้านนี้ บุคลากรด้านนี้จึงมีจำนวนลดลงหรือหายไป ไม่สามารถหาทดแทนบุคลากรรุ่นเก่า ๆ ที่ล้มหายตายจากไปได้ การผลิตบุคลากรก็มีข้อจำกัด นี่คือปัญหาหลักช่างก่อสร้างจะเป็นคนไทยแค่ 40% ที่เหลือเป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานไทย 40% ก็จะลดลงไปเรื่อย ๆ ก็จะไม่มีความมั่นคง ทั้งช่างฝีมือและแรงงานทั่วไป วิธีแก้ไขปัญหาคือ สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา รวมถึงการฝึกทักษะให้กับแรงงานต่างด้าว ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับมาก”

## 2. ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน สาเหตุและระดับผลกระทบต่อการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “ไม่ค่อยพบปัญหาเท่าใดนัก อาจมีบ้างในกรณีที่ไม่ได้วัสดุตามที่ต้องการ เพราะทำตามงบประมาณที่ได้รับ เน้นการใช้วัสดุทางเลือกที่ง่ายต่อการดูแลรักษา ไม่เน้นวัสดุดั้งเดิม แล้วก็มีปัญหาที่เกิดจากการใช้แผ่นเรียบ (Smart Board) เนื่องจากไม่ค่อยเป็นที่นิยมในการนำมาใช้ เพราะมักมีปัญหาเรื่องรอยต่อ แก้งานเยอะ ต้องรื้อออก อย่างไรก็ตาม ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์ในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถานขึ้นอยู่กับความซับซ้อนและขนาดของโครงการ ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “พบปัญหาการจัดส่งตัวอย่างวัสดุมาให้ทำการตรวจสอบคุณภาพก่อน เพื่อให้มีวัสดุพร้อมใช้งาน ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับน้อย”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “พบปัญหาระยะเวลาการจัดส่งกระเบื้องหินแกรนิต หินอ่อน วัสดุปูพื้น และหลังคาเข้าพื้นที่ก่อสร้างได้ล่าช้า ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “ไม่พบ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “ความรู้ความสามารถในการเลือกสรรวัสดุอุปกรณ์สำหรับที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างให้กับผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการหรือตัวโครงการเป็นเรื่องสำคัญ ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างไม่จำเป็นต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ใด ๆ แต่ความรู้ความสามารถที่จะนำไปใช้เป็นสิ่งสำคัญ ยกตัวอย่าง กรณีซุ่มเรือนแก้วที่มีการแก้ไขหลายปัญหา เช่น โครงสร้าง ทำให้มีการเพิ่มขนาดเหล็ก ลดน้ำหนักลงโดยใช้แผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป ซึ่งก็มีปัญหาที่ต้องแก้ไขเช่นกัน เป็นต้น ความรู้เกี่ยวกับการใช้วัสดุและเทคโนโลยีต่าง ๆ ให้เหมาะสม จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญในปัจจุบัน ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับมาก”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “ถ้าเป็นวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทั่วไปไม่พบปัญหา แต่จะมีวัสดุอุปกรณ์พิเศษบางรายการที่จะต้องนำมาใช้ในงานช่างสิบหมู่ของงานสถาปัตยกรรมไทยก็จะบางส่วนที่เริ่มสูญหายไป เช่น ปูนดำ ปูนหมัก กระจก ทองที่นำมาปิด เป็นต้น ตอนนี้อยู่พอหาซื้อได้ แต่ถ้าไม่มีคนสืบทอด วัสดุอุปกรณ์พิเศษเหล่านี้ก็จะลดน้อยลงและหายไปจากประเทศไทยในที่สุด นอกจากนี้ วัสดุอุปกรณ์พิเศษเหล่านี้ยังถูกรอนคุณภาพลง เพราะคนรุ่นใหม่ที่มาสืบทอดกิจการไม่ได้มีความรับผิดชอบเหมือนคนรุ่นเก่า เช่น กระจกประดับอาคารพุทธศาสนสถานมีคุณภาพลดลง คือ สีไม่คงทนถึงวันส่งมอบงาน ทองที่ใช้ปิดงานพุทธศาสนสถานเริ่มด้อยคุณภาพลง เป็นต้น ลักษณะปัญหาคล้ายคลึงกับแรงงาน วัสดุทดแทนต่าง ๆ นำมาใช้ได้ แต่มันไม่ใช่ เพราะพุทธศาสนสถานต้องใช้วิธีการหรือกระบวนการที่คงเดิม คือ ใช้หลักการบูรณะเหมือนเดิม ใช้วัสดุเหมือนเดิม ก็จะหาทดแทนไม่ได้หรือด้อยคุณภาพลง ความคงทนไม่มี ก็จะเริ่มเสื่อมโทรม ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง”

