

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์การบริหารงานก่อสร้างในทางปฏิบัติ

4.1 บทนำ

จากบทที่ 3 ได้กล่าวถึงวิธีการดำเนินการวิจัยและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เก็บได้ ในส่วนของบทวิเคราะห์ข้อมูล จะแยกออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งได้แก่ ผลการสำรวจเกี่ยวกับการบริหารงานก่อสร้างในทางปฏิบัติ(บทที่ 4) ปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการดำเนินงานการให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง(บทที่ 5) และปัญหาในการให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างและแนวทางการแก้ไข(บทที่ 6)

ในบทนี้จะได้กล่าวถึงส่วนแรกคือ ผลการสำรวจเกี่ยวกับการบริหารงานก่อสร้างในทางปฏิบัติในเรื่องต่างๆ โดยจะวิเคราะห์เปรียบเทียบผลที่ได้ในประเทศไทยเปรียบเทียบกับในต่างประเทศ ตามที่ได้มีการศึกษา รายงานผลการวิจัยต่างๆ ในบทที่ 2

4.2 คำจำกัดความของการบริหารงานก่อสร้างเชิงปฏิบัติ

ในประเทศไทยแม้จะมีบริษัทผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างก่อตั้งขึ้นมากมาย แต่มีบริษัทผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง เพียงไม่กี่แห่งที่ได้ให้คำจำกัดความของการบริหารงานก่อสร้างไว้ ซึ่งมีความหมายแตกต่างกันดังนี้

คำจำกัดความที่ 1. การบริหารงานก่อสร้าง เป็นวิธีการในอันที่จะสามารถทำให้การก่อสร้างโครงการทั้งโครงการดำเนินไปตามแผน ควบคุมให้ได้มาตรฐานด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย แก้ไขและปรับปรุงในกรณีที่เกิดปัญหา และที่สำคัญที่สุดอยู่ในงบประมาณที่ได้ตั้งไว้ โดยสรุปเป็นหลักในการบริหารงานก่อสร้างได้คือ

การวางแผน และควบคุมงานให้อยู่ในกำหนดเวลา

กำหนดคุณภาพ และมาตรฐานการปฏิบัติงานแต่ละส่วน

จัดเตรียมงบประมาณการก่อสร้าง

เป็นศูนย์กลางของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทั้งหมด

คำจำกัดความที่ 2. การบริหารงานก่อสร้าง เป็นการให้บริการแก่โครงการที่มีขนาดใหญ่ เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายที่มีมูลค่ามาก และมีความซับซ้อนในการบริหารงานก่อสร้างมาก ซึ่งการบริการจะรับผิดชอบในการควบคุม คุณภาพ ค่าใช้จ่าย และ เวลา ตั้งแต่ช่วงการเริ่มออกแบบไปจนกระทั่งโครงการแล้วเสร็จ

คำจำกัดความที่ 3. การบริหารงานก่อสร้าง ประกอบด้วยคณะผู้ดำเนินการก่อสร้างซึ่งประกอบไปด้วย เจ้าของโครงการ ผู้จัดการการก่อสร้าง สถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบ ซึ่งต้องทำงานเป็นทีม ตั้งแต่เริ่มการออกแบบ จนกระทั่งการก่อสร้างแล้วเสร็จโดย ผู้จัดการการก่อสร้าง จะเป็นผู้ดำเนินการดำเนินการด้านการก่อสร้างทั้งหมดให้กับเจ้าของโครงการ ด้วยความรู้ ความสามารถ ความซื่อสัตย์สุจริต และรวมทั้งจะต้องเป็นผู้ประสานงานร่วมกับสถาปนิกและวิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้การดำเนินการก่อสร้างเกิดประโยชน์สูงสุดแก่โครงการ

คำจำกัดความที่ 4. ซึ่งให้ไว้โดยบริษัทผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างซึ่งเป็นบริษัทข้ามชาติ โดยมีใจความดังนี้ “CONSTRUCTION MANAGEMENT is management of project from the start of design to the end of construction, coordination of contractor and technical consultant teams, schedule management and reporting, quality management and reporting, cost management and reporting, pro-active problem solving.” ซึ่งแปลได้ว่า การบริหารงานก่อสร้าง คือการบริหารงานโครงการตั้งแต่ช่วงออกแบบ จนกระทั่งการก่อสร้างสิ้นสุด โดยการประสานงานและร่วมกันระหว่างผู้รับเหมาก่อสร้างและคณะที่ปรึกษาทางด้านเทคนิค และประกอบด้วยหน้าที่ในการจัดการงานให้ได้ตรงตามแผนงาน งานได้คุณภาพตามข้อกำหนด มีการจัดการค่าใช้จ่ายตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ และการรายงานผล ตลอดจนมีการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ

จะเห็นว่า คำจำกัดความที่ 1. เน้นว่าการบริหารงานก่อสร้างจะเกี่ยวข้องกับหน้าที่หลัก คือการควบคุม คุณภาพ ค่าใช้จ่าย และ เวลา โดยเพิ่มเติมว่าเป็นศูนย์กลางของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทั้งหมด ในขณะที่คำจำกัดความที่ 2. นอกจากจะเน้นถึงหน้าที่หลักของการบริหารงานก่อสร้างแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นว่าควรเป็นโครงการที่มีมูลค่ามากและมีความซับซ้อน และควรเป็นการให้บริการตั้งแต่ช่วงเริ่มการออกแบบไปจนกระทั่งโครงการแล้วเสร็จ ส่วนคำจำกัดความที่ 3. จะมีความหมายที่คล้ายคลึงกับคำจำกัดความที่ Barrie, D.S., and Paulson, B.C. [4] ได้เคยให้ไว้ สำหรับคำจำกัดความที่ 4. จะมีความหมายที่คล้ายคลึงกับคำจำกัดความที่ Barrie, D.S., and Paulson, B.C. [4] โดยเพิ่มเติมในเรื่องของ

การรายงานผล การประสานงานระหว่างผู้รับเหมากับคณะผู้บริหารงานก่อสร้าง และการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 พื้นฐานเดิมของบริษัทที่ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างในประเทศไทย

จากการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับ บริษัทที่ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างจำนวน 19 บริษัท ในโครงการที่ทำการสำรวจข้อมูลทั้งหมด พบว่าพื้นฐานเดิมของบริษัทที่ก่อตั้งขึ้นมาจาก 6 กลุ่มหลักๆ ดังนี้

กลุ่มที่ 1. ก่อตั้งขึ้นมาจากกลุ่มผู้ออกแบบที่เป็นสถาปนิก มีจำนวน 4 บริษัท

กลุ่มที่ 2. ก่อตั้งขึ้นมาจากกลุ่มผู้ออกแบบที่เป็นวิศวกรโครงสร้าง มีจำนวน 5 บริษัท

กลุ่มที่ 3. ก่อตั้งขึ้นมาจากกลุ่มผู้ออกแบบที่เป็นสถาปนิกและวิศวกร มีจำนวน 1 บริษัท

กลุ่มที่ 4. ก่อตั้งขึ้นมาจากกลุ่มผู้ออกแบบที่เป็นวิศวกรที่มาจากหลายแขนง มีจำนวน 4 บริษัท

กลุ่มที่ 5. ก่อตั้งขึ้นมาจากกลุ่มผู้ควบคุมงานที่เป็นวิศวกร มีจำนวน 3 บริษัท

กลุ่มที่ 6. ก่อตั้งขึ้นมาจากผู้ที่มีความชำนาญในด้านการจัดการ(บริษัทข้ามชาติที่มีชื่อเสียงในด้านการบริหารงานก่อสร้าง) มีจำนวน 2 บริษัท

และในจำนวนนี้ พบว่า ประเภทของการประกอบกิจการของบริษัทฯ มีอยู่ 3. รูปแบบใหญ่ๆ คือ(ข้อมูลจากตารางที่ 3.2)

รูปแบบที่ 1. ให้การบริการบริหารงานก่อสร้างเพียงอย่างเดียว 6 บริษัท ส่วนใหญ่ได้แก่ บริษัทที่อยู่ในกลุ่มที่ 5. และ กลุ่มที่ 6.

รูปแบบที่ 2. ให้การบริการบริหารงานก่อสร้างและการออกแบบมี 10 บริษัท ส่วนใหญ่ได้แก่บริษัทที่อยู่ในกลุ่มที่ 2.- 4.

รูปแบบที่ 3. ให้การบริการบริหารงานก่อสร้าง การออกแบบ และรับเหมาก่อสร้างมี 3. บริษัท ส่วนใหญ่ได้แก่บริษัทที่อยู่ในกลุ่มที่ 1.

โดยสรุปจะพบว่า บริษัทผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง ก่อตั้งขึ้นมาจาก 3 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ 1.กลุ่มผู้ออกแบบ ซึ่งมีจำนวนมากที่สุด 2. กลุ่มผู้ควบคุมงาน และ 3.กลุ่มผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน โดยที่กลุ่มผู้ออกแบบที่เป็นสถาปนิก ส่วนใหญ่จะมีลักษณะการประกอบกิจการที่มีครบวงจรคือการให้บริการบริหารการก่อสร้าง การออกแบบ และ งานรับเหมาก่อสร้าง ในขณะที่ กลุ่มที่มาจากผู้

ออกแบบที่เป็นวิศวกรซึ่งเป็นกลุ่มที่มีจำนวนมากที่สุด โดยส่วนใหญ่จะมีลักษณะการประกอบกิจการ ที่มีทั้ง การออกแบบ และการให้บริการบริหารการก่อสร้าง ส่วนกลุ่มที่มาจากผู้ควบคุมงาน และกลุ่มที่มาจากผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน มักให้การบริการบริหารงานก่อสร้างแต่เพียงอย่างเดียว

4.4 รูปแบบการจัดจ้างองค์กรการบริหารงานก่อสร้างเชิงปฏิบัติ

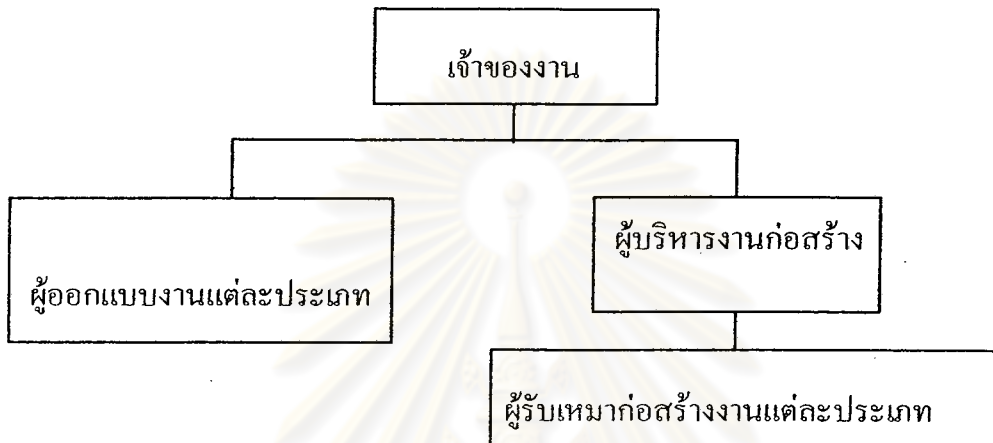
รูปแบบการจัดจ้างองค์กรการบริหารงานก่อสร้างในทางปฏิบัติที่ได้ทำการสำรวจในโครงการต่างๆ พบว่ามีหลายรูปแบบ โดยสามารถสรุปเป็นรูปแบบต่างๆ ได้ 9 รูปแบบดังนี้

4.4.1. รูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 1. รูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบนี้มีลักษณะเด่นคือ เจ้าของงานจัดจ้างองค์กรผู้บริหารงานก่อสร้าง ให้ทำหน้าที่ในการจัดหาผู้ออกแบบและผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้บริหารงานก่อสร้างจะดูแลและรับผิดชอบในการติดต่อประสานงานกับผู้ออกแบบและผู้รับเหมาก่อสร้างให้กับเจ้าของงาน ในทางปฏิบัติมีจำนวนโครงการที่มีการจัดองค์กรแบบนี้จำนวน 3 โครงการ



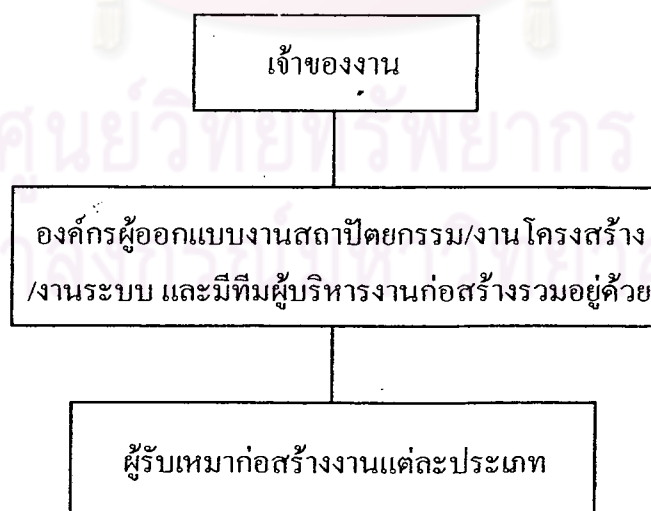
รูปที่ 4.1 แสดงรูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 1.

4.4.2. รูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 2. เจ้าของงานจัดจ้างองค์กรผู้บริหารงานก่อสร้าง องค์กรผู้ออกแบบ และองค์กรผู้รับเหมาก่อสร้างแยกกัน ผู้บริหารงานก่อสร้างจะดูแลและรับผิดชอบ ในการติดต่อประสานงานกับผู้ออกแบบและผู้รับเหมาก่อสร้าง และช่วยในการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อ สร้างให้กับเจ้าของงาน ในทางปฏิบัติมีจำนวน โครงการที่มีการจัดองค์กรแบบนี้จำนวน 14 โครงการ



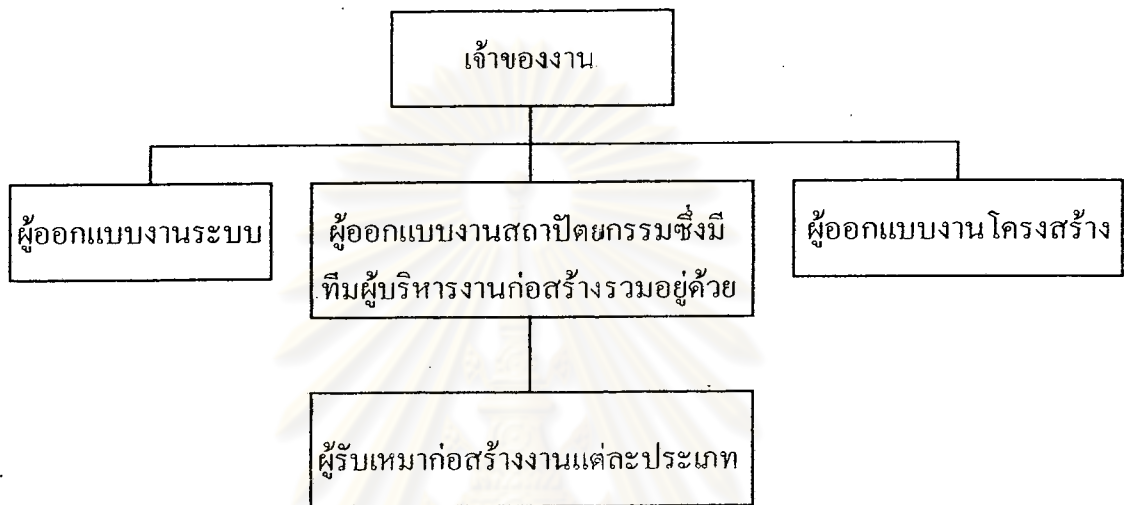
รูปที่ 4.2 แสดงรูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 2.

4.4.3. รูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 3. เจ้าของงานจัดจ้างองค์กรผู้ออกแบบที่มีผู้ออกแบบ แต่ละงานครบ ซึ่งมีผู้บริหารงานก่อสร้างรวมอยู่ด้วย โดยผู้บริหารงานก่อสร้างช่วยเจ้าของงานในการจัด หาผู้รับเหมาก่อสร้าง ในทางปฏิบัติมีจำนวน โครงการที่มีการจัดองค์กรแบบนี้จำนวน 3 โครงการ



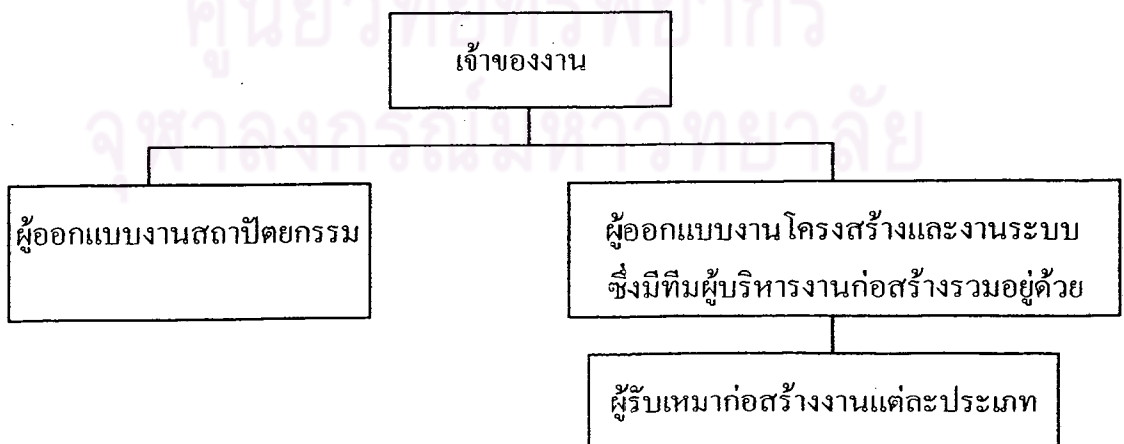
รูปที่ 4.3 แสดงรูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 3.