### 3. ปัญหาด้านเครื่องจักรในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน สาเหตุและระดับผลกระทบต่อการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “งานก่อสร้างพุทธศาสนสถานเป็นโครงการขนาดใหญ่ และมีความซับซ้อนอย่างมาก ปัญหาด้านเครื่องจักรที่พบ คือ มีการติดตั้งเครื่องจักรในเวลาที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่องานศิลปกรรมได้ ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “พบปัญหาการขนดิน ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับน้อย”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “เครื่องจักรที่ใช้มีขนาดใหญ่ แต่ไม่ถึงเป็นปัญหา ปัญหาที่พบส่วนใหญ่มาจากการชำรุดของรถแบคโฮและเครื่องมือเล็ก ๆ ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับน้อย”



ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “ไม่พบ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “เครื่องจักรต้องถูกนำมาใช้อย่างเหมาะสม เพราะมีความจำเป็น เช่น เครื่องโม่ปูนที่ช่วยให้คุณภาพปูนที่ผสมแล้วมีความสม่ำเสมอ เป็นต้น ยกเว้นงานช่างฝีมือ เช่น งานปูนปั้น งานแกะลาย เป็นต้น ใช้เครื่องมือธรรมดา เช่น สิว ค้อน เป็นต้น ใช้เครื่องจักรที่มากกว่านั้นไม่ได้ ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “เครื่องจักรไม่พบปัญหา ดังที่ได้กล่าวข้างต้นว่าการก่อสร้างโครงการพุทธศาสนสถานมีการใช้เครื่องจักรไม่มาก ไม่เกิน 10% ของวิธีการทำงานทั้งหมด อีกทั้งเครื่องจักรยังไม่สามารถทำงานแทนคนในการก่อสร้างโครงการพุทธศาสนสถานได้”

#### 4. ปัญหาด้านเงินทุนในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน สาเหตุ และระดับผลกระทบต่อการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “พบปัญหา เนื่องจากเจ้าของโครงการไม่เข้าใจเหตุผลว่าทำไมจึงต้องจ่ายเงินเพิ่มให้กับผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมไทย แต่จะใช้วิธีการจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการและให้ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการเป็นผู้ว่าจ้างผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมไทยเอง ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับมาก เนื่องจากค่าจ้างผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมไทยเป็นจำนวนเงินค่อนข้างสูง ทำให้ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการไม่มีความเต็มใจที่จะจ่ายหรือมีงบประมาณไม่เพียงพอที่จะจ่าย”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “ไม่พบ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “พบปัญหาขาดเงินทุนหมุนเวียน ทำให้ขาดสภาพคล่องก็จะทำการความช่วยเหลือจากมูลนิธิ ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับมาก”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “พบปัญหาในกรณีที่มีการเพิ่มงาน ก็จะทำการขออนุมัติเบิกงบประมาณเพิ่มเติม และในกรณีที่ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการขาดสภาพคล่องแล้วมาทำการขอปรับเปลี่ยนรอบการวางบิล ก็จะทำการขอปรับระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเสริมสภาพคล่องให้แก่ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ แต่ส่งผลกระทบไม่มากนัก เพราะมีเงินทุนในการก่อสร้างโครงการเพียงพอ เพียงแต่ต้องทำการนัดประชุมคณะกรรมการวัดอย่างเป็นทางการเพื่อรายงานปัญหาและขอมติอนุมัติ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “เรื่องเงินทุนเป็นเรื่องของการจัดการที่แตกต่างกันในแต่ละโครงการ บางโครงการมีการเตรียมงบประมาณไว้แล้ว ก็จะให้คนที่เกี่ยวข้องบริหารจัดการให้อยู่ในงบประมาณที่ตั้งไว้ ก็จะง่ายขึ้น แต่มีหลายโครงการที่ไม่มียกงบประมาณที่ชัดเจน ทำไป คิดไป หาเงินทุนไป ต้องรอผู้มีจิตศรัทธาบริจาค อาจจะต้องมีการหยุดพักงานในบางช่วง ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการต้องวางแผนงาน เพราะทำให้แรงงานมีปัญหาการครองชีพ ก็จะต้องหาช่างชุดใหม่มาทำงานต่อหรือ