4.4.4. รูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 4. เจ้าของงานแยกจ้าง องค์กรผู้ออกแบบงานโครงสร้าง องค์กรผู้ออกแบบงานระบบต่างๆ และจัดจ้างองค์กรผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรม ซึ่งมีผู้บริหารงานก่อสร้างรวมอยู่ด้วย โดยผู้บริหารงานก่อสร้างช่วยในการจัดหาผู้รับเหมาก่อสร้าง ในทางปฏิบัติมีจำนวนโครงการที่มีการจัดองค์กรแบบนี้จำนวน 2 โครงการ



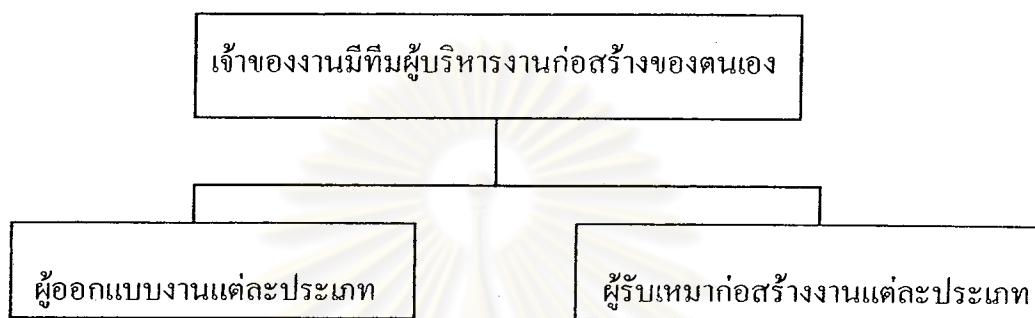
รูปที่ 4.4 แสดงรูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 4.

4.4.5. รูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 5. เจ้าของงานแยกจ้าง องค์กรผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรม องค์กรผู้ออกแบบงานโครงสร้างและงานระบบ ซึ่งมีผู้บริหารงานก่อสร้างรวมอยู่ด้วย โดยผู้บริหารงานก่อสร้างช่วยในการจัดหาผู้รับเหมาก่อสร้าง ในทางปฏิบัติมีจำนวนโครงการที่มีการจัดองค์กรแบบนี้จำนวน 1 โครงการ



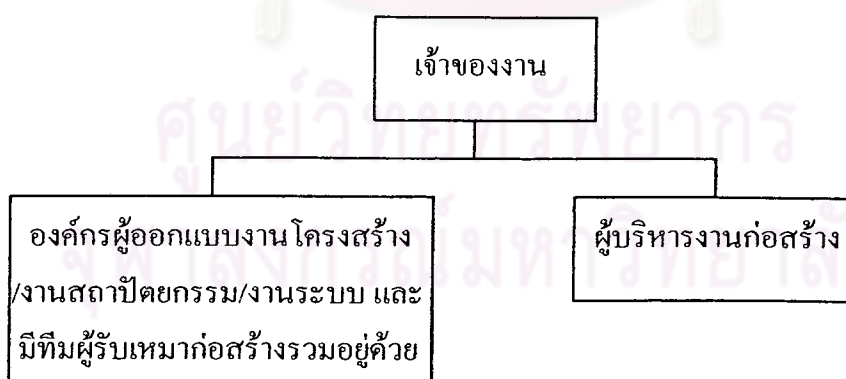
รูปที่ 4.5 แสดงรูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 5.

4.4.6. รูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 6. เจ้าของงานมีทีมผู้บริหารงานก่อสร้างรวมอยู่ด้วย โดยผู้บริหารงานก่อสร้างทำหน้าที่ในการจัดหาผู้ออกแบบและผู้รับเหมาก่อสร้าง ในทางปฏิบัติมีจำนวนโครงการที่มีการจัดองค์กรแบบนี้จำนวน 1 โครงการ



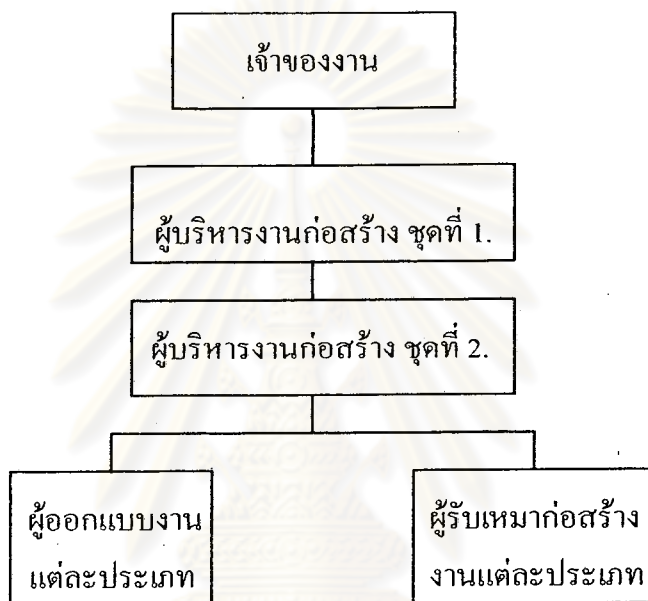
รูปที่ 4.6 แสดงรูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 6.

4.4.7. รูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 7. เจ้าของงานแยกจ้าง ทีมผู้บริหารงานก่อสร้าง และ องค์กรผู้ออกแบบที่มีผู้ออกแบบแต่ละงานครบ โดยในองค์กรผู้ออกแบบมีทีมผู้รับเหมาอยู่ด้วย ในทางปฏิบัติมีจำนวนโครงการที่มีการจัดองค์กรแบบนี้จำนวน 1 โครงการ



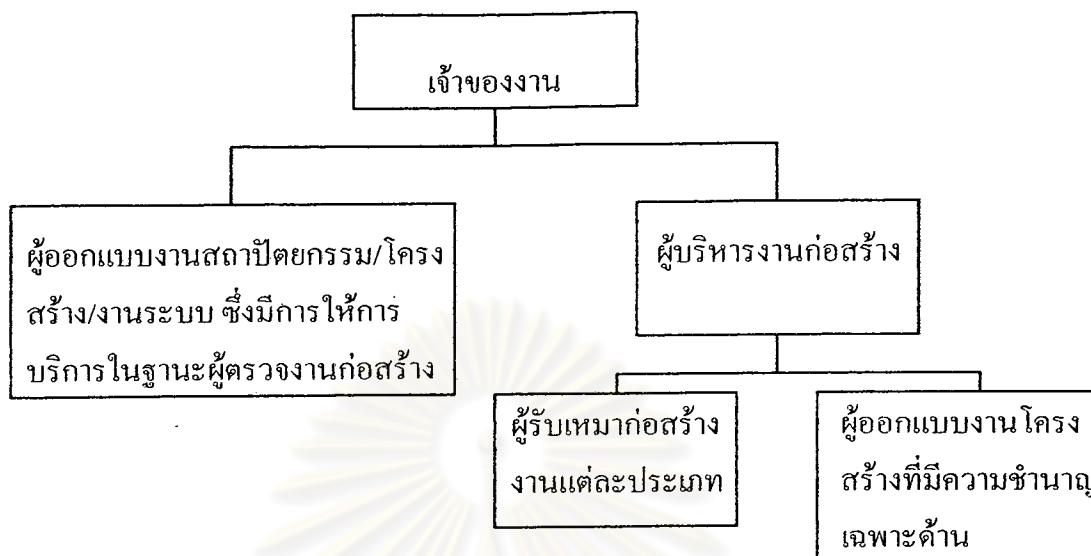
รูปที่ 4.7 แสดงรูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 7.

4.4.8. รูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 8. เจ้าของงานจัดจ้างองค์กรผู้บริหรงานก่อสร้าง 2 ชุด ชุดที่ 1. ทำหน้าที่บริหารงานโครงการทั้งหมด ชุดที่ 2. ทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และทำงานขึ้นตรงกับ ผู้บริหารงานก่อสร้างชุดที่ 1. ผู้บริหารงานก่อสร้างทั้ง 2 ชุด ทำหน้าที่ในการจัดหาผู้ออกแบบและผู้รับเหมาก่อสร้าง ในทางปฏิบัติมีจำนวนโครงการที่มีการจัดองค์กรแบบนี้จำนวน 1 โครงการ



รูปที่ 4.8 แสดงรูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 8.

4.4.9. รูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 9 เจ้าของงานจัดจ้างแยกกันระหว่างองค์กรผู้บริหรงานก่อสร้าง และองค์กรผู้ออกแบบซึ่งมีการให้บริการเป็นผู้ตรวจงานก่อสร้าง(Inspector)รวมอยู่ด้วย โดยผู้บริหรงานก่อสร้างช่วยในการจัดหาผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้ออกแบบงาน โครงสร้างที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน เนื่องจากต้องการลดเวลาการก่อสร้าง จึงมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงงานโครงสร้างใหม่ ในทางปฏิบัติมีจำนวนโครงการที่มีการจัดองค์กรแบบนี้จำนวน 1 โครงการ



รูปที่ 4.9 แสดงรูปแบบการจัดจ้างองค์กรแบบที่ 9.

โดยสรุปการจัดจ้างองค์กรการบริหารงานก่อสร้างในทางปฏิบัติที่กล่าวมาทั้งหมด สามารถจำแนกออกเป็น ประเภทใหญ่ๆ ได้ 5 ประเภทใหญ่ๆ คือ

ประเภทที่ 1. แบบที่เจ้าของงานต้องการใช้บริการของ ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง โดยการจัดจ้างผู้บริหารงานก่อสร้างให้เข้ามาทำหน้าที่ในโครงการ ได้แก่รูปแบบการจัดจ้างองค์กรในแบบที่ 1-2 ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดจ้างที่เจ้าของงานนิยมใช้มากที่สุดสำหรับการจัดทำโครงการในทางปฏิบัติที่มีอยู่ในประเทศไทยและมีลักษณะเหมือนกับรูปแบบความสัมพันธ์แบบผู้จัดการงานก่อสร้าง (CONSTRUCTION MANAGER) ซึ่งได้กล่าวไว้โดย Barrie, D.S., and Paulson, B.C. [4]

ประเภทที่ 2. แบบที่เจ้าของงานจัดจ้างองค์กรผู้ออกแบบที่มีคณะทำงานการบริหารงานก่อสร้างรวมอยู่ในองค์กรนั้นด้วย ได้แก่รูปแบบการจัดจ้างองค์กรในแบบที่ 3-5 ซึ่งมีลักษณะเหมือนกับรูปแบบความสัมพันธ์แบบ ออกแบบ - จัดการ (DESIGN-MANAGE)

ประเภทที่ 3. แบบที่เจ้าของงานตั้งคณะผู้บริหารงานก่อสร้างขึ้นในองค์กร เพื่อทำหน้าที่ในการบริหารงานก่อสร้างหรือจัดจ้างที่ปรึกษางานก่อสร้างเพื่อช่วยในการบริหารงานโครงการของเจ้าของงาน ได้แก่ รูปแบบการจัดจ้างองค์กรในแบบที่ 6. ซึ่งเป็นการประยุกต์ระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์แบบดั้งเดิม (TRADITIONAL) และ ผู้จัดการงานก่อสร้าง (CONSTRUCTION MANAGER) เข้าด้วยกัน

ประเภทที่ 4. แบบที่เจ้าของงานจัดจ้างองค์กรผู้ออกแบบที่มีคณะผู้รับเหมารวมอยู่ด้วย และจัดจ้างผู้บริหารงานก่อสร้างแยกต่างหาก เพื่อทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง ได้แก่ รูปแบบการจัดจ้างองค์กรในแบบที่ 7. ซึ่งเป็นการประยุกต์ระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์แบบออกแบบ-ก่อสร้าง (DESIGN-

BUILD) และรูปแบบความสัมพันธ์แบบผู้จัดการงานก่อสร้าง (CONSTRUCTION MANAGER) เข้าด้วยกัน

ประเภทที่ 5. แบบที่เจ้าของงานต้องการใช้บริการของ ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง โดยการจัดจ้างผู้บริหารงานก่อสร้างให้เข้ามาทำหน้าที่ในโครงการ 2 ชุดในเวลาเดียวกัน ได้แก่ รูปแบบการจัดจ้างองค์กรในแบบที่ 8-9. ซึ่งเป็นการประยุกต์รูปแบบความสัมพันธ์แบบผู้จัดการงานก่อสร้าง (CONSTRUCTION MANAGER) อีกแบบหนึ่งเพื่อให้เหมาะสมกับคุณลักษณะเฉพาะของโครงการ

4.5 ขอบเขตและหน้าที่ของการให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง

ขอบเขตและหน้าที่ของการให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารงานก่อสร้าง ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจอันดีของผู้ให้บริการ และ กลุ่มผู้ที่ได้รับการบริการ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง การสำรวจความคิดเห็นในเรื่องขอบเขตและหน้าที่ของการให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้บริการ และการให้บริการในทางปฏิบัติ รวมทั้งการเปรียบเทียบกับระหว่างขอบเขตและหน้าที่ที่ควรให้การบริการกับการให้บริการในทางปฏิบัติ จะทำให้ทราบถึงความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานว่าจะมีความเห็นแตกต่างกันอย่างไร รวมถึงปัญหาที่เกี่ยวข้อง

4.5.1 ความเห็นเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ที่ควรให้การบริการ

จากการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้การบริการในกลุ่มของ เจ้าของงาน ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง ผู้ออกแบบและผู้รับเหมาก่อสร้าง เกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างควรให้การบริการในโครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.1 ซึ่งจากผลการสำรวจพบว่าขอบเขตและหน้าที่การให้การบริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ได้รับความนิยมไว้ ส่วนใหญ่ควรเป็นขอบเขตและหน้าที่ที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างควรให้บริการกับเจ้าของงานมากที่สุด และยังพบว่าไม่มีขอบเขตและหน้าที่การให้บริการข้อใด ที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า “ไม่ควรให้บริการ” แต่อย่างไรก็ตามมีขอบเขตและหน้าที่การให้บริการบางขอบเขตที่ส่วนใหญ่ทุกฝ่ายมีความเห็นว่า “ค่อนข้างไม่ควรให้บริการ” ซึ่งขอบเขตดังกล่าวได้แก่

ตารางที่ 4.1 ความเห็นรวมของทุกฝ่ายเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้บริการกับเจ้าของโครงการ

ขอบเขตการให้บริการ	ความเห็นของเจ้าของงาน				ความเห็นของผู้ออกแบบ				ความเห็นของผู้รับเหมา				ความเห็นของผู้ให้บริการ				รวมจำนวนผู้ตอบ	correlation index	ค่าเฉลี่ยของผู้ที่ตอบ	***สรุประดับที่ควรให้บริการในขอบเขตนี้
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3				
1. ช่วงก่อนการออกแบบ																				
1.1 ให้ความสำคัญในการจัดตั้งองค์กรและสายงานสำหรับการดำเนินโครงการต่อเจ้าของที่ไม่เคยทำ	1	2	3	6	6	2	1	7	2	4	7	17	2	3	7	13	83	0.88	2.12	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
1.2 ให้ความสำคัญเห็นในการเลือกสถานที่ก่อสร้าง	3	6	2	1	8	5	4	0	8	7	12	3	7	9	2	7	84	-0.91	1.19	ค่อนข้างที่ไม่ควรให้บริการ
1.3 ดูสถานที่และสำรวจเบื้องต้น (ท่าเล ทางเข้า สภาพแวดล้อม)	0	3	3	6	1	3	7	6	1	3	9	17	2	4	4	15	84	0.98	2.27	ควรให้บริการมากที่สุด
1.4 จัดให้มีการสำรวจแนวเขตที่ดิน ระดับที่ดิน ทางการน้ำ ต้นไม้สิ่งปลูกสร้างที่มีในที่ดิน	1	2	4	5	0	3	4	9	1	5	8	16	0	3	12	10	83	1.00	2.28	ควรให้บริการมากที่สุด
1.5 วางแผนทางการเงิน, จัดทำงบประมาณโครงการ	0	3	4	5	3	3	2	8	1	5	5	19	1	0	5	19	83	0.89	2.36	ควรให้บริการมากที่สุด
1.6 จัดทำแผนการใช้จ่ายเงิน (Cash Flow)	0	3	6	3	3	2	3	9	2	6	4	18	2	1	6	16	84	0.92	2.24	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
1.7 ช่วยจัดหาแหล่งเงินทุน	3	5	3	1	9	3	3	1	11	8	8	3	10	5	3	7	83	-0.97	1.10	ค่อนข้างที่ไม่ควรให้บริการ
1.8 ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน	3	3	4	2	8	3	3	3	5	8	8	9	6	4	5	10	84	0.40	1.55	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
1.9 ให้ความสำคัญในเรื่องภาษีและการประกันภัย	1	2	4	5	5	4	5	2	3	8	11	8	2	6	5	12	83	0.96	1.82	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
1.10 ให้ข้อมูลในข้อกำหนดการขออนุญาตปลูกสร้างในสถานที่ๆเลือกจะสร้าง	0	0	3	9	4	4	2	6	1	1	9	19	1	4	5	15	83	0.91	2.34	ควรให้บริการมากที่สุด