ต้องเปลี่ยนผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการอยู่ตลอด ก็จะทำให้การบริหารจัดการมีความยุ่งยากมากขึ้น และไม่บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับมาก”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “เรื่องเงินทุนมีอยู่ 3 แหล่ง คือ เงินทุนตัวเอง เงินกู้ธนาคารพาณิชย์ และการเบิกเงินล่วงหน้าจากเจ้าของโครงการ ซึ่งถ้าทั้งแหล่งเงินทุนทั้ง 3 แหล่ง มีความมั่นคง หรือให้การสนับสนุนได้ ก็จะไม่กระทบ แต่บางโครงการที่มีการใช้เงินทุนจากเจ้าของโครงการ พุทธศาสนสถานนั้น ๆ ซึ่งเป็นเงินบริจาคที่ต้องมีการบอกบุญหรือทำกิจกรรมทางศาสนา ไม่สามารถรวบรวมให้ครบตามจำนวนที่ต้องการใช้ภายในคราวเดียวได้ ทำให้เกิดความเสียดังกล่าวต่อเนื่องของการก่อสร้างโครงการได้ ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง”

#### 5. ปัญหาด้านขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานในการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน สาเหตุ และระดับผลกระทบต่อการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ คือ งานระบบไม่ส่งเสริมงานศิลปกรรม ชิ้นงานจริงไม่ตรงกับลายที่ได้ออกแบบไว้ อันเป็นผลมาจากการติดชิ้นงานปรับตามปริมาณจริงที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ ยังพบปัญหาเกี่ยวกับการจัดทำแบบขยาย 1 ต่อ 1 ปัญหาเกี่ยวกับการประกันผลงาน ปัญหาการคัดเลือกผู้รับเหมาที่ไม่มีความเชี่ยวชาญเหมาะสมกับคุณภาพงานที่ต้องการ รวมถึงปัญหาเกี่ยวกับการจัดหาและจัดจ้างผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมไทย”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “การประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ การใช้แนวเขตที่ดิน มีผลต่อการวางตำแหน่งอาคารตามผังโครงการ ช่วงกลางโครงการ พบปัญหาความคืบหน้าของงานศิลปกรรม เพราะต้องใช้เวลายาวนานในการตรวจชิ้นงานก่อนทำแม่พิมพ์ อย่างไรก็ตาม งานก่อสร้างโครงการพุทธศาสนสถานไม่ค่อยมีการกำหนดกรอบระยะเวลา เน้นผลงานตามเป้าหมายเป็นสำคัญ อีกทั้งยังมีการขึ้นงานโครงสร้างและงานศิลปกรรมบางส่วนพร้อมกัน ในขณะที่งานบางส่วนต้องรอระยะจริง ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับมาก”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “พบปัญหาการก่อสร้างขุ้มเรือนแก้ว เนื่องจากอยู่บนที่สูง ทำให้การติดตั้งมีปัญหา โดยต้องใช้เครนยก แต่จุดที่เครนยกซากรุดเป็นพื้นที่ที่ต้องทำการปูพื้น จึงต้องเว้นพื้นที่ส่วนนั้นไว้ ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับน้อย”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “พบปัญหาการบริหารสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการคู่ฉบับไม่ตรงกัน ทำให้ฝ่ายกฎหมายต้องทำการทบทวนและตรวจสอบเอกสารใหม่ ส่งผลกระทบต่อปริมาณงานและจำนวนเงินที่ต้องจ่ายในแต่ละงวดงาน ทำให้ต้องทำการเจรจากับผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการ เพื่อให้เกิดการยอมรับร่วมกัน นอกจากนี้ ยังพบปัญหาการสื่อสารลำดับขั้นตอน เช่น ผู้ออกแบบโครงการทำการสื่อสารผ่านผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการโดยตรง ไม่ผ่านที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง รวมถึงการไม่ยอมรับสิทธิหน้าที่ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) เช่น การวางบิล