หมายถึงแนวโน้มส่วนใหญ่ของความเห็นภายในแต่ละกลุ่มของผู้ตอบที่ไม่ตรงกัน

0 หมายถึงจำนวนผู้ตอบที่มีความเห็นว่า "ไม่ควรให้บริการ"

1 หมายถึงจำนวนผู้ตอบที่มีความเห็นว่า "ค่อนข้างที่ไม่ควรให้บริการ"

2 หมายถึงจำนวนผู้ตอบที่มีความเห็นว่า "ค่อนข้างที่ควรให้บริการ"

3 หมายถึงจำนวนผู้ตอบที่มีความเห็นว่า "ควรให้บริการมากที่สุด"

*** การสรุประดับที่ควรให้บริการ เป็นการสรุปจากความคิดเห็นทั้งหมด ซึ่งบางกลุ่มอาจจะมีความเห็นไม่ตรงตามข้อสรุป

ตารางที่ 4.1 ความเห็นรวมของทุกฝ่ายเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	ความเห็นของเจ้าของงาน				ความเห็นของผู้ออกแบบ				ความเห็นของผู้รับเหมา				ความเห็นของผู้ให้บริการ				รวมจำนวนผู้ตอบ	correlation index	ค่าเฉลี่ยของผู้ที่ตอบ	***สรุประดับที่ควรให้บริการในขอบเขตนี้
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3				
1.11 ให้ข้อมูลสิ่งต้องขออนุญาตจากหน่วยงานราชการ เช่น พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร สิ่งแวดล้อม คังเมือง โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ และวิธีการขอ	0	0	3	9	3	4	3	6	1	1	7	21	0	4	5	16	83	0.91	2.42	ควรให้บริการมากที่สุด
1.12 ช่วยดำเนิน เรื่องการขอใบอนุญาตจัดสรรที่ดิน ค่าที่ดิน ขอใบส่งเสริมอุตสาหกรรม ขอเป็นเขตอุตสาหกรรม	0	2	5	5	5	5	3	3	4	5	9	12	6	6	7	6	83	0.98	1.73	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
1.13 ให้ความคิดเห็นในการกำหนดคุณสมบัติของผู้ออกแบบ	0	5	4	3	7	3	4	2	0	4	13	13	0	4	7	14	83	0.98	2.02	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
1.14 ช่วยกำหนดขอบเขตงานและความรับผิดชอบของผู้ออกแบบ	1	1	6	4	7	3	5	1	0	4	11	15	1	3	6	15	83	0.96	2.07	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
1.15 ช่วยเจรจาและพิจารณาเลือกผู้ออกแบบ	1	3	4	4	6	4	5	1	1	7	9	13	1	2	10	12	83	0.97	1.95	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
1.16 ช่วยทำการประมาณราคาเบื้องต้น	0	0	3	9	0	3	5	9	2	2	10	16	0	1	6	18	84	0.95	2.50	ควรให้บริการมากที่สุด
1.17 ทำการประมาณระยะเวลาก่อสร้างเบื้องต้น	0	0	3	9	0	2	5	10	1	1	9	19	0	0	5	20	84	0.93	2.63	ควรให้บริการมากที่สุด
1.18 ให้คำปรึกษาและสอบถามจุดประสงค์ของเจ้าของงานในโครงการที่จะสร้างและรวบรวมเป็นข้อ ๆ เพื่อการออกแบบ	1	1	4	6	6	4	3	4	0	4	10	16	2	0	6	17	84	0.93	2.19	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
1.19 ศึกษา และแสดงสายงานขององค์กรของผู้ว่าจ้างที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รวมถึงอำนาจ หน้าที่ และ ขอบเขตของผู้ที่เกี่ยวข้อง	0	2	7	3	1	4	6	5	2	5	6	17	0	2	6	17	83	0.99	2.28	ควรให้บริการมากที่สุด
1.20 บันทึกการประชุมทุกครั้งและส่งรายงานการประชุมให้ผู้ร่วมการประชุมรับทราบ	0	1	1	10	0	2	1	13	0	0	7	23	0	1	5	18	82	0.88	2.73	ควรให้บริการมากที่สุด

*** การสรุประดับที่ควรให้บริการ เป็นการสรุปจากความคิดเห็นทั้งหมด ซึ่งบางกลุ่มอาจมีความเห็น ไม่ตรงตามข้อสรุป

ตารางที่ 4.1 ความเห็นรวมของทุกฝ่ายเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	ความเห็นของเจ้าของงาน				ความเห็นของผู้ออกแบบ				ความเห็นของผู้รับเหมา				ความเห็นของผู้ให้บริการ				รวมจำนวนผู้ตอบ	correlation index	ค่าเฉลี่ยของผู้ที่ตอบ	***สรุประดับที่ควรให้บริการในขอบเขตนี้
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3				
2.ช่วงระหว่างการออกแบบ																				
2.1ให้ข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างที่จำเป็นในการใช้สอยของโครงการ	0	1	5	5	3	4	7	3	1	3	10	16	2	3	8	12	83	0.97	2.16	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
2.2ให้ข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างที่ไม่ใช่สิ่งจำเป็นในการใช้สอย/เพื่อเลือก	0	2	6	3	4	5	6	1	1	7	11	11	2	6	11	6	82	0.66	1.84	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
2.3จัดให้มีการสำรวจแหล่งที่มาของน้ำใช้ และ ที่ไปของน้ำเสียตลอดจนสารมลพิษอื่น ๆ	0	2	3	6	1	4	8	4	1	4	13	12	1	5	6	13	83	0.98	2.17	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
2.4จัดให้มีการเจาะสำรวจชั้นดิน	1	1	2	7	1	2	6	8	2	4	7	17	1	3	6	15	83	0.94	2.33	ควรให้บริการมากที่สุด
2.5ตรวจสอบเอกสารส่งเสริมการขาย	3	2	5	1	10	0	6	0	11	10	5	4	9	6	8	2	82	-0.85	1.06	ค่อนข้างที่ไม่ควรให้บริการ
2.6ช่วยจัดหาผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรม งาน โครงสร้างและงานระบบต่าง ๆ	2	1	5	3	6	4	7	0	4	7	10	9	1	4	8	12	83	0.79	1.78	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
2.7ตรวจรายละเอียดแบบเพื่อไม่ให้เกินงบประมาณ	0	0	4	7	1	1	9	5	2	2	7	19	0	1	5	19	82	0.95	2.49	ควรให้บริการมากที่สุด
2.8 ตรวจสอบ ให้ถูกต้องกับระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานราชการ	0	0	1	10	4	2	9	2	0	1	7	22	0	5	6	14	83	0.95	2.39	ควรให้บริการมากที่สุด
2.9ช่วยดำเนินการขอใบอนุญาตปลูกสร้าง	1	0	1	9	3	3	5	6	5	4	11	10	3	4	11	7	83	0.92	1.96	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
2.10ให้ความคิดเห็นในการแบ่งแยกการจ้างและจัดซื้อ	0	0	3	8	0	2	2	12	1	6	10	13	2	2	9	12	82	0.98	2.35	ควรให้บริการมากที่สุด
2.11ช่วยกำหนดขอบเขตงานและความรับผิดชอบของผู้รับเหมา และผู้ขายวัสดุ/เครื่องจักรต่างๆ	0	0	2	9	1	3	2	11	1	6	8	15	0	1	5	19	83	0.91	2.48	ควรให้บริการมากที่สุด

*** การสรุประดับที่ควรให้บริการ เป็นการสรุปจากความคิดเห็นทั้งหมด ซึ่งบางกลุ่มอาจจะมีความเห็นไม่ตรงตามข้อสรุป

ตารางที่ 4.1 ความเห็นรวมของทุกฝ่ายเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	ความเห็นของเจ้าของงาน				ความเห็นของผู้ออกแบบ				ความเห็นของผู้รับเหมา				ความเห็นของผู้ให้บริการ				รวมจำนวนผู้ตอบ	correlation index	ค่าเฉลี่ยของผู้ที่ตอบ	***สรุประดับที่ควรให้บริการในขอบเขตนี้
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3				
2.12 ตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับการจ้างและการจัดซื้อ	0	1	2	8	0	1	3	12	0	1	11	18	0	2	3	20	82	0.92	2.65	ควรให้บริการมากที่สุด
2.13 จัดเตรียมเอกสารประกวดราคา	0	1	1	9	0	1	2	14	0	2	8	20	0	0	4	21	83	0.89	2.72	ควรให้บริการมากที่สุด
2.14 จัดทำบัญชีรายการปริมาณงาน/วัสดุ(BOQ.)	0	1	2	8	0	0	4	13	1	4	5	20	0	1	7	17	83	0.91	2.60	ควรให้บริการมากที่สุด
2.15 ช่วยให้อัดข้อมูลในราคาเพื่อพิจารณาเลือกแบบ/วัสดุก่อสร้าง	0	2	1	8	2	3	5	7	0	3	11	16	0	1	8	16	83	0.98	2.41	ควรให้บริการมากที่สุด
2.16 ตรวจสอบและทำการถอดแบบคำนวณปริมาณงาน/วัสดุและประมาณาราคากลางตามการจัดจ้างจัดซื้อและในรูปแบบของบัญชีรายการปริมาณงาน	0	1	0	10	1	2	4	10	0	2	9	19	0	1	8	16	83	0.94	2.57	ควรให้บริการมากที่สุด
2.17 จัดทำแผนงานก่อสร้างแม่บท	0	0	3	8	0	1	2	14	0	6	3	21	0	1	3	21	83	0.86	2.67	ควรให้บริการมากที่สุด
2.18 ประมาณระยะเวลาก่อสร้างและเวลาการจัดส่งวัสดุแยกตามแผนการจัดจ้าง/จัดซื้อ	0	1	2	8	0	1	3	13	0	4	8	18	1	1	4	19	83	0.91	2.59	ควรให้บริการมากที่สุด
2.19 กำหนด ขั้นตอนการทำงาน ในกรณีที่มีผู้รับเหมาหลายรายทำงานในบริเวณเดียวกัน	0	2	0	9	0	1	2	14	0	3	12	15	1	0	3	21	83	0.91	2.61	ควรให้บริการมากที่สุด
2.20 กำหนดเงื่อนไขในสัญญาหรือมาตรการ การควบคุมและเร่งรัดให้ความก้าวหน้าของงานเป็นไปตามแผนงาน	0	0	1	10	0	0	3	14	2	0	9	19	0	0	3	22	83	0.87	2.73	ควรให้บริการมากที่สุด
2.21 ตรวจสอบแบบแปลนและรูปร่างของ สิ่งปลูกสร้าง เพื่อให้ถูกต้องกับจุดประสงค์ และให้ความคิดเห็น	0	0	5	6	3	2	4	8	0	2	13	15	0	3	8	14	83	0.97	2.36	ควรให้บริการมากที่สุด

*** การสรุประดับที่ควรให้บริการ เป็นการสรุปจากความคิดเห็นทั้งหมด ซึ่งบางกลุ่มอาจจะมีความเห็นไม่ตรงตามข้อสรุป

ตารางที่ 4.1 ความเห็นรวมของทุกฝ่ายเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	ความเห็นของเจ้าของงาน				ความเห็นของผู้ออกแบบ				ความเห็นของผู้รับเหมา				ความเห็นของผู้ให้บริการ				รวมจำนวน ผู้ตอบ	correlation index	ค่าเฉลี่ยของ ผู้ที่ตอบ	***สรุประดับที่ควรให้ บริการในขอบเขตนี้
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3				
2.22 ให้อำนาจในการออกแบบ โดยอาศัยข้อมูลจากโครงการที่ผ่านมา หรือจากแบบมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับกันในวงการช่าง	0	0	6	5	2	5	6	3	0	5	11	14	1	1	13	10	82	0.90	2.18	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
2.23 ศึกษาความสัมพันธ์และข้อกำหนดหลักเกณฑ์ในการออกแบบของงานระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้ความคิดเห็น	0	1	3	7	0	5	4	8	0	4	12	14	1	0	14	10	83	0.97	2.33	ควรให้บริการมากที่สุด
2.24 กำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการออกแบบขอแต่ละฝ่าย เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดจ้าง/จัดซื้อ	0	1	2	8	4	1	7	5	1	5	9	15	1	0	10	14	83	0.96	2.28	ควรให้บริการมากที่สุด
2.25 ปรึกษาและกำหนดวิธีการส่งงาน ขอบเขตและอำนาจของแต่ละองค์กรในการสัมมนา สัมพันธ์หรือผลงาน	0	2	4	5	0	3	4	9	1	2	9	17	0	2	8	15	81	0.98	2.43	ควรให้บริการมากที่สุด
2.26 ตรวจสอบและแก้ไขความแตกต่างในระหว่างเวลาออกแบบ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งกัน	0	1	2	8	0	2	8	6	0	4	7	19	1	1	7	16	82	0.97	2.48	ควรให้บริการมากที่สุด
2.27 ตรวจสอบ รายละเอียดประกอบแบบเพื่อลดความขัดแย้งกับรูปแบบ	0	0	3	8	0	1	8	8	0	2	6	22	0	1	6	18	83	0.94	2.63	ควรให้บริการมากที่สุด
2.28 เสนอแนะแก้ไขแบบและรายละเอียดประกอบเพื่อให้งานดีขึ้น โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากโครงการที่เคยทำมา	0	1	2	8	0	4	3	9	0	3	10	17	0	2	7	16	82	0.97	2.49	ควรให้บริการมากที่สุด
2.29 ร่างสัญญาจ้าง/ซื้อขาย ความตกลงแบ่งแยกการจ้างและจัดซื้อ และส่งมอบให้เข้าศึกษาและอนุมัติ	0	1	2	8	0	1	3	13	1	2	9	18	0	2	4	19	83	0.91	2.60	ควรให้บริการมากที่สุด
2.30 บันทึกการประชุมทุกครั้งในช่วงเวลาออกแบบ และส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ	0	1	2	8	1	1	4	11	0	0	8	22	0	0	6	19	83	0.91	2.67	ควรให้บริการมากที่สุด

*** การสรุประดับที่ควรให้บริการ เป็นการสรุปจากความคิดเห็นทั้งหมด ซึ่งบางกลุ่มอาจมีความเห็นไม่ตรงตามข้อสรุป

ตารางที่ 4.1 ความเห็นรวมของทุกฝ่ายเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	ความเห็นของเจ้าของงาน				ความเห็นของผู้ออกแบบ				ความเห็นของผู้รับเหมา				ความเห็นของผู้ให้บริการ				รวมจำนวน ผู้ตอบ	correlation index	ค่าเฉลี่ยของ ผู้ที่ตอบ	***สรุประดับที่ควรให้ บริการในขอบเขตนี้
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3				
3.ช่วงระหว่างการประกวดราคา																				
3.1ช่วยพิจารณาตัดรายการที่ไม่จำเป็นออกในกรณี เกินงบประมาณ	0	2	2	8	2	1	3	11	0	3	9	18	0	1	7	19	86	0.93	2.52	ควรให้บริการมากที่สุด
3.2ช่วยในการให้ข้อมูล เกี่ยวกับภาษีที่เกี่ยวข้องกับ การก่อสร้าง การว่าจ้าง และการจัดซื้อ	0	2	4	6	0	1	7	9	0	3	12	15	1	3	6	17	86	0.99	2.42	ควรให้บริการมากที่สุด
3.3ช่วยพิจารณากำหนดคุณสมบัติของผู้เสนอราคา	0	1	2	9	0	0	4	13	1	2	9	18	0	0	5	22	86	0.91	2.66	ควรให้บริการมากที่สุด
3.4สรรหาแหล่งจัดจ้าง/จัดซื้อ	0	2	5	5	1	2	9	5	5	4	6	15	0	5	10	12	86	0.98	2.14	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
3.5ช่วยชี้แจงข้อซักถามของผู้ประกวดราคา	0	0	3	9	0	1	3	13	0	2	8	20	0	0	6	21	86	0.92	2.70	ควรให้บริการมากที่สุด
3.6ช่วยพิจารณาและเจรจาต่อรองข้อเสนอมของผู้ เสนอราคาและให้คำแนะนำ	0	0	2	10	0	1	3	13	1	3	9	17	0	0	3	24	86	0.89	2.67	ควรให้บริการมากที่สุด
3.7จัดทำประกันภัย	2	2	3	5	0	2	6	9	12	4	6	8	6	7	7	7	86	0.76	1.70	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
3.8ตรวจรายละเอียดรูปแบบของงานทุกระบบใน ช่วงก่อนให้แบบ แก่ผู้เสนอราคาและระหว่างการ ประกวดราคา เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งกัน	0	0	4	8	0	0	4	13	0	1	7	21	1	2	5	19	85	0.91	2.66	ควรให้บริการมากที่สุด
3.9กำหนดกฎเกณฑ์การคิดราคางานเพิ่ม/ลด	0	0	4	8	0	0	4	13	0	1	6	22	0	0	7	20	85	0.92	2.73	ควรให้บริการมากที่สุด
3.10ประสานงาน ระหว่างผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อ กำหนดขั้นตอน และระยะเวลาการทำงานโดย ละเอียดและ เพื่อเป็นแผนแม่บท โดยรวม	0	1	2	9	0	0	2	15	0	0	5	24	0	3	4	20	85	0.87	2.75	ควรให้บริการมากที่สุด
3.11ตรวจสอบความถูกต้องของแผนงานที่ผู้รับเหมา แต่ละรายเสนอมาเพื่อให้เป็นไปตามแผนงานแม่บท และสอดคล้องกับ แผนงานของผู้รับเหมารายอื่นๆ	0	1	3	8	0	0	3	14	0	1	6	23	0	1	5	21	86	0.90	2.73	ควรให้บริการมากที่สุด

*** การสรุประดับที่ควรให้บริการ เป็นการสรุปจากความคิดเห็นทั้งหมด ซึ่งบางกลุ่มอาจจะมีความเห็นไม่ตรงตามข้อสรุป

ตารางที่ 4.1 ความเห็นรวมของทุกฝ่ายเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	ความเห็นของเจ้าของงาน				ความเห็นของผู้ออกแบบ				ความเห็นของผู้รับเหมา				ความเห็นของผู้ให้บริการ				รวมจำนวน ผู้ตอบ	correlation index	ค่าเฉลี่ยของ ผู้ที่ตอบ	***สรุประดับที่ควรให้ บริการในขอบเขตนี้
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3				
3.12รวบรวมและตรวจสอบเอกสารประกอบสัญญาให้สมบูรณ์ และถูกต้อง	0	1	1	10	0	0	3	14	0	1	6	23	0	0	4	23	86	0.87	2.79	ควรให้บริการมากที่สุด
3.13ช่วยชี้แจงเงื่อนไขในสัญญาให้ผู้เสนอราคาทราบ	0	1	2	9	0	0	5	12	0	0	8	22	0	0	5	22	86	0.91	2.74	ควรให้บริการมากที่สุด
3.14บันทึกการประชุมทุกครั้ง และส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ	0	1	2	9	0	1	2	14	0	0	6	24	0	0	4	23	86	0.87	2.79	ควรให้บริการมากที่สุด
3.15บันทึกคำถามของผู้เสนอราคา คิดต่อประสานงานกับผู้ออกแบบเพื่อสอบถามข้อสงสัยของผู้เสนอราคา และแจ้งคำตอบให้ผู้เสนอราคาทุกรายทราบ	0	1	3	8	1	1	2	13	0	0	6	24	0	0	3	24	86	0.87	2.76	ควรให้บริการมากที่สุด
3.16กำหนดขอบเขตและหน้าที่ของผู้รับจ้างในการรายงานสิ่งจำเป็นให้ ผู้ว่าจ้าง/ผู้ควบคุมงาน ทราบ	0	1	4	7	0	1	5	11	0	1	11	17	0	0	6	21	85	0.95	2.62	ควรให้บริการมากที่สุด
4. ช่วงระหว่างกรก่อสร้าง																				
4.1 ให้คำแนะนำในกรณีที่ถูกค่าของ โครงการต้องการเปลี่ยนแปลงสิ่งปลูกสร้างว่าสิ่งไหนที่เปลี่ยนได้หรือไม่ได้	1	0	5	7	3	0	7	7	0	1	6	23	0	3	3	22	88	0.91	2.53	ควรให้บริการมากที่สุด
4.2 ให้ราคาสิ่งที่เปลี่ยนต่อลูกค้าของ โครงการ	2	1	4	6	3	0	4	10	4	3	11	12	2	4	8	14	88	0.92	2.14	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
4.3 จัดทำ/ให้ข้อมูลตัวอย่างของวัสดุตกแต่ง	1	0	4	8	1	3	3	10	3	6	9	12	1	5	9	13	88	0.98	2.19	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
4.4 กำหนดเวลาแล้วเสร็จของห้องตัวอย่าง	1	2	3	7	0	1	7	9	0	2	12	16	1	3	10	14	88	0.98	2.39	ควรให้บริการมากที่สุด
4.5 จัดทำแผนการใช้เงินในเดือนต่อๆ ไป	1	1	5	6	1	1	4	10	1	2	8	19	4	3	9	12	87	0.94	2.30	ควรให้บริการมากที่สุด
4.6 ให้ข้อมูลของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง เช่น กฎหมายแรงงาน พ.ร.บ. อาคารชุด ข้อบัญญัติของเทศบาล	0	3	4	6	1	0	9	7	1	2	10	17	2	5	8	13	88	0.98	2.28	ควรให้บริการมากที่สุด

*** การสรุประดับที่ควรให้บริการ เป็นการสรุปจากความคิดเห็นทั้งหมด ซึ่งบางกลุ่มอาจจะมีความเห็นไม่ตรงตามข้อสรุป

ตารางที่ 4.1 ความเห็นรวมของทุกฝ่ายเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	ความเห็นของเจ้าของงาน				ความเห็นของผู้ออกแบบ				ความเห็นของผู้รับเหมา				ความเห็นของผู้ให้บริการ				รวมจำนวนผู้ตอบ	correlation index	ค่าเฉลี่ยของผู้ที่ตอบ	***สรุประดับที่ควรให้บริการในขอบเขตนี้
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3				
4.7ช่วยดำเนินการเรื่องการขอค่อใบอนุญาตปลูกสร้าง	0	1	5	7	1	1	6	9	6	5	7	12	3	8	10	7	88	0.99	2.00	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
4.8ช่วยดำเนินการเรื่องการขอมอเตอร์ไฟฟ้า/น้ำอาคารโทรศัพท์	0	3	1	9	1	4	5	7	9	7	5	9	5	8	9	6	88	0.89	1.76	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
4.9ติดตามการจัดส่งของวัสดุในกรณีเจ้าของจัดซื้อเอง	0	0	5	8	0	1	6	10	4	6	7	13	2	3	9	14	88	0.97	2.26	ควรให้บริการมากที่สุด
4.10ช่วยจัดการเปลี่ยนปริมาณการสั่งซื้อ/เวลาการจัดส่งเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงงาน	0	0	4	9	0	1	4	11	4	2	11	13	2	2	11	13	87	0.94	2.33	ควรให้บริการมากที่สุด
4.11ตรวจรายละเอียดรูปแบบของงานทุกระบบและความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันก่อนการก่อสร้างจริงอย่างละเอียดเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งในภายหลัง	0	0	2	11	0	0	3	14	0	1	4	25	0	1	5	22	88	0.87	2.80	ควรให้บริการมากที่สุด
4.12พิจารณาอนุมัติ SHOP DRAWING ของผู้รับเหมา	0	0	1	12	1	2	2	12	0	0	3	27	1	0	2	25	88	0.82	2.80	ควรให้บริการมากที่สุด
4.13พิจารณาตีความเอกสารสัญญาที่คลุมเครือ	0	0	3	10	0	1	3	12	1	0	4	25	0	0	6	22	87	0.88	2.76	ควรให้บริการมากที่สุด
4.14ตรวจสอบและคำนวณผลงานแต่ละงวดเพื่อรับรองจำนวนเงินงวดที่ชำระได้	0	0	2	11	0	0	3	14	0	0	3	27	0	0	1	27	88	0.83	2.90	ควรให้บริการมากที่สุด
4.15วัดและคำนวณปริมาณงานที่เปลี่ยนแปลงและจำนวนเงินเพิ่ม-ลด	0	0	1	12	0	0	2	15	0	0	5	25	0	0	1	27	88	0.83	2.90	ควรให้บริการมากที่สุด
4.16วัดความก้าวหน้าของงานและเปรียบเทียบกับแผนงาน	0	0	2	11	0	0	3	14	0	0	4	26	0	0	2	26	88	0.84	2.88	ควรให้บริการมากที่สุด
4.17ปรับปรุงแผนงานเพื่อให้ถูกต้องกับความเป็นจริงและประมาณวันแล้วเสร็จ	0	0	2	11	0	0	2	15	0	2	5	23	0	0	5	23	88	0.87	2.80	ควรให้บริการมากที่สุด
4.18แนะนำวิธีการแก้ไขในกรณีล่าช้ากว่ากำหนด	0	0	3	10	0	0	2	15	0	0	6	24	0	0	6	22	88	0.88	2.81	ควรให้บริการมากที่สุด

*** การสรุประดับที่ควรให้บริการ เป็นการสรุปจากความคิดเห็นทั้งหมด ซึ่งบางกลุ่มอาจจะมีความเห็นไม่ตรงตามข้อสรุป

ตารางที่ 4.1 ความเห็นรวมของทุกฝ่ายเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	ความเห็นของเจ้าของงาน				ความเห็นของผู้ออกแบบ				ความเห็นของผู้รับเหมา				ความเห็นของผู้ให้บริการ				รวมจำนวน ผู้ตอบ	correlation index	ค่าเฉลี่ยของ ผู้ที่ตอบ	***สรุประดับที่ควรให้ บริการในขอบเขตนี้
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3				
4.19 จำนวนปริมาณงาน ที่เปลี่ยนแปลง และผลกระทบต่อเวลาของโครงการ และ สัญญาของผู้รับเหมา	0	0	3	10	0	0	2	15	0	0	5	25	0	0	6	22	88	0.88	2.82	ควรให้บริการมากที่สุด
4.20 กำหนดวิธีการทดสอบคุณภาพวัสดุ/งาน และ บันทึกการทดสอบ	0	2	1	10	0	1	9	7	0	2	6	22	1	1	5	21	88	0.93	2.59	ควรให้บริการมากที่สุด
4.21 ตรวจสอบการเสนอขออนุมัติวิธีการทำงาน/ใช้วัสดุจากผู้รับเหมา และ ให้ความคิดเห็น	0	2	1	10	0	1	5	11	0	1	8	21	1	0	8	19	88	0.93	2.63	ควรให้บริการมากที่สุด
4.22 ตรวจสอบคุณภาพ จำนวน และสภาพของวัสดุที่จัดส่ง โดยผู้ขายในกรณี โครงการจัดซื้อเอง	0	1	3	9	0	1	3	13	0	2	6	22	0	3	10	15	88	0.94	2.59	ควรให้บริการมากที่สุด
4.23 จัดทำวิธีการติดตาม และบันทึกประวัติและผลการทดสอบของวัสดุที่ใช้หรือของการทำงาน	0	2	2	9	0	1	7	8	0	2	7	21	0	2	10	16	87	0.97	2.54	ควรให้บริการมากที่สุด
4.24 ควบคุมงานก่อสร้างทุกระบบ ให้เป็นไปตามแบบรูปราชการ และสัญญา	0	0	2	11	0	0	2	15	0	0	6	24	0	0	2	26	88	0.85	2.86	ควรให้บริการมากที่สุด
4.25 ตรวจสอบอนุมัติและพิจารณาการดำเนินงานประจำวัน ในสนามของผู้รับเหมา	0	1	3	9	0	2	3	12	0	2	7	21	0	3	6	19	88	0.92	2.60	ควรให้บริการมากที่สุด
4.26 สั่งหยุดการทำงาน เมื่อเห็นว่าจะเกิดความเสียหายต่อการก่อสร้าง หรือ เป็นอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สิน	0	0	2	11	0	0	3	14	0	1	4	25	0	1	4	23	88	0.86	2.81	ควรให้บริการมากที่สุด
4.27 กำหนดขั้นตอน และระยะเวลาในการทำงานอย่างละเอียดของแต่ละฝ่าย เพื่อให้สอดคล้องกับแผนแม่บทหรือแผนงานที่ปรับปรุงใหม่ครั้งสุดท้าย	0	1	3	9	0	1	3	13	0	3	7	20	0	1	7	20	88	0.92	2.64	ควรให้บริการมากที่สุด
4.28 จัดให้มีการประชุมเพื่อการประสานงานที่ดีไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละครั้งสำหรับหน่วยงานและไม่น้อยกว่าเดือนละครั้งสำหรับ โครงการ	0	1	1	11	0	2	3	12	0	1	3	26	0	0	4	24	88	0.85	2.78	ควรให้บริการมากที่สุด
4.29 แจ้งคำสั่งเปลี่ยนแปลง ให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทราบในเวลาอันสมควร	0	0	2	11	0	2	3	12	0	0	4	26	0	0	3	25	88	0.85	2.82	ควรให้บริการมากที่สุด

*** การสรุประดับที่ควรให้บริการ เป็นการสรุปจากความคิดเห็นทั้งหมด ซึ่งบางกลุ่มอาจจะมีความเห็นไม่ตรงตามข้อสรุป

ตารางที่ 4.1 ความเห็นรวมของทุกฝ่ายเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	ความเห็นของเจ้าของงาน				ความเห็นของผู้ออกแบบ				ความเห็นของผู้รับเหมา				ความเห็นของผู้ให้บริการ				รวมจำนวนผู้ตอบ	correlation index	ค่าเฉลี่ยของผู้ที่ตอบ	***สรุประดับที่ควรให้บริการในขอบเขตนี้
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3				
4.30ช่วยตรวจสอบการปฏิบัติของทุกฝ่ายให้ถูกต้องตามสัญญา	0	0	2	11	0	2	3	12	0	0	8	22	0	0	3	25	88	0.88	2.77	ควรให้บริการมากที่สุด
4.31ศึกษาสาเหตุที่แท้จริงของข้อเรียกร้องจาก ผู้รับเหมา ในการขอเงินหรือเวลาเพิ่ม	0	0	3	10	0	1	4	12	0	0	3	27	0	0	3	25	88	0.86	2.83	ควรให้บริการมากที่สุด
4.32พิจารณาจำนวนเงินและเวลาที่เห็นสมควร โดย ใช้หลักช่างที่ดีและคามจรรยาที่ดี และเสนอให้คู่กรณีหรือบุคคลที่สามพิจารณา	0	0	4	9	0	1	4	12	1	1	6	22	0	0	8	20	88	0.92	2.67	ควรให้บริการมากที่สุด
4.33บันทึกการประชุมทุกครั้งระหว่างการทำงานก่อสร้าง และส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ	0	0	3	10	0	1	2	14	0	1	6	23	0	0	5	23	88	0.88	2.77	ควรให้บริการมากที่สุด
4.34 จัดทำรายงานแจ้ง - ค่าใช้จ่ายจริงเทียบกับงบประมาณ และประมาณค่า ใช้จ่ายต่อไปจนงานแล้วเสร็จทุกๆ เดือน - ความก้าวหน้าของงานเทียบกับแผนงานและ ประมาณวันแล้วเสร็จ - รายการเปลี่ยนแปลงงานพร้อมราคา-เวลาที่เปลี่ยน	0	0	4	9	0	0	2	15	0	1	5	24	0	0	6	22	88	0.89	2.78	ควรให้บริการมากที่สุด
4.35รายงานอุบัติเหตุ สาเหตุ และมาตรการแก้ไข	0	1	4	8	1	2	4	10	1	2	9	18	0	1	6	21	88	0.94	2.53	ควรให้บริการมากที่สุด
5.ช่วงเวลารับมืองาน																				
5.1ช่วยการส่งมอบสิ่งปลูกสร้าง ให้ลูกค้าของโครงการ	0	1	4	8	0	4	5	8	1	3	9	17	0	1	7	20	88	0.97	2.48	ควรให้บริการมากที่สุด
5.2ช่วยดำเนินการเรื่องการขอใบอนุญาตใช้อาคาร/เปิดโรงงาน/จดทะเบียนอาคารชุด	1	0	6	6	0	3	4	10	5	7	8	10	4	6	9	9	88	0.99	1.99	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ
5.3พิจารณาจำนวนเงินจ้างงวดสุดท้ายและเสนอให้เจ้าของโครงการ พิจารณานอมนิติ	0	0	4	9	0	0	4	13	0	1	6	23	0	0	3	25	88	0.89	2.78	ควรให้บริการมากที่สุด
5.4ให้ความเห็นในการกำหนดวันรับมืองานของผู้รับเหมาแต่ละรายหรือหลายรายพร้อมกัน	0	0	6	7	0	0	4	13	0	0	8	22	0	1	6	21	88	0.93	2.70	ควรให้บริการมากที่สุด