การขยายแบบ เป็นต้น ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับมาก เพราะเป็นส่วนงานหลัก (Core) ของโครงการที่สามารถนำไปสู่ข้อพิพาทได้ ต้องเจรจาหรือพิสูจน์”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “ปัญหาความเข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการว่าเน้นกำหนดการแล้วเสร็จ เน้นงบประมาณ หรือเน้นความสมบูรณ์ของโครงการ ปัญหาการทำความเข้าใจศิลปินผู้ออกแบบเพื่อทำการพิจารณาความสมบูรณ์และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ร่วมกัน ซึ่งจะช่วยลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตที่มีความเกี่ยวเนื่องกับระยะเวลาการดำเนินงานและงบประมาณโครงการ ปัญหาการบริหารจัดการให้เป็นไปตามแผนงาน ทั้งบุคลากรที่มีทักษะและจำนวนที่เพียงพอ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรที่มากถูกต้องตามเวลา ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง กรณีที่ไม่มีการปรับเปลี่ยนแบบโครงการ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “ก็มีปัญหา เช่น ปัญหาความไม่เข้าใจของเจ้าของโครงการเกี่ยวกับกระบวนการออกแบบและกระบวนการทำงาน เนื่องจากใช้หลักการทำงานก่อสร้างโครงการทั่วไปมาใช้เป็นบรรทัดฐาน ส่งผลให้การก่อสร้างโครงการพุทธศาสนสถานไม่คุ้มค่ากับเงินที่จ่ายไป ปัญหาผู้ควบคุมงานที่ไม่มีความรู้ความเข้าใจในงาน ก็จะทำให้ได้งานที่มีความมั่นคงแข็งแรงทางด้านวิศวกรรม แต่ไม่เข้าใจงานสถาปัตยกรรมและงานศิลปกรรม การทำงานก็ลำบาก ผลงานก็จะมีคุณภาพแค่ในระดับหนึ่งที่ทุกคนสามารถยอมรับได้ แต่คนในวงการไม่สามารถยอมรับได้ โครงการก็จะไม่สามารถเซตหน้าชูตาและไม่คุ้มค่ากับเงินที่จ่ายไป ดังนั้น ผู้ควบคุมงานจึงควรมีความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมไทยด้วย เพื่อให้มีกรอบความคิด (Mindset) ที่ถูกต้องตั้งแต่แรก ส่งผลให้ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง”

#### แนวทางการบริหารจัดการงานก่อสร้างพุทธศาสนสถาน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 “ผู้ออกแบบโครงการต้องทำงานร่วมกันกับผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการตลอดโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการและช่างศิลปกรรมต้องมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ไม่ควรใช้ผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) เพราะจะทำให้งานไม่ต่อเนื่องกัน นอกจากนี้ ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างควรเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในงานศิลปกรรมไทย เนื่องจากเป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยเพิ่มคุณค่าของผลงานและโครงการ คณะกรรมการวัดควรทำการประสานงานกับที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างให้มากขึ้น ไม่ปล่อยให้ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างทำงานร่วมกับผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการเพียงอย่างเดียว เพราะอาจทำให้ขาดการวางแผนที่ดีได้”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 “ควรมีการสื่อสารระหว่างกันให้มากขึ้น ผ่านข้อเท็จจริง ไม่ปกปิด ทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องรับรู้ข้อมูลเท่ากันทั้งหมด ความคุ้นเคยระหว่างผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการกับผู้ออกแบบโครงการ ทำให้สามารถติดตามงานกันได้ง่าย ควรมีการให้เกียรติต่อผู้ที่มีหน้าที่