*** การสรุประดับที่ควรให้บริการ เป็นการสรุปจากความคิดเห็นทั้งหมด ซึ่งบางกลุ่มอาจจะมีความเห็นไม่ตรงตามข้อสรุป

ตารางที่ 4.1 ความเห็นรวมของทุกฝ่ายเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	ความเห็นของเจ้าของงาน				ความเห็นของผู้ออกแบบ				ความเห็นของผู้รับเหมา				ความเห็นของผู้ให้บริการ				รวมจำนวนผู้ตอบ	correlation index	ค่าเฉลี่ยของผู้ที่ตอบ	***สรุประดับที่ควรให้บริการในขอบเขตนี้
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3				
5.5ทดสอบสิ่งปลูกสร้างและรวบรวมผลการทดสอบที่ทำมาพร้อมบทสรุป	0	0	3	10	0	0	4	13	0	2	10	18	0	4	7	17	88	0.95	2.59	ควรให้บริการมากที่สุด
5.6จัดทำรายงานที่ต้องแก้ไขหรือยังไม่แล้วเสร็จและแนะนำกำหนดเวลาให้แล้วเสร็จ	0	0	3	10	0	0	2	15	1	0	7	22	0	1	6	21	88	0.89	2.74	ควรให้บริการมากที่สุด
5.7ตรวจสอบเอกสาร การบำรุงรักษาสิ่งปลูกสร้างที่จัดทำโดยผู้รับเหมา ซึ่งได้แก่ เอกสารคู่มือ/เอกสารแสดงสินค้า/บัญชีรายชื่อผู้ขาย/โทรศัพท์ โดยแยกเป็นหมวดหมู่และเข้าเล่ม	0	0	3	10	0	0	4	13	0	1	6	23	0	0	7	21	88	0.91	2.75	ควรให้บริการมากที่สุด
5.8ช่วยตรวจสอบเอกสาร การรับมอบงาน	0	0	4	9	0	0	4	13	0	0	2	28	0	0	5	23	88	0.87	2.83	ควรให้บริการมากที่สุด
5.9ตรวจสอบ AS-BUILT DRAWING ที่จัดทำโดยผู้รับเหมา	0	0	3	10	1	1	1	14	0	0	3	27	0	0	4	24	88	0.84	2.82	ควรให้บริการมากที่สุด
5.10ช่วยตรวจสอบเอกสารการรับประกันผลงาน	0	0	3	10	0	0	3	14	0	1	4	25	0	0	4	24	88	0.87	2.82	ควรให้บริการมากที่สุด
5.11ทดสอบและบันทึกการทำงานขององค์ประกอบและสิ่งปลูกสร้างทุกชนิดทุกระบบอย่างละเอียดเหมือนการใช้งานจริงเต็มทั้งหมด ทุกระบบพร้อมกัน	0	0	3	10	0	0	3	13	0	1	8	21	0	0	6	22	87	0.91	2.75	ควรให้บริการมากที่สุด
5.12ฝึกบุคลากรของเจ้าของโครงการ เพื่อการใช้และการบำรุงรักษาสิ่งปลูกสร้างให้เป็น	1	1	6	5	1	3	5	8	2	6	6	16	1	4	5	18	88	0.96	2.26	ควรให้บริการมากที่สุด
5.13เสนอแนะสิ่งที่ต้องปรับปรุง แก้ไขหรือเพิ่มเติม และกำหนดระยะเวลาที่ควรทำให้เสร็จ	0	0	4	9	0	0	4	13	0	0	11	18	0	2	9	17	87	0.95	2.63	ควรให้บริการมากที่สุด
5.14ออกไปรับรองการใช้งานได้	2	1	2	8	3	1	6	7	2	2	11	14	2	3	7	16	87	0.93	2.23	ค่อนข้างที่ควรให้บริการ

*** การสรุประดับที่ควรให้บริการ เป็นการสรุปจากความคิดเห็นทั้งหมด ซึ่งบางกลุ่มอาจจะมีความเห็นไม่ตรงตามข้อสรุป

ตารางที่ 4.1 ความเห็นรวมของทุกฝ่ายเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	ความเห็นของเจ้าของงาน				ความเห็นของผู้ออกแบบ				ความเห็นของผู้รับเหมา				ความเห็นของผู้ให้บริการ				รวมจำนวนผู้ตอบ	correlation index	ค่าเฉลี่ยของผู้ที่ตอบ	***สรุประดับที่ควรให้บริการในขอบเขตนี้
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3				
6.ช่วงเวลาหลังการรับมอบงาน																				
6.1สรุปค่าใช้จ่ายทั้งหมด แยกตามรายชื่อผู้รับจ้าง/ผู้ขาย และประเภทงาน	0	0	6	7	0	1	4	12	1	4	7	17	1	2	5	20	87	0.94	2.52	ควรให้บริการมากที่สุด
6.2ให้ข้อมูล เพื่อกำหนดวันสิ้นสุดการรับประกันผลงานของผู้รับเหมา	0	0	4	9	0	0	2	15	0	1	9	19	0	0	7	21	87	0.92	2.72	ควรให้บริการมากที่สุด
6.3ติดตามผู้รับผิดชอบ ให้ทำการแก้ไขงานที่บกพร่องภายใต้เงื่อนไขแห่งสัญญา	0	0	4	9	0	0	2	15	1	4	4	20	0	1	5	22	87	0.88	2.68	ควรให้บริการมากที่สุด
6.4เสนอแนะรายการที่ต้องบำรุงรักษา และช่วงเวลาการบำรุงรักษา	0	0	5	8	0	0	5	12	1	4	5	20	1	2	7	18	88	0.93	2.55	ควรให้บริการมากที่สุด
6.5เสนอรูปแบบการรายงาน การบำรุงรักษา	0	1	4	8	0	0	6	11	1	4	8	17	2	3	7	16	88	0.96	2.43	ควรให้บริการมากที่สุด

หมายเหตุ การสรุประดับขอบเขตการให้บริการในแต่ละข้อมีข้อพิจารณา ดังนี้

ถ้าระดับค่าเฉลี่ยของผู้ตอบ อยู่ในช่วง 0-0.749 สรุปว่า ไม่ควรให้บริการ

ถ้าระดับค่าเฉลี่ยของผู้ตอบ อยู่ในช่วง 0.75-1.499 สรุปว่า ก่อนข้างที่ไม่ควรให้บริการ

โดยที่ข้อมูลต้องมีค่าสัมบูรณ์ของ Correlation Index มากกว่า 0.30 ขึ้นไป

ถ้าระดับค่าเฉลี่ยของผู้ตอบ อยู่ในช่วง 1.50-2.249 สรุปว่า ก่อนข้างที่ควรให้บริการ

ถ้าระดับค่าเฉลี่ยของผู้ตอบ อยู่ในช่วง 2.25-3.00 สรุปว่า ควรให้บริการมากที่สุด

*** การสรุประดับที่ควรให้บริการ เป็นการสรุปจากความคิดเห็นทั้งหมด ซึ่งบางกลุ่มอาจจะมีความเห็นไม่ตรงตามข้อสรุป

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- การให้ความคิดเห็นในการเลือกสถานที่ก่อสร้าง
- การช่วยจัดหาแหล่งเงินทุน
- การตรวจสอบเอกสารส่งเสริมการขาย

โดยสาเหตุอาจเป็นเพราะในทางปฏิบัติเจ้าของโครงการที่ทำธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์มักจะทำการศึกษาตลาดก่อนที่จะมีการตัดสินใจทำโครงการ ซึ่งเจ้าของโครงการประเภทนี้มักมีบุคลากรที่สามารถดำเนินการในเรื่องการเลือกสถานที่ก่อสร้างและจัดการซื้อที่ดินเพื่อทำโครงการ และหากเป็นเจ้าของโครงการที่ทำโครงการเป็นครั้งแรกและมีที่ดินของตนเองอยู่แล้วมักจะทำการศึกษาตลาดเพื่อทำโครงการให้สอดคล้องกัน ดังนั้นการใช้บริการในเรื่องการให้ความเห็นในการเลือกสถานที่ก่อสร้างของผู้บริหารงานก่อสร้างจึงเป็นไปได้น้อยมากในทางปฏิบัติ สำหรับเรื่องการช่วยจัดหาแหล่งเงินทุนในความคิดเห็นของฝ่ายเจ้าของโครงการต้องการให้มีบริการนี้เป็นอย่างมากแต่ในทางปฏิบัติมีความเป็นไปได้น้อยมากเพราะสถาบันทางการเงินมักจะทำให้เครดิตกับนักธุรกิจ หรือเจ้าของกิจการ ในขณะที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างในประเทศไทย ส่วนใหญ่อยู่ในสายปฏิบัติงานก่อสร้าง จึงไม่ค่อยมีความถนัดในการจัดการเรื่องเงินทุนเหมือนนักธุรกิจซึ่งก็คือฝ่ายเจ้าของโครงการนั่นเอง และจากการสำรวจขอบเขตการให้บริการในทางปฏิบัติ ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง ซึ่งสรุปได้ดังตารางที่ 4.2 พบว่ามีเพียงร้อยละ 7 ที่ได้ให้การบริการในด้านการให้ความเห็นในการเลือกสถานที่ก่อสร้าง และทุกโครงการ ที่ทำการสำรวจ ไม่มีโครงการใดที่ได้รับการให้บริการในด้านการจัดหาแหล่งเงินทุน

ในขณะที่ผู้ออกแบบ ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง และผู้รับเหมาก่อสร้าง มีความเห็น “ค่อนข้างไม่ควรให้บริการ” ในเรื่อง การช่วยตรวจสอบเอกสารส่งเสริมการขาย เพราะมีความเห็นว่าหน้าที่นี้ควรเป็นหน้าที่ของฝ่ายการตลาดของโครงการ โดยเฉพาะ แต่กลุ่มเจ้าของงานกลับมองว่า หากผู้บริหารงานก่อสร้างช่วยตรวจสอบเอกสารส่งเสริมการขาย จะทำให้ไม่เกิดข้อผิดพลาดในเรื่องข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการ และจากการสำรวจขอบเขตการให้บริการในทางปฏิบัติ ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง ซึ่งสรุปได้ดังตารางที่ 4.2 พบว่ามีเพียงร้อยละ 7 ที่ได้รับการให้บริการในเรื่องการช่วยตรวจสอบเอกสารส่งเสริมการขาย

ตารางที่ 4.2 แสดงขอบเขตและหน้าที่ในทางปฏิบัติที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ให้บริการกับเจ้าของโครงการ

ขอบเขตการให้บริการ	โครงการที่																															จำนวน ของผู้ตอบ	ค่าร้อยละ ของผู้ที่ตอบ			
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31	
1.ช่วงก่อนการออกแบบ																																				
1.1 ให้คำแนะนำการจัดตั้งองค์กรและสาขางาน สำหรับการดำเนินโครงการต่อเจ้าของที่ไม่เคยทำ	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	9	33%	
1.2 ให้ความคิดเห็นในการเลือกสถานที่ก่อสร้าง	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7%		
1.3 ภูตงานที่และสำรวจเบื้องต้น (ท่าเล ทางเข้า สภาพแวดล้อม)	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	8	30%	
1.4 จัดให้มีการสำรวจแนวเขตที่ดิน ระดับที่ดิน ทางน้ำ ต้นไม้สิ่งปลูกสร้างที่มีในที่ดิน	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	12	44%	
1.5 วางแผนทางการเงิน จัดทำงบประมาณโครง การ	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	10	37%	
1.6 จัดทำแผนการใช้จ่ายเงิน (Cash Flow)	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	33%	
1.7 ช่วยจัดหาแหล่งเงินทุน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
1.8 ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	11%	
1.9 ให้คำปรึกษาในเรื่องภาษีและการประกันภัย	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	10	37%	
1.10 ให้ข้อมูลในข้อจำกัดการขออนุญาตปลูกสร้าง ในสถานที่ๆเลือกจะสร้าง	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	9	33%	

หมายเหตุ : 1 หมายถึงขอบเขตนี้ให้บริการในโครงการ 0 หมายถึงขอบเขตนี้ไม่ได้ให้บริการในโครงการ

ตารางที่ 4.2 แสดงขอบเขตและหน้าที่ในทางปฏิบัติที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	โครงการที่																															จำนวน ของผู้ตอบ	ค่าร้อยละ ของผู้ที่ตอบ			
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31	
1.11 ให้ข้อมูลสิ่งที่จะต้องขออนุญาตจากหน่วยราชการ เช่น พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร สิ่งแวดล้อม ผังเมือง โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ และวิธีการขอ	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1		0	0							1	1	1	1	0	13	48%
1.12 ช่วยดำเนิน เรื่องการขอใบอนุญาตจัดสรรที่ดิน ค่าที่ดิน ขอใบส่งเสริมอุตสาหกรรม ขอเป็นเขตอุตสาหกรรม	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0		0	0							0	0	0	0	0	4	15%
1.13 ให้ความคิดเห็นในการกำหนดคุณสมบัติของผู้ออกแบบ	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0		0	0						1	0	1	1	0	8	30%	
1.14 ช่วยกำหนดขอบเขตงานและความรับผิดชอบของผู้ออกแบบ	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0		0	0						0	0	1	1	0	7	26%	
1.15 ช่วยเจรจาและพิจารณาเลือกผู้ออกแบบ	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0		0	0						0	0	1	1	0	7	26%	
1.16 ช่วยทำการประมาณราคาเบื้องต้น	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1		0	0					1	1	1	1	0	15	56%	
1.17 ทำการประมาณระยะเวลาก่อสร้างเบื้องต้น	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1		0	0					1	1	1	1	0	16	59%	
1.18 ให้คำปรึกษาและสอบถามจุดประสงค์ของเจ้าของงานในโครงการที่จะสร้างและรวบรวมเป็นข้อ ๆ เพื่อการออกแบบ	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0		0	0					1	1	1	1	0	13	48%	
1.19 ศึกษา และแสดงสายงานขององค์กรของผู้ว่าจ้างที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รวมถึงอำนาจ หน้าที่ และ ขอบเขตของผู้ที่เกี่ยวข้อง	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1		0	0					1	0	1	1	0	14	52%	

ตารางที่ 4.2 แสดงขอบเขตและหน้าที่ในทางปฏิบัติที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	โครงการที่																															จำนวน ของผู้ตอบ	ค่าร้อยละ ของผู้ที่ตอบ			
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31	
1.20บันทึกการประชุมทุกครั้งและส่งรายงานการประชุมให้ผู้ร่วมการประชุมรับทราบ	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1		0	0							1	1	1	1	0	16	59%
2.ช่วงระหว่างการออกแบบ																																				
2.1 ให้ข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างที่จำเป็นในการใช้สอยของโครงการ	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0		1	0						1	1	1	1	0	11	41%	
2.2 ให้ข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างที่ไม่ใช่สิ่งจำเป็นในการใช้สอยเพื่อเลือก	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0		1	0						1	1	1	1	0	11	41%	
2.3 จัดให้มีการสำรวจแหล่งที่มาของน้ำใช้ และ ที่ไปของน้ำเสียตลอดจนสาธารณูปโภคอื่น ๆ	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0		1	0						1	1	1	1	0	10	37%	
2.4 จัดให้มีการเจาะสำรวจชั้นดิน	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0		1	0						0	1	1	1	0	14	52%	
2.5 ตรวจสอบเอกสารส่งเสริมการขาย	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0						0	0	0	0	0	2	7%	
2.6 ช่วยจัดหาผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรม โครงสร้างและงานระบบต่าง ๆ	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0		0	0						1	0	0	0	0	7	26%	
2.7 ตรวจสอบรายละเอียดแบบเพื่อไม่ให้เกินงบประมาณ	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1		1	0						1	1	1	1	0	14	52%	
2.8 ตรวจสอบแบบ ให้ถูกต้องกับระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานราชการ	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1		1	0						1	1	1	1	0	13	48%	
2.9 ช่วยดำเนินเรื่องการขอใบอนุญาตปลูกสร้าง	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0		1	0						0	0	1	1	0	9	33%	

ตารางที่ 4.2 แสดงขอบเขตและหน้าที่ในทางปฏิบัติที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	โครงการที่																															จำนวน ของผู้ตอบ	ค่าร้อยละ ของผู้ที่ตอบ		
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31
2.10ให้ความคิดเห็นในการแบ่งแยกการจ้างและจัดซื้อ	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0		1	0						0	1	1	1	0	11	41%
2.11ช่วยกำหนดขอบเขตงานและความรับผิดชอบของผู้รับเหมาและผู้ขายวัสดุ/เครื่องจักรต่างๆ	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1		1	0						1	1	1	1	0	14	52%
2.12ตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับการจ้างและการจัดซื้อ	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1		1	0						1	1	1	1	0	15	56%
2.13จัดเตรียมเอกสารประกวดราคา	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1		1	0						0	1	1	1	0	17	63%
2.14จัดทำบัญชีรายการปริมาณงาน/วัสดุ(BOQ.)	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1		1	0						0	1	1	1	0	16	59%
2.15ช่วยให้ข้อมูลในราคาเพื่อพิจารณาเลือกแบบ/วัสดุก่อสร้าง	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1		1	0						0	1	1	1	0	17	63%
2.16ตรวจและทำการถอดแบบคำนวณปริมาณงาน/วัสดุและประมาณราคากลางตามการจัดจ้างจัดซื้อและในรูปแบบของบัญชีรายการปริมาณงาน	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1		1	0						0	1	1	0	1	15	56%
2.17จัดทำแผนงานก่อสร้างแม่บท	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1		1	0						0	1	1	1	0	15	56%
2.18ประมาณระยะเวลาก่อสร้างและเวลาการจัดส่งวัสดุแยกตามแผนการจัดจ้าง/จัดซื้อ	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1		1	0						1	1	1	1	0	16	59%
2.19กำหนด ขั้นตอนการทำงาน ในกรณีที่มีผู้รับเหมาหลายรายทำงานในบริเวณเดียวกัน	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1		1	0						1	1	1	1	0	17	63%