รับผิดชอบ ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิค การก่อสร้าง วัสดุ วิธีการทำงาน การขึ้นชั้นงานศิลปกรรม นอกจากนี้ หัวใจสำคัญของปัญหาจากการสื่อสาร เนื่องจากทำให้เกิดข้อพิพาทต่าง ๆ ได้ จึงควรมีการปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องว่าเห็นด้วยกับแนวทางการแก้ไขปัญหาหรือไม่”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 “ควรขยายระยะเวลาการดำเนินงานมากกว่าอาคารทั่วไป อย่างน้อย 2 ปี ควรได้รับการสนับสนุนจากเจ้าของโครงการ และควรมีการเตรียมความพร้อมของผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยเฉพาะด้านอัตราค่าจ้างและทักษะของบุคลากร นอกจากนี้ การอนุมัติงานโดยที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างควรใช้เวลารวดเร็ว ปกติประมาณ 3 – 4 วัน อย่างไรก็ตาม การที่ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการมีความสัมพันธ์ที่ดีและคุ้นเคยกับผู้ออกแบบโครงการ ทำให้สามารถปรึกษาหารือเกี่ยวกับการออกแบบโครงการกันได้โดยตรง ไม่ต้องผ่านที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 “ยกบทเรียน ถอดบทเรียน สรุปลุ่สรรคและปัญหาที่พบทำการแก้ไขและปรับปรุงตั้งแต่เอกสารข้อกำหนดและรายละเอียดโครงการ (TOR) เช่น ค่าขยายแบบ การสื่อสารการทำงาน เป็นต้น ในส่วนของการทำงานควรเพิ่มรอบในการทำงานให้มากขึ้น เช่น มีการแบ่งปันข้อมูลให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทราบตลอดเวลา เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างมีส่วนสำคัญที่จะช่วยบริหารงานก่อสร้างโครงการให้มีการส่งมอบงานก่อสร้างที่มีคุณภาพงานและปริมาณงานภายในระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการ แต่ที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างยังขาดทักษะที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมไทย”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 “ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องเชื่อมั่นในหลักการบริหารจัดการของที่ปรึกษาการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่ก่อให้เกิดปัญหาที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ ดำเนินโครงการได้เสร็จลุล่วงตามที่ต้องการ พุทธศาสนิกชนหรือคนในสังคมจะสามารถรับรู้ได้ถึงคุณค่าของโครงการ”

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 “3 – 4 ส่วนประกอบกัน ประเด็นแรก คือ เจ้าของโครงการหรือผู้ว่าจ้างต้องการอะไร มีความเข้าใจสิ่งนั้นลึกซึ้งเพียงใด เช่น บางวัดไม่จ้างผู้ออกแบบโครงการ แต่เลือกที่จะนำตัวอย่างงานส่วนต่าง ๆ มาจากวัดแห่งอื่น เช่น หลังคาใช้แบบจากวัดแห่งหนึ่ง ชุมประตู่ใช้แบบจากวัดแห่งหนึ่ง เสาใช้แบบจากวัดแห่งหนึ่ง แล้วนำมาประกอบรวมกัน ถือเป็นหลักคิดที่ผิด ประเด็นที่ 2 คือ เจ้าของโครงการหรือผู้ว่าจ้างไม่ต้องการจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการที่มีประสบการณ์โดยตรง เนื่องจากมีราคาสูงกว่า จึงคิดว่าสามารถใช้ช่างทั่วไปมาทำงานได้ ส่งผลให้ งานไม่แล้วเสร็จและใช้งบประมาณบานปลาย ถือเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องได้ยาก เพราะของเจ้าของโครงการหรือผู้ว่าจ้างส่วนใหญ่จะไม่ค่อยเชื่อ ต่อต้าน และสร้างกำแพง เนื่องจากคิดว่าผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการทุกรายมีผลประโยชน์อยู่แล้ว ประเด็นที่ 3 คือ ผู้ออกแบบโครงการมีการถ่ายทอดความรู้