ตารางที่ 4.2 แสดงขอบเขตและหน้าที่ในทางปฏิบัติที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	โครงการที่																															จำนวน ของผู้ตอบ	ค่าร้อยละ ของผู้ที่ตอบ			
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31	
2.20 กำหนดเงื่อนไขในสัญญาหรือมาตรการ การควบคุมและเร่งรัดให้ความก้าวหน้าของงานเป็นไปตามแผนงาน	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1		1	0							1	1	1	1	1	18	67%
2.21 ตรวจสอบแบบแปลนและรูปร่างของ สิ่งปลูกสร้าง เพื่อให้ถูกต้องกับจุดประสงค์ และให้ความคิดเห็น	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1		1	0						1	1	1	1	0	17	63%	
2.22 ให้คำแนะนำในการออกแบบโดยอาศัยข้อมูลจากโครงการที่ผ่านมา หรือจากแบบมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับกันในวงการช่าง	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0		1	0						1	1	1	1	0	14	52%	
2.23 ศึกษาความสัมพันธ์และข้อกำหนดหลักเกณฑ์ในการออกแบบของงานระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้ความคิดเห็น	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0		1	0						1	1	1	1	0	15	56%	
2.24 กำหนดขั้นต้นและระยะเวลาในการออกแบบของแต่ละฝ่าย เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดจ้าง/จัดซื้อ	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0		1	0						0	1	1	1	0	14	52%	
2.25 ปรึกษาและกำหนดวิธีการส่งงาน ขอบเขตและอำนาจของแต่ละองค์กร ในการส่งหุคงานตั้งเพิ่ม/หรือลดงาน	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1		1	0						1	1	1	1	0	16	59%	
2.26 ตรวจสอบรายละเอียดรูปแบบของงานในช่วงเวลา ออกแบบ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งกัน	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0		1	0						0	1	1	0	0	14	52%	
2.27 ตรวจสอบ รายละเอียดประกอบแบบเพื่อลดความขัดแย้งกับรูปแบบ	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1		1	0						0	1	1	1	0	16	59%	

ตารางที่ 4.2 แสดงขอบเขตและหน้าที่ในทางปฏิบัติที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	โครงการที่																															จำนวน ของผู้ตอบ	ค่าร้อยละ ของผู้ที่ตอบ			
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31	
2.28เสนอแนะแก้ไขแบบและรายละเอียดประกอบ เพื่อให้งานดีขึ้นโดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากโครงการ ที่เคยทำมา	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1		1	0							1	1	1	1	0	17	63%
2.29ร่างสัญญาจ้าง/ข้อขาย ตามการแบ่งแยกการจ้าง และจัดซื้อ และส่งมอบให้เจ้าของศึกษาและอนุมัติ	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1		1	0						0	1	1	1	0	16	59%	
2.30บันทึกการประชุมทุกครั้งในช่วงเวลาออกแบบ และส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1		1	0						1	1	1	1	0	17	63%	
3. ช่วงระหว่างการประกวดราคา																																				
3.1 ช่วยพิจารณาตัดรายการที่ไม่จำเป็นออกในกรณี เกินงบประมาณ	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1		1	1						0	1	1	1	1	21	78%	
3.2 ช่วยในการให้ข้อมูล เกี่ยวกับภาษีที่เกี่ยวข้องกับ การก่อสร้าง การว่าจ้าง และการจัดซื้อ	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1		1	1						0	1	0	1	0	17	63%	
3.3 ช่วยพิจารณากำหนดคุณสมบัติของผู้เสนอราคา	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1		1	1						0	1	1	0	0	19	70%	
3.4 สรรหาแหล่งจัดจ้าง/จัดซื้อ	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0		1	1						0	1	1	1	1	15	56%	
3.5 ช่วยชี้แจงข้อซักถามของผู้ประกวดราคา	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1		1	1						0	1	1	1	1	22	81%	
3.6 ช่วยพิจารณาและเจรจาต่อรองข้อเสนอบริการ เสนอราคาและให้คำแนะนำ	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1		1	1						1	1	1	1	1	23	85%	
3.7 จัดทำประกันภัย	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		1	1						0	0	0	0	1	8	30%	

ตารางที่ 4.2 แสดงขอบเขตและหน้าที่ในทางปฏิบัติที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	โครงการที่																															จำนวน ของผู้ตอบ	ค่าร้อยละ ของผู้ที่ตอบ		
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31
3.8 ตรวจสอบรายละเอียดรูปแบบของงานทุกระบบในช่วงก่อนให้แบบ แก่ผู้เสนอราคาและระหว่างการประชุมราคา เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งกัน	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	81%
3.9 กำหนดกฎเกณฑ์การคิดราคางานเพิ่ม/ลด	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	81%
3.10 ประสานงาน ระหว่างผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อกำหนดขั้นตอน และระยะเวลาการทำงานโดยละเอียดและ เพื่อเป็นแผนแม่บทโดยรวม	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	78%	
3.11 ตรวจสอบความถูกต้องของแผนงานที่ผู้รับเหมาแต่ละรายเสนอมาเพื่อให้เป็นไปตามแผนงานแม่บทและสอดคล้องกับ แผนงานของผู้รับเหมารายอื่น ๆ	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	78%	
3.12 รวบรวมและตรวจสอบเอกสารประกอบสัญญาให้สมบูรณ์ และถูกต้อง	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	85%	
3.13 ช่วยชี้แจงเงื่อนไขในสัญญาให้ผู้เสนอราคาทราบ	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	85%	
3.14 บันทึกการประชุมทุกครั้ง และส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	81%	
3.15 บันทึกคำถามของผู้เสนอราคา ติดต่อบริษัทงานกับผู้ออกแบบเพื่อสอบถามข้อสงสัยของผู้เสนอราคา และแจ้งคำตอบให้ผู้เสนอราคาทุกรายทราบ	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	81%	
3.16 กำหนดขอบเขตและหน้าที่ของผู้รับจ้างในการรายงานสิ่งจำเป็นให้ ผู้ว่าจ้าง/ผู้ควบคุมงาน ทราบ	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	78%	

ตารางที่ 4.2 แสดงขอบเขตและหน้าที่ในทางปฏิบัติที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	โครงการที่																															จำนวน ของผู้ตอบ	ค่าร้อยละ ของผู้ที่ตอบ	
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30
4. ช่วงระหว่างการก่อสร้าง																																		
4.1 ให้คำแนะนำในกรณีที่ถูกค่าของโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงสิ่งปลูกสร้างว่าสิ่งไหนที่เปลี่ยนได้หรือไม่	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1							1	0	1	1	1
4.2 ให้ราคาสิ่งที่เปลี่ยนต่อลูกค้าของโครงการ	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1							1	0	1	1	1
4.3 จัดทำให้อข้อมูลตัวอย่างของวัสดุตกแต่ง	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1						1	0	1	1	0	
4.4 กำหนดเวลาแล้วเสร็จของห้องตัวอย่าง	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1						1	0	1	0	1	
4.5 จัดทำแผนการใช้จ่ายเงินในเดือนต่อไป	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1						0	1	0	0	0	
4.6 ให้ข้อมูลของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง เช่น กฎหมายแรงงาน พ.ร.บ. อาคารชุด ข้อบัญญัติของเทศบาล	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1						1	1	1	0	1	
4.7 ช่วยดำเนินเรื่องการขอใบอนุญาตปลูกสร้าง	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1						0	0	1	1	1	
4.8 ช่วยดำเนินเรื่องการขอมิเตอร์ไฟฟ้า/น้ำถาวร โทรศัพท์	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1						0	0	0	0	0	
4.9 ติดตามการจัดส่งของวัสดุในกรณีเจ้าของจัดซื้อเอง	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1						1	1	1	1	0	
4.10 ช่วยจัดการเปลี่ยนปริมาณการสั่งซื้อ/เวลาการจัดส่งเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงงาน	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1						1	1	1	1	0	

ตารางที่ 4.2 แสดงขอบเขตและหน้าที่ในทางปฏิบัติที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	โครงการที่																															จำนวน ของผู้ตอบ	ค่าร้อยละ ของผู้ที่ตอบ			
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31	
4.11 ตรวจสอบรายละเอียดรูปแบบของงานทุกระบบและ ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันก่อนการก่อสร้างจริง อย่างละเอียดเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งในภายหลัง	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							1	1	1	1	1	28	100%
4.12 พิจารณานูมัติ SHOP DRAWING ของผู้ รับเหมา	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							1	1	1	1	1	27	96%
4.13 พิจารณาค่าความเอกสารสัญญาที่กลุ่มเครือ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						0	1	1	1	1	27	96%	
4.14 ตรวจสอบและคำนวณผลงานแต่ละงวดเพื่อรับ รองจำนวนเงินงวดที่ให้ชำระได้	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	27	96%	
4.15 วัดและคำนวณปริมาณงานที่เปลี่ยนแปลงและ จำนวนเงินเพิ่ม-ลด	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	27	96%	
4.16 วัดความก้าวหน้าของงานและเปรียบเทียบกับ แผนงาน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	27	96%	
4.17 ปรับปรุงแผนงานเพื่อให้ถูกต้องกับความเป็น จริงและประมาณวันแล้วเสร็จ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	27	96%	
4.18 แนะนำวิธีการแก้ไขใน กรณีล่าช้ากว่ากำหนด	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	27	96%	
4.19 จำนวนปริมาณงาน ที่เปลี่ยนแปลง และผล กระทบต่อเวลาของโครงการ และ สัญญาของผู้ รับเหมา	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	27	96%	
4.20 กำหนดวิธีการทดสอบคุณภาพวัสดุ/งาน และ บันทึกการทดสอบ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	27	96%	

ตารางที่ 4.2 แสดงขอบเขตและหน้าที่ในทางปฏิบัติที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	โครงการที่																															จำนวน ของผู้ตอบ	ค่าร้อยละ ของผู้ที่ตอบ		
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31
4.21 ตรวจสอบการเสนอขออนุมัติวิธีการทำงาน/ใช้วัสดุจากผู้รับเหมา และให้ความคิดเห็น	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	27	96%
4.22 ตรวจสอบคุณภาพ จำนวน และสภาพของวัสดุที่จัดส่ง โดยผู้ขายในกรณี โครงการจัดซื้อเอง	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	0	1	1	1	25	89%	
4.23 จัดทำวิธีการติดตาม และบันทึกประวัติและผลการทดสอบของวัสดุที่ใช้หรือของการทำงาน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	27	96%	
4.24 ควบคุมงานก่อสร้างทุกระบบ ให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ และสัญญา	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	28	100%	
4.25 ตรวจสอบมิติและพิจารณาการดำเนินงานประจำวันในสนามของผู้รับเหมา	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	27	96%	
4.26 สั่งหยุดการทำงาน เมื่อเห็นว่าจะเกิดความเสียหายต่อการก่อสร้าง หรือ เป็นอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สิน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	28	100%	
4.27 กำหนดขั้นตอน และระยะเวลาในการทำงานอย่างละเอียดของแต่ละฝ่าย เพื่อให้สอดคล้องกับแผนแม่บทหรือแผนงานที่ปรับปรุงใหม่ครั้งสุดท้าย	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	27	96%	
4.28 จัดให้มีการประชุมเพื่อการประสานงานที่ดีไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละครั้งสำหรับหน้างานและไม่น้อยกว่าเดือนละครั้งสำหรับโครงการ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	27	96%	
4.29 เฝ้าคำสั่งเปลี่ยนแปลง ให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทราบในเวลาอันสมควร	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	27	96%	

ตารางที่ 4.2 แสดงขอบเขตและหน้าที่ในทางปฏิบัติที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	โครงการที่																															จำนวน ของผู้ตอบ	ค่าร้อยละ ของผู้ที่ตอบ		
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31
4.30ช่วยตรวจสอบการปฏิบัติของทุกฝ่ายให้ถูกต้องตามสัญญา	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	27	96%
4.31ศึกษาสาเหตุที่แท้จริงของข้อเรียกร้องจาก ผู้รับเหมาในการขอเงินหรือเวลาเพิ่ม	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	28	100%
4.32พิจารณาจำนวนเงินและเวลาที่เห็นสมควรโดยให้หลักช่างที่ดีและตามจรรยาที่ดี และเสนอให้คู่กรณีหรือนุคคลที่สามพิจารณา	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	27	96%
4.33บันทึกการประชุมทุกครั้งระหว่างการก่อสร้างและส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	27	96%
4.34 จัดทำรายงานแจ้ง - ค่าใช้จ่ายจริงเทียบกับงบประมาณ และประมาณค่า ใช้จ่ายต่อไปจนงานแล้วเสร็จทุกๆ เดือน - ความก้าวหน้าของงานเทียบกับแผนงานและ ประมาณวันแล้วเสร็จ - รายการเปลี่ยนแปลงงานพร้อมราคา-เวลาที่เปลี่ยน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	26	93%
4.35รายงานอุบัติเหตุ สาเหตุ และมาตรการแก้ไข	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	27	96%
5.ช่วงเวลารับมอบงาน																																			
5.1ช่วยการส่งมอบสิ่งปลูกสร้าง ให้ลูกค้าของโครงการ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						1	0	1	1	1	27	96%
5.2ช่วยดำเนินการเรื่องการขอใบอนุญาตใช้อาคาร/เปิดโรงงาน/จดทะเบียนอาคารชุด	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0					0	0	1	1	0	13	46%

ตารางที่ 4.2 แสดงขอบเขตและหน้าที่ในทางปฏิบัติที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	โครงการที่																															จำนวน ของผู้ตอบ	ค่าร้อยละ ของผู้ที่ตอบ			
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31	
5.3พิจารณาจำนวนเงินจ้างงวดสุดท้ายและเสนอให้ เจ้าของโครงการ พิจารณานุมัติ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	1	27	96%
5.4ให้ความเห็นในการกำหนดวันรับมอบงานของผู้ รับเหมาแต่ละรายหรือหลายรายพร้อมกัน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	1	27	96%
5.5ทดสอบสิ่งปลูกสร้างและรวบรวมผลการทดสอบ ที่ทำมาพร้อมบทสรุป	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1				1	1	1	1	1	1	26	93%	
5.6จัดทำรายงานที่ต้องแก้ไขหรือยังไม่แล้วเสร็จและ แนะนำกำหนดเวลาให้แล้วเสร็จ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	28	100%	
5.7ตรวจสอบเอกสาร การบำรุงรักษาสิ่งปลูกสร้างที่ จัดทำโดยผู้รับเหมา ซึ่งได้แก่ เอกสารคู่มือ/เอกสาร แสดงสินค้า/บัญชีรายชื่อผู้ขาย/โทรศัพท์ โดยแยก เป็นหมวดหมู่และเข้าเล่ม	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	27	96%	
5.8ช่วยตรวจสอบเอกสาร การรับมอบงาน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	28	100%	
5.9ตรวจสอบ AS-BUILT DRAWING ที่จัดทำ โดยผู้รับเหมา	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	28	100%	
5.10ช่วยตรวจสอบเอกสารการรับประกันผลงาน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	28	100%	
5.11ทดสอบและบันทึกการทำงานขององค์ประกอบ และสิ่งปลูกสร้างทุกชนิดทุกระบบอย่างละเอียด เสมือนการใช้งานจริงเต็มทั้งหมด ทุกระบบพร้อม กัน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	27	96%	

ตารางที่ 4.2 แสดงขอบเขตและหน้าที่ในทางปฏิบัติที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ให้บริการกับเจ้าของโครงการ(ต่อ)

ขอบเขตการให้บริการ	โครงการที่																															จำนวน ของผู้ตอบ	ค่าร้อยละ ของผู้ที่ตอบ		
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31
5.12ฝึกบุคลากรของเจ้าของโครงการ เพื่อการใช้และการบำรุงรักษาสถิติปลูกสร้างให้เป็น	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1						0	0	1	1	0	21	75%
5.13เสนอแนะสิ่งที่จะต้องปรับปรุง แก้ไขหรือเพิ่มเติม และกำหนดระยะเวลาที่ควรทำให้เสร็จ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1						1	1	1	1	1	26	93%	
5.14ออกใบรับรองการใช้งานได้	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1					0	1	1	0	1	19	68%	
6.ช่วงเวลาหลังการรับมอบงาน																																			
6.1สรุปค่าใช้จ่ายทั้งหมด แยกตามรายชื่อผู้รับจ้าง/ผู้ขาย และประเภทงาน	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1					1	1	1	1	1	23	82%	
6.2ให้ข้อมูล เพื่อกำหนดวันสิ้นสุดการรับประกันผลงานของผู้รับเหมา	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	0	25	89%		
6.3ติดตามผู้รับผิดชอบ ให้ทำการแก้ไขงานที่บกพร่องภายใต้เงื่อนไขแห่งสัญญา	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	27	96%		
6.4เสนอแนะรายการที่ต้องบำรุงรักษา และช่วงเวลาดำเนินการบำรุงรักษา	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1					1	1	1	1	0	25	89%	
6.5เสนอรูปแบบการรายงาน การบำรุงรักษา	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1					1	1	0	0	0	22	79%		

หมายเหตุ : 1 หมายถึงขอบเขตนี้ให้บริการในโครงการ

0 หมายถึงขอบเขตนี้ไม่ได้ให้บริการในโครงการ

4.5.2 ขอบเขตและหน้าที่การให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างในทางปฏิบัติ

ในการสำรวจขอบเขตและหน้าที่ในการให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่แต่ละโครงการได้รับจากผู้บริหารงานก่อสร้าง ดังตารางที่ 4.2 พบว่าโดยส่วนใหญ่ขอบเขตและหน้าที่การให้บริการเกี่ยวกับกิจกรรมในช่วงก่อนการออกแบบและช่วงระหว่างการออกแบบมีการให้บริการอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่าในช่วงอื่นๆ ของโครงการ ซึ่งคิดเป็นร้อยละต่ำกว่า 50 โดยในรายละเอียดพบว่าโครงการทุกโครงการที่ทำการสำรวจไม่มีโครงการใดได้รับการให้บริการในเรื่อง การช่วยจัดหาแหล่งเงินทุน นอกจากนี้ขอบเขตและหน้าที่ที่มีการให้บริการในเกณฑ์ที่ต่ำซึ่งคิดเป็นร้อยละ 15 หรือต่ำกว่า ได้แก่ การให้ความคิดเห็นในการเลือกสถานที่ก่อสร้าง และการช่วยตรวจสอบเอกสารส่งเสริมการขาย การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน การดำเนินการเรื่องการขอใบอนุญาตจัดสรรที่ดิน ค่าที่ดิน หรือขอใบส่งเสริมอุตสาหกรรม ส่วนการให้บริการในเรื่องที่เกี่ยวกับการขอใบอนุญาตหรือการดำเนินการเกี่ยวกับการขอใช้ระบบสาธารณูปโภคของอาคารมีการให้บริการคิดเป็นร้อยละต่ำกว่า 50 และพบว่าหน้าที่ดังกล่าวฝ่ายเจ้าของงานหรือ ผู้รับเหมาก่อสร้างมักจะเป็นผู้ดำเนินการในขอบเขตดังกล่าวเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่ขอบเขตการให้บริการเกี่ยวกับการกำหนดคุณสมบัติ หรือการช่วยกำหนดขอบเขตความรับผิดชอบ การเจรจาและพิจารณาผู้ออกแบบมีการให้บริการคิดเป็นร้อยละต่ำกว่า 30 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโครงการโดยส่วนใหญ่เจ้าของงานมักจะเริ่มต้นจากการจัดจ้างองค์กรผู้ออกแบบให้เข้าไปทำหน้าที่ในโครงการเป็นองค์กรแรก

จะเห็นว่าขอบเขตและหน้าที่ในการให้บริการที่เจ้าของงานได้รับจากผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างในทางปฏิบัติส่วนใหญ่จะเป็นขอบเขตและหน้าที่ในการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโดยตรง ในส่วนของขอบเขตและหน้าที่ในการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมโครงการ การตลาด และการเงิน หรือ การศึกษาคุณค่าทางวิศวกรรมของแบบที่จะใช้ในการก่อสร้าง มักจะถูกมองว่าเป็นบริการพิเศษซึ่งขึ้นกับว่าผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างตกลงให้บริการหรือได้เสนอการให้บริการดังกล่าวกับเจ้าของงานหรือไม่ และในขณะเดียวกันเจ้าของงานอาจมีความชำนาญหรือมีกลุ่มขององค์กรอื่น ที่สามารถให้บริการในเรื่องดังกล่าวได้คืออยู่แล้ว แต่อย่างไรก็ตามมีขอบเขตและหน้าที่การให้บริการบางอย่าง ซึ่งพบว่าในทางปฏิบัติส่วนใหญ่ไม่ได้รับการดำเนินการ โดยผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง ซึ่งได้แก่ การให้คำปรึกษาและการจัดทำประกันภัย การดำเนินการเกี่ยวกับการขอใบอนุญาต และการดำเนินการเกี่ยวกับการขอใช้ระบบสาธารณูปโภคของอาคาร

4.5.3 ข้อเปรียบเทียบระหว่างขอบเขตและหน้าที่ในทางปฏิบัติกับขอบเขตและหน้าที่ที่ควรให้บริการ

ในการเปรียบเทียบระหว่างผลจากการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับขอบเขตและหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ควรให้บริการในกลุ่มของ เจ้าของงาน ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง ผู้ออกแบบ และผู้รับเหมาก่อสร้าง และผลจากการสอบถามเกี่ยวกับขอบเขตการให้บริการที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ให้กับเจ้าของงานในทางปฏิบัติ พบว่าขอบเขตและหน้าที่ที่ทุกฝ่ายมีความเห็นว่า “ควรให้บริการมากที่สุด” แต่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างส่วนใหญ่ไม่ได้ให้บริการ ได้แก่

กิจกรรมในช่วงก่อนการออกแบบและช่วงระหว่างการออกแบบ

- การตรวจสอบสถานที่และสำรวจทำเล ทางเข้า สภาพแวดล้อม
- การจัดทำมีการสำรวจแนวเขตที่ดิน ระดับที่ดิน ทางน้ำ ดันไม้ สิ่งปลูกสร้างที่มีอยู่ในดิน
- การวางแผนทางการเงิน การจัดทำงบประมาณ โครงการ
- การให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อจำกัดในการขออนุญาตปลูกสร้างในสถานที่ที่เลือกจะสร้าง
- การตรวจสอบแบบให้ถูกต้องกับระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานราชการ

จะเห็นว่าขอบเขตและหน้าที่การให้บริการเหล่านี้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงก่อนการออกแบบซึ่งในทางปฏิบัติผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง โดยส่วนใหญ่ไม่ได้รับการจัดจ้างในช่วงดังกล่าว ประกอบกับหน้าที่โดยส่วนใหญ่เป็นหน้าที่ของผู้ออกแบบที่ต้องจัดทำให้กับเจ้าของงานหากผู้ออกแบบได้รับการจัดจ้างเป็นองค์กรแรกในโครงการ

อย่างไรก็ตามขอบเขตหรือหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นว่า “ค่อนข้างที่ควรให้บริการ” ดังแสดงในตารางที่ 4.1 แต่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างส่วนใหญ่ไม่ได้ให้บริการ เป็นประเด็นที่แสดงให้เห็นถึงปัญหาในการให้บริการที่คงมีอยู่ โดยสามารถสรุปปัญหาในการให้บริการตามกิจกรรมหลัก ๆ ได้ดังนี้

ก. ขอบเขตและหน้าที่เกี่ยวกับกิจกรรมการเงินในช่วงก่อนการออกแบบ มีขอบเขตและหน้าที่ที่มีปัญหาในการให้บริการคือ

- การจัดทำแผนการใช้เงิน
- การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน
- การให้คำปรึกษาในเรื่องภาษีและการประกันภัย

การจัดทำแผนการใช้เงิน นับว่ามีความสำคัญกับโครงการที่จะทำอย่างมาก ฝ่ายเจ้าของโครงการ จึงค่อนข้างที่จะให้ความสำคัญและเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำด้วย ส่วนในเรื่องการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน ส่วนใหญ่ผู้ที่ค่อนข้างไม่เห็นด้วยจะเป็น กลุ่มของเจ้าของงาน และผู้ออกแบบ ซึ่งอาจเป็นเพราะฝ่ายเจ้าของงาน มักจะจัดจ้างผู้ที่มีความชำนาญในเรื่องการเงินและการตลาดโดยเฉพาะ หรือเจ้าของงานที่ทำธุรกิจก่อสร้างหรืออสังหาริมทรัพย์อาจมีบุคลากรที่สามารถทำหน้าที่นี้อยู่แล้ว ซึ่งในหลายๆ โครงการผู้ที่ทำหน้าที่นี้มักเป็นผู้ออกแบบ เพราะเหตุที่ว่าผู้ออกแบบมักจะถูกจัดจ้างให้เข้าไปปฏิบัติงานก่อน ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง และเช่นเดียวกันในเรื่องการให้คำปรึกษาในเรื่องภาษีและการประกันภัย ส่วนใหญ่ผู้ที่ค่อนข้างไม่เห็นด้วยจะเป็นผู้ออกแบบ อาจเป็นเพราะส่วนใหญ่ผู้ออกแบบจะให้บริการในขอบเขตนี้กับเจ้าของงานเสมอ เพราะเหตุว่าผู้ออกแบบมักจะได้รับการจัดจ้างเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ก่อนผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง

ข. ขอบเขตและหน้าที่เกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริม โครงการในช่วงก่อนการออกแบบและช่วงระหว่างการออกแบบมีขอบเขต และหน้าที่มีปัญหาในการให้บริการคือ

- การให้คำแนะนำการจัดตั้งองค์กรและสายงานสำหรับการดำเนิน โครงการต่อเจ้าของงานที่ไม่เคยทำ
- การให้ข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างที่จำเป็นในการใช้สอยของ โครงการ
- การให้ข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างที่ใช้สิ่งจำเป็นในการใช้สอย/เพื่อเลือก
- การจัดให้มีการสำรวจแหล่งที่มาของน้ำใช้ และที่ไปของน้ำเสียตลอดจนสาธารณูปโภคอื่น

สาเหตุที่ หน้าที่เกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริม โครงการในช่วงก่อนการออกแบบและช่วงระหว่างการออกแบบ ไม่เป็นที่เห็นด้วยของทุกฝ่ายนั้นจากการสอบถามพบว่ากิจกรรมเหล่านี้ส่วนหนึ่งผู้ออกแบบและเจ้าของ โครงการจะเป็นผู้จัดทำหน้าที่นี้เนื่องจากเป็นผู้ที่รู้ข้อมูลเรื่องเหล่านี้มากกว่าผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างและกิจกรรมเหล่านี้ยังเปรียบเสมือนเป็นกิจกรรมในการเตรียมความพร้อมในส่วนขององค์กรเจ้าของงานที่จะทำ โครงการก่อนที่จะมีการว่าจ้างผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างเข้ามาดำเนินการต่อไป

ค. ขอบเขตและหน้าที่เกี่ยวกับกิจกรรมการจัดจ้าง-จัดซื้อในช่วงการประกวดราคามี
ขอบเขตและหน้าที่ที่มีปัญหาในการให้บริการคือ

- การจัดทำประกันภัย

ในการจัดทำประกันภัยในโครงการส่วนมากเจ้าของโครงการมักจะบังคับให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง
ต้องทำประกันภัยเพื่อประโยชน์แก่ผู้รับเหมาก่อสร้างเอง ทั้งนี้เพราะเมื่อมีการส่งมอบพื้นที่การก่อสร้าง
ให้กับผู้รับเหมาเพื่อทำการก่อสร้างภาระ ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานก่อสร้างอาคาร เครื่องมือตลอด
จนวัสดุที่ติดตั้งในอาคารจะเป็นของผู้รับเหมาก่อสร้างทั้งหมดจนกว่าจะมีการรับมอบงานก่อสร้างใน
ส่วนนั้น ๆ ให้กับเจ้าของโครงการหากเกิดความเสียหาย เช่น การเกิดเพลิงไหม้อาคารและทางผู้รับ
เหมาไม่ได้มีการทำประกันภัยไว้ ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและทำการก่อสร้างให้ดีขึ้นได้ดั้งเดิมก็จะตก
เป็นภาระกับผู้รับเหมาก่อสร้าง จนอาจไม่สามารถแบกรับภาระดังกล่าวได้

ง. ขอบเขตและหน้าที่เกี่ยวกับกิจกรรมการจัดจ้าง-จัดซื้อ ในช่วงก่อนการประกวดราคา
มีขอบเขตและหน้าที่ที่มีปัญหาในการให้บริการคือ

- การให้ความคิดเห็นในการกำหนดคุณสมบัติของผู้ออกแบบ
- การช่วยกำหนดขอบเขตงานและความรับผิดชอบของผู้ออกแบบ
- การช่วยเจรจาและพิจารณาเลือกผู้ออกแบบ
- การช่วยจัดหาผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรม งานโครงสร้างและงานระบบต่าง ๆ

สำหรับกิจกรรมการจัดจ้าง-จัดซื้อ ที่เกี่ยวข้องกับคัดเลือกและกำหนดคุณสมบัติของผู้ออก
แบบนี้ ถูกต่อต้านโดยกลุ่มของผู้ออกแบบเป็นอย่างมาก เพราะผู้ออกแบบมองว่างานออกแบบเป็น
วิชาชีพเช่นเดียวกับการบริหารงานก่อสร้าง ควรได้รับการคัดเลือกและจัดจ้างโดยผู้ว่าจ้างโดยตรง และ
ประกอบกับการจัดจ้างผู้ให้บริการวิชาชีพใน โครงการส่วนใหญ่มักจะจัดจ้างเข้ามาภายหลังที่ได้มีจัดจ้าง
ผู้ออกแบบแล้ว

จ. ขอบเขตและหน้าที่เกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินการเรื่องใบอนุญาต ในช่วงก่อนออก
แบบจนถึงช่วงเวลารับมอบงานมีขอบเขตและหน้าที่ที่มีปัญหาในการให้บริการคือ

- การดำเนินเรื่องขอใบอนุญาตจัดสรรที่ดิน คำที่ดิน
- การช่วยดำเนินเรื่องขอใบอนุญาตปลูกสร้างอาคาร
- การช่วยดำเนินเรื่องการขอมิเตอร์ไฟฟ้า/น้ำถาวร/โทรศัพท์
- การช่วยดำเนินเรื่องการขอใบอนุญาตใช้อาคาร/เปิดโรงงาน/จดทะเบียนอาคารชุด

ส่วนใหญ่ ผู้ออกแบบ ผู้รับเหมาและเจ้าของโครงการ มีความเห็นว่าการดำเนินการเกี่ยวกับใบอนุญาตควรเป็นหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างเพราะต้องมีการจัดเตรียมเอกสาร และต้องการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการที่ต้องใช้เวลาและมีขั้นตอนที่ค่อนข้างยุ่งยาก แต่อย่างไรก็ตาม ในบางโครงการผู้ออกแบบ ผู้รับเหมาก่อสร้างหรือเจ้าของโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการเองขึ้นกับการตกลงระหว่างกัน สำหรับผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างกลับมีความคิดเห็นว่หน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินการขออนุญาตต่าง ๆ ควรเป็นของเจ้าของงาน ด้วยเหตุที่ว่าในการดำเนินงานติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการมักมีเรื่องของผลประโยชน์และการจ่ายเงินนอกระบบ ทำให้ค่าใช้จ่ายในการจัดการเรื่องดังกล่าวเป็นเรื่องที่คลุมเครือและไม่สามารถประมาณการได้อย่างแน่นอน และในบางครั้งอาจทำให้เจ้าของงานมองภาพพจน์ของ ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง ไปในทางที่ไม่ดี

จ. ขอบเขตและหน้าที่เกี่ยวกับกิจกรรมควบคุมคุณภาพงานในช่วงก่อนการก่อสร้างมีขอบเขตและหน้าที่ที่มีปัญหาในการให้บริการคือ

- การให้คำปรึกษา และสอบถามจุดประสงค์ของเจ้าของงานในโครงการที่จะสร้าง และรวบรวมเป็นข้อ ๆ เพื่อการออกแบบ

โดยหน้าที่แล้วกิจกรรมเหล่านี้เป็นหน้าที่ของผู้ออกแบบโดยตรง และผู้ออกแบบเองก็ไม่ต้องให้ผู้อื่นเข้ามายุ่งเกี่ยวกับงานออกแบบของตน ประกอบกับธรรมเนียมในการปฏิบัติที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างมักจะ ไม่กล้าที่จะเข้าไปก้าวล่วงงานของผู้ออกแบบในระหว่างการออกแบบ มักจะให้ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในช่วงการก่อสร้างโดยใช้สถานะการณ์และสภาพแวดล้อมจริงมาเป็นประเด็นเพื่อขอแก้ไขแบบก่อสร้างเพื่อไม่ให้กระทบกระเทือนกับความสัมพันธ์ที่มีกับผู้ออกแบบโดยตรง

นอกจากนี้ในทางปฏิบัติยังพบว่ามีความไม่ชัดเจน หรือมีความเข้าใจในขอบเขต และหน้าที่ของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง ที่ไม่ตรงกันระหว่าง เจ้าของโครงการ ซึ่งมีฐานะเป็นผู้ว่าจ้างกับ ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างในฐานะผู้รับจ้าง ซึ่งอาจเกิดจากสาเหตุที่เจ้าของโครงการขาดความเข้าใจในขอบเขตและหน้าที่หรือขาดความชัดเจนและอาจคาดหวังการให้บริการที่ดีกว่าที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างให้บริการอยู่ จึงคิดว่าไม่ได้มีการให้บริการในขอบเขตดังกล่าว

4.6 เทคนิคที่ใช้ช่วยในการบริหารงานก่อสร้าง

ในการบริหารงานก่อสร้างของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง มีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อ การควบคุมและตรวจสอบงานก่อสร้างเพื่อให้ได้งานที่มีคุณภาพตามข้อกำหนดของแบบ การควบคุมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างให้อยู่ในงบประมาณค่าก่อสร้างที่กำหนดไว้ การจัดการงานก่อสร้างโครงการให้แล้วเสร็จตามกำหนดระยะเวลาของสัญญา ซึ่งการที่จะบรรลุวัตถุประสงค์หลักของโครงการดังกล่าวได้ ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างจำเป็นต้องมีวิธีการติดต่อประสานงานที่มีประสิทธิภาพ และมีความสามารถในการแก้ปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งผลการวิจัยในหัวข้อนี้จะ ได้กล่าวถึงหน้าที่หรือวัตถุประสงค์หลักในการบริหารงานก่อสร้างที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้ใช้ปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบันซึ่งได้แก่ ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับ การวางแผนงานและการควบคุมทรัพยากรและการควบคุมเวลา วิธีการควบคุมค่าใช้จ่าย วิธีการควบคุมคุณภาพงาน และวิธีการติดต่อประสานงานในโครงการ