ความเข้าใจแก่เจ้าของโครงการหรือผู้ว่าจ้างมากนักน้อยเพียงใด และประเด็นสุดท้าย คือ ผู้ควบคุมงาน ซึ่งเป็นบุคลากรสำคัญ ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านสถาปัตยกรรมไทยและศิลปกรรม”



## รายการอ้างอิง

- Cresswell, J. W. (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (3rd ed.). Thousand Oaks: Sage.
- Dainty, A., Cheng, M.-I., & Moore, D. (2005). Competency-based model for predicting construction project managers' performance. *Journal of Management in Engineering*, 21(1).
- Hair, J. F., JR., Bush, R. P., & Ortinau, D. J. (2003). *Marketing Research within a Changing Information Environment* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Mogalakwe, M. (2006). The Use of Document Research Methods in Social Research. *African Sociological Review*, 10(1), 221-230.
- Oglesby, C. H., Parker, H. W., & Howell, G. A. (1989). *Productivity improvement in construction*. New York: McGraw-Hill.
- Scott, J. (2006). Social Research and Documentary Sources - Sage Benchmarks in Social Research Methods. *Documentary Research*, 1, 3-40.
- กรมศิลปากร. (2533). *วิวัฒนาการพุทธสถานไทย*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป.
- กฤติญา สุขเพิ่ม. (2562). การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการสร้างและจัดตั้งวัดตามพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 ในจังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสารการบริหารปกครอง*, 8(2), 400-415.
- กฤษฎา อานโพธิ์ทอง. (2553). *วัด : การออกแบบพุทธสถานเชิงทดลอง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กองกฤษณ์ โตชัยวัฒน์. (2550). เอกสารประกอบการบรรยายวิชา พส.683 กระบวนการบริหารงานก่อสร้างอสังหาริมทรัพย์และความปลอดภัย. ปทุมธานี: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จารุณี อินเฉิดฉาย. (2533). *วิวัฒนาการพุทธสถานไทย : บสถ์และวิหารในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พริ้นติ้ง.
- จิรพันธ์ สมประสงค์. (2532). *ศิลปะประจำชาติ*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ชนัดถ์พร พอกพูน, & วัชรินทร์ เข้มศรี. (2559). *โครงการออกแบบภูมิทัศน์วัดบางพูน อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี*. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ชาย โพธิ์สิตา. (2554). *ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 6 ed.). กรุงเทพฯ:



อมรินทร์พริ้นติ้ง.

ดำรงราชานุภาพ, ส. ก. (2477). อธิบายเรื่องสำเภาวัดยานนาวา. กรุงเทพฯ: จิตรวัฒนา.

ธวัช ปุณโณทก. (2542). หอแจก (ศาลาการเปรียญ) : ศาสนสถาน. ม.ป.ท.: ม.ป.พ.

นพดล อัครธรรมวุฒิ, & แหลมทอง เหล่าคงถาวร. (2551). การวิเคราะห์ลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการพิจารณาก่อสร้างจุดตัดทางแยกต่างระดับแบบไม่มีทางลาดเชื่อม. Paper presented at the การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 13.

นันทพร พุ่มมณี. (2548). แนวทางการบริหารจัดการโครงการออกแบบและก่อสร้างวัดพุทธศาสนาในประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

บรรหาร เอกโรจรถกุล. (2549). การเปรียบเทียบปัจจัยความล่าช้าระหว่างงานเอกชนและราชการ. (การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่องปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี,

เปี่ยม บุญยะโชติ. (2513). ประมวลหลักโหราศาสตร์กับมูลเหตุของศาสตร์และพิธีกรรมของโหร : การสร้างโบสถ์และอาสนวิหารสร้าง. กรุงเทพฯ: เพ็ญอักษร.

พนม ภัยหน่าย. ( 2543). การบริหารงานก่อสร้าง (พ. 17 Ed.). กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น).

มนต์ชัย วงศ์สันติราษฎร์. (2556). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการควบคุมงานก่อสร้างกรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลภายในจังหวัดนครราชสีมา. (ปริญญาโทวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี,

ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.

วสันต์ ชีวะสาธน์. (2552). ศาสนสถานในพุทธศาสนา : แหล่งและบทบาท. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.

วิสูตร จิระคำเกิง. (2552). การบริหารโครงการ : แนวทางปฏิบัติจริง. ปทุมธานี: วรณกวี.

วิมลรัฐกานต์ รัตนธีรวงศ์. (2547). การศึกษาแนวทางการป้องกันและแก้ไขความล่าช้าในงานก่อสร้างบ้านพักอาศัย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี,

เวทย์ นุชเจริญ. (2565). การบริหารจัดการวัดในประเทศไทยในยุค Digital Disruption.....(1).

Retrieved from <https://www.bangkokbiznews.com/business/1006872>

สมคิด จิรทัศน์กุล. (2545). วัด : พุทธศาสนาสถาปัตยกรรมไทย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สมคิด จิรทัศน์กุล และคณะ. (2551). รูปแบบทางการสถาปัตยกรรมของวัดในพระพุทธศาสนาในชุมชน



ท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

สมพร ไชยภูมิธรรม. (2543). ปางพระพุทธรูป. กรุงเทพฯ: ต้นธรรม.

สยามรัฐ. (2560). จี้อธิบตีสถ.พันธงแนวทางปฏิบัติตามพรบ.ควบคุมอาคาร หน้ัน “ท้องถิ่น-วัด” ชัดแย้ง.

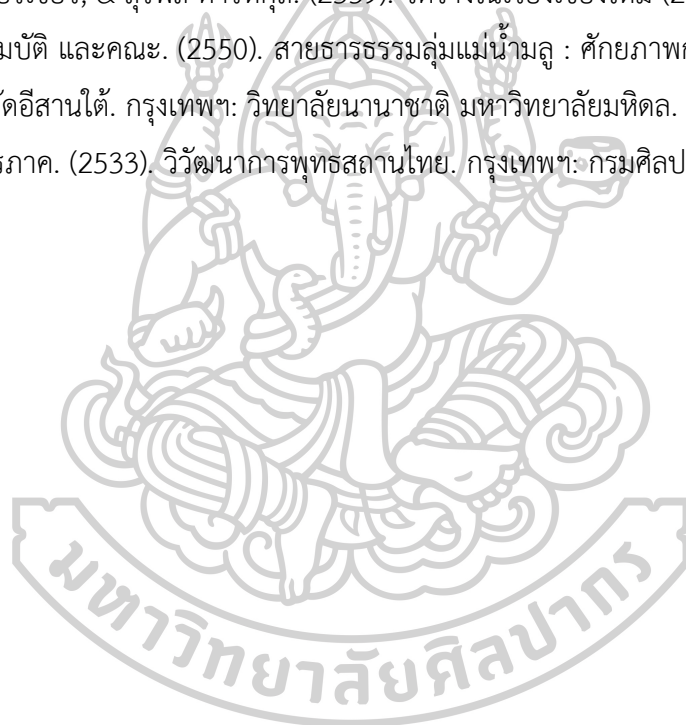
Retrieved from <https://siamrath.co.th/n/7872>

อรุณ ศิริจานุสรณ์. (2555). การบริหารจัดการออกแบบและพัฒนาการสถาปัตยกรรมศาสตร์. วารสารวิชาการ ศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 3(1), 1-14.

อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, & สุรพล คำริห์กุล. (2539). วัดร้างในเวียงเชียงใหม่ (2 ed.). กรุงเทพฯ: ตรีสิน.

อิทธิวัตร ศรีสมบัติ และคณะ. (2550). สายธารธรรมลุ่มแม่น้ำมูล : ศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงพุทธ กลุ่ม จังหวัดอีสานใต้. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล.

อุษา งามเพียรภาค. (2533). วิวัฒนาการพุทธสถานไทย. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร.





## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล

นายณัฐวุฒิ แต่ตระกูล