4.6.1 ด้านการวางแผนงาน การควบคุมทรัพยากรและเวลาของโครงการ

เครื่องมือพื้นฐานที่ใช้ช่วยในการบริหารงานก่อสร้าง ได้แก่ BAR CHART และ CPM. ซึ่ง จากการสอบถามเกี่ยวกับวิธีการที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างใช้ในการควบคุมเวลาของโครงการในทางปฏิบัติจำนวน 29 คนที่ให้ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.3 พบว่าเทคนิคที่ใช้ในการควบคุมเวลาของโครงการที่มีใช้กันในทางปฏิบัติ มีดังนี้

ผู้บริหารงานก่อสร้างนิยมใช้ BAR CHART ในการ

วางแผนงาน	คิดเป็นร้อยละ	63
ติดตามความก้าวหน้า	คิดเป็นร้อยละ	73
ปรับแผนงาน	คิดเป็นร้อยละ	63
วิเคราะห์แผนงาน	คิดเป็นร้อยละ	60

ในขณะที่ผู้บริหารงานก่อสร้างนิยมใช้ CPM. ในการ

วางแผนงาน	คิดเป็นร้อยละ	40
ติดตามความก้าวหน้า	คิดเป็นร้อยละ	30
ปรับแผนงาน	คิดเป็นร้อยละ	33
วิเคราะห์แผนงาน	คิดเป็นร้อยละ	23

ตารางที่ 4.3 วิธีการควบคุมเวลาของโครงการของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง

รายละเอียดของวิธีการ	โครงการที่																															จำนวนโครงการที่ใช้	ค่าร้อยละของผู้ตอบ			
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31	
1. วางแผนงาน โดยใช้ CPM.							1	1	1	1	1	1			1	1				1				1	1									1	12	40%
2. ติดตามความก้าวหน้าของงาน โดยใช้ CPM.							1	1	1		1	1			1					1				1										1	9	30%
3. วิเคราะห์แผนงาน โดยใช้ CPM.							1	1	1		1	1			1						1														7	23%
4. ปรับปรุง และ แก้ไขแผนงาน โดยใช้ CPM.							1	1	1	1	1	1			1						1					1								1	10	33%
5. วางแผนงาน โดยใช้ BAR CHART	1	1	1	1	1	1	1	1			1			1	1				1		1	1	1						1	1	1	1	19	63%		
6. ติดตามความก้าวหน้าของงาน โดยใช้ BAR CHART	1	1	1	1	1	1	1	1			1			1	1	1	1		1	1			1	1					1	1	1	1	22	73%		
7. วิเคราะห์แผนงาน โดยใช้ BAR CHART	1		1	1	1		1	1			1			1	1	1	1		1			1	1						1	1	1	1	18	60%		
8. ปรับปรุง และ แก้ไขแผนงานโดยใช้ BAR CHART	1			1	1	1	1	1			1			1	1	1	1	1	1			1	1							1	1	1	1	19	63%	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.3 วิธีการควบคุมเวลาของโครงการของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง

รายละเอียดของวิธีการ	โครงการที่																															จำนวนโครงการที่ใช้	ค่าร้อยละของผู้ตอบ	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			31
9. ติดตามความก้าวหน้าของโครงการ โดยดูจากจำนวนคนงาน/เครื่องจักร ในบันทึกประจำวัน/ประจำสัปดาห์ของผู้รับเหมา	1		1	1	1				1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							1	1			17	57%
10. ติดตามความก้าวหน้าของโครงการ โดยดูจากปริมาณการใช้วัสดุในบันทึกประจำวัน/ประจำสัปดาห์ของผู้รับเหมา	1			1					1				1	1			1		1		1									1			9	30%
11. ติดตามความก้าวหน้าของโครงการ โดยดูจากปริมาณงานที่ทำได้/ปริมาณงานสะสมในบันทึกประจำวัน/ประจำสัปดาห์ของผู้รับเหมา	1		1	1	1	1		1	1		1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	20	67%	
12. ลงโทษผู้รับเหมาที่ทำงานล่าช้าโดยการยึดงานคืนบางส่วน				1			1	1					1	1					1	1	1	1	1				1	1				10	33%	
13. ลงโทษผู้รับเหมาที่ทำงานล่าช้าโดยการหักเงินค่าประกันผลงาน (RETENTION) มากขึ้น				1										1									1									3	10%	
14. ลงโทษผู้รับเหมาที่ทำงานล่าช้าโดยการตัดผลงานงวดของผู้รับเหมาที่ทำได้ออกบางส่วน		1		1		1					1			1							1											6	20%	
15. ลงโทษผู้รับเหมาที่ทำงานล่าช้าโดยการตั้งเรื่องการอนุมัติผลงานการเบิกเงินงวดของผู้รับเหมาให้ล่าช้าออกไป		1		1				1			1							1			1		1					1	1			9	30%	
16. แจ้งระยะเวลาที่ล่าช้ากว่าแผนงานให้ผู้รับเหมาทราบทุกระยะ พร้อมทั้งหาวิธีเร่งรัดงาน	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	28	93%

ตารางที่ 4.3 วิธีการควบคุมเวลาของโครงการของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง

รายละเอียดของวิธีการ	โครงการที่																															จำนวนโครงการที่ใช้	ค่าร้อยละของผู้ตอบ			
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31	
17. อื่นๆ...คอยให้คำแนะนำหรือสั่งให้เริ่มงานที่ควรจะเริ่มได้					1																														1	--
18. อื่นๆ...จัดให้ผู้รับเหมาเตรียมตัววางแผนงานส่วนที่จะเริ่มงานได้					1																														1	--
19. อื่นๆ...ลดขั้นตอนบางอย่างที่ไม่จำเป็น โดยเฉพาะขั้นตอนทางเอกสาร ซึ่งมักจะใช้เวลามาก																									1										1	--
20. อื่นๆ...ศึกษาขั้นตอนการก่อสร้าง เพื่อที่จะดูว่าจะมีวิธีใดที่จะทำให้เร็วขึ้นกว่าเดิม																									1										1	--
21. อื่นๆ...จัดประชุมเพื่อขอความร่วมมือในการเร่งรัดงานจากทุกฝ่าย																										1								1	2	--
22. อื่นๆ...ติดตามความก้าวหน้าของงาน โดยดูจากปริมาณเงินงวด/เงินสะสมที่ผู้รับเหมาขอเบิกไป																																			1	--
23. อื่นๆ... ใช้การพูดคุยแบบเข้าถึงในรายละเอียดของปัญหาที่ผู้รับเหมา มี เพื่อแก้ปัญหาให้ถูกจุด																																			1	--

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากผลของข้อมูลดังกล่าวจะเห็นว่า ผู้บริหารงานก่อสร้างส่วนใหญ่จะนิยมใช้ BAR CHART ในการควบคุมเวลาของโครงการ ในขณะที่การควบคุมเวลาโดยใช้ CPM. มีผู้นิยมใช้คิดเป็นครึ่งหนึ่งของผู้นิยมใช้ BAR CHART และยังพบว่าในโครงการที่มีการใช้ CPM. มักจะมีการใช้ BAR CHART ร่วมด้วย โดยที่ จะใช้ CPM. ในการวางแผนงานหลัก ๆ ซึ่งมีกิจกรรมจำนวนมากที่เกี่ยวข้องกัน ในขณะที่จะใช้ BAR CHART กับงานส่วนย่อย ๆ ซึ่งมีกิจกรรมในจำนวนที่น้อยกว่า ในบางโครงการใช้ CPM. ในการวางแผนงานหลักและใช้ BAR CHART ในการติดตามแผนงานและเมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่งจะมีการปรับแก้แผนงานโดยใช้ CPM. และเป็นที่น่าสังเกตว่า โครงการที่มีมูลค่าการก่อสร้างที่สูง (มากกว่า 800 ล้านบาท - จากข้อมูลทั่วไปของโครงการตารางที่ 3.1) จะใช้การวางแผนงานโดยใช้ CPM. โดยอาจเป็นเพราะในโครงการเหล่านี้มีกิจกรรมจำนวนมากที่มีความเกี่ยวข้องกัน จำเป็นต้องรู้ความสัมพันธ์ของงานแต่ละงาน เพื่อให้การควบคุมเวลาเป็นไปได้โดยมีประสิทธิภาพและประกอบกับโครงการที่มีมูลค่าการก่อสร้างที่สูงจะมีจำนวนบุคลากรในทีมงานของผู้บริหารงานก่อสร้างมาก ทำให้การวางแผนงาน โดย CPM.ซึ่งมีความยุ่งยากและต้องให้ความเอาใจใส่ในการจัดทำและติดตามแผนงานอย่างใกล้ชิด มีความเป็นไปได้ในโครงการระดับนี้

นอกจากนี้ปัจจัยที่สำคัญในการใช้ BAR CHART หรือ CPM. ยังขึ้นกับ อายุ และการศึกษาของผู้บริหารงานก่อสร้างกล่าวคือ

ผู้ที่จบการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐบาลทางด้านวิศวกรรมโยธา ซึ่งมีอายุอยู่ในช่วง 30-37 ปี ส่วนมากจะใช้ CPM.

ผู้ที่จบการศึกษาด้านสาขาอื่นๆ นอกเหนือไปจาก วิศวกรรมโยธา ซึ่งมีอายุอยู่ในช่วง 31-36 ปี ส่วนมากจะใช้ BAR CHART.

ผู้ที่จบการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐบาลทางด้านวิศวกรรมโยธา ซึ่งมีอายุอยู่ในช่วง 40-52 ปี ส่วนมากจะใช้ BAR CHART.

และผู้ที่จบการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ทางด้านวิศวกรรมโยธา ซึ่งมีอายุอยู่ในช่วง 27-31 ปี ส่วนมากจะใช้ BAR CHART.

จะเห็นว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐบาล ทางด้านวิศวกรรมโยธาที่มีอายุอยู่ในช่วง 30-37 ปี มักจะใช้เทคนิค CPM. ช่วยในการบริหารงานก่อสร้าง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเริ่มมีการเปิดสอนหลักสูตรการใช้วิธี CPM. ในการวางแผนงาน ในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐบาลเมื่อประมาณ 15 ปีที่แล้ว ในขณะที่การที่เพิ่งเริ่มเปิดให้มีการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนในช่วง 5-6 ปีที่ผ่านมา จึงทำให้มีผู้ใช้ CPM. ไม่แพร่หลายเท่าที่ควรในกลุ่มผู้ใช้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง ที่จบการศึกษามาจากสถาบันอุดมการศึกษาของเอกชน แต่แนวโน้ม

การใช้วิธี CPM. ช่วยในการบริหารงานก่อสร้าง ในอนาคตจะเป็นที่แพร่หลายมากขึ้นในกลุ่มผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างในประเทศไทย

อาจกล่าวได้ว่า การวิเคราะห์แผนงานการติดตามความก้าวหน้าและการปรับแผนงานตลอดจนการวางแผนงานโดยใช้ CPM./PERT. มีความยุ่งยากในการจัดทำในเชิงปฏิบัติมากกว่าการวิเคราะห์แผนงาน การปรับแผนงานและวางแผนงานและการติดตามความก้าวหน้าโดยวิธี BAR CHART อย่างไรก็ตามเทคนิคการใช้ BAR CHART มักจะเหมาะกับผู้บริหารซึ่งไม่ต้องการลงในรายละเอียด หรือวิศวกรที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน ช่างเทคนิคหรือหัวหน้าคนงานที่ต้องการทราบเพียงว่างานที่ตนดูแลอยู่มีกำหนดกี่วัน กำหนดเริ่มงาน และวันแล้วเสร็จ ในขณะที่เทคนิค CPM. จะเหมาะกับคนที่อยู่ในตำแหน่งระดับบริหาร/จัดการ เช่น ผู้จัดการโครงการ วิศวกรโครงการ หรือผู้จัดการหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งต้องการรู้ข้อมูลในด้านอื่นๆ เช่นการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่ให้สอดคล้องกับแผนงาน การติดตามหรือเร่งรัดงานที่เป็นงานวิกฤต เป็นต้น แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า ในทางปฏิบัติไม่มีผู้บริหารงานก่อสร้างท่านใด ใช้เทคนิค PERT. ซึ่งเทคนิคนี้ต้องอาศัยข้อมูลทางสถิติ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ายังคงมีปัญหาในด้านการจัดเก็บและรวบรวม ข้อมูลที่เป็นสถิติเกี่ยวกับระยะเวลาการทำงานสำหรับกิจกรรมหนึ่งๆ ดังนั้นแนวโน้มในการใช้เทคนิค PERT. จะมีความเป็นไปได้ในองค์กรผู้บริหารงานก่อสร้างที่มีการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสถิติการทำงานของเครื่องจักรและแรงงานที่มีความถูกต้องและมีจำนวนมากพอเท่านั้น

และหากไม่มีข้อมูลหรือข้อกำหนดของสัญญาที่ระบุให้ผู้บริหารงานก่อสร้างต้องจัดทำแผนงานโดยวิธีใด ประกอบกับการมีข้อจำกัดเกี่ยวกับจำนวนบุคลากรที่มีในทีมงานของผู้บริหารงานก่อสร้าง ขนาดของโครงการไม่ใหญ่มากนัก และโครงการไม่มีความซับซ้อน แนวโน้มที่ผู้บริหารงานก่อสร้างจะเลือกใช้การควบคุมเวลาโดยใช้ BAR CHART จะมีมากกว่าการใช้ CPM.

นอกจากนี้ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง ยังมีวิธีติดตามความก้าวหน้าของโครงการโดย

- การติดตามความก้าวหน้าโดยดูจาก ปริมาณงานที่ทำได้หรือปริมาณงานสะสมในวัน/ประจำสัปดาห์ของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง
- การติดตามความก้าวหน้าโดยดูจาก ปริมาณคนงาน/เครื่องจักรในบันทึกประจำวัน/ประจำสัปดาห์ ของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง
- การติดตามความก้าวหน้าโดยดูจาก ปริมาณการใช้วัสดุในบันทึกประจำวัน/ประจำสัปดาห์ของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง

ในกรณีที่ผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ร่วมมือในการเร่งรัดงานหรือมีความล่าช้าในการทำงานมาก ผู้บริหารงานก่อสร้างจะใช้วิธีการต่าง ๆ เพื่อเป็นข้อต้อรองให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเร่งรัดงานให้ซึ่งได้แก่

- การอนุมัติผลงานการเบิกเงินงวดของผู้รับเหมาก่อสร้างให้ล่าช้าออกไป
- การยี้คงานคืนบางส่วน
- การตัดผลงานงวดที่ผู้รับเหมาทำได้ออกบางส่วน
- การหักเงินประกันผลงาน (Retention) ในจำนวนที่สูงขึ้น

ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่าหากผู้บริหารงานก่อสร้าง ไม่มีอำนาจในการอนุมัติผลงานหรืออนุมัติเรื่องเงินของผู้รับเหมาได้ จะไม่สามารถใช้วิธีการข้างต้นควบคุมให้ผู้รับเหมาเร่งรัดงานขึ้นได้ แต่อย่างไรก็ตาม วิธีการดังกล่าวข้างต้นนี้ ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างส่วนใหญ่ไม่นิยมใช้กันมากนัก เพราะเป็นการละเมิดข้อสัญญาที่เจ้าของงานและผู้รับเหมาก่อสร้างมีต่อกัน อีกทั้งยังเป็นการกระทำที่ผู้รับเหมาก่อสร้างส่วนใหญ่มองว่า ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างไม่มีความเป็นธรรมในการปฏิบัติงานหรือปฏิบัติงานเข้าข้างเจ้าของงาน

ดังนั้นเพื่อไม่ให้เกิดข้อวิภาควิจารณ์ในการปฏิบัติงานในเรื่อง การควบคุมเวลาของโครงการ สิ่งที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างควรกระทำคือ การให้ความช่วยเหลือฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้างในเรื่องการเร่งรัดงานให้เป็น ไปตามแผน ซึ่งข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ได้จากการสำรวจมีดังนี้

- การแจ้งระยะเวลาที่ล่าช้ากว่าแผนงานให้ผู้รับเหมา ทราบทุกระยะพร้อมกับหาวิธีเร่งรัดงาน
- คอยให้คำแนะนำหรือสั่งให้เริ่มงานที่ควรจะเริ่มงานได้
- ช่วยลดขั้นตอนบางอย่างที่ไม่จำเป็น โดย เฉพาะขั้นตอนทางเอกสารที่ใช้เวลานาน
- ศึกษาขั้นตอนการก่อสร้างเพื่อหาวิธีที่จะปรับปรุงวิธีการทำงานให้เร็วขึ้นกว่าเดิม
- จัดให้มีการประชุมเพื่อขอความร่วมมือในการเร่งรัดงานจากทุกฝ่าย

อย่างไรก็ตามสาเหตุ ที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการ ซึ่งได้จากการสอบถามความเห็นของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง และเจ้าของงาน ดังตารางที่ 4.4 และตารางที่ 4.5 ตามลำดับ ซึ่งสามารถสรุปเป็นสาเหตุที่เกิดจากฝ่ายต่างๆ ได้ดังนี้

สาเหตุของความล่าช้าที่เกิดจากผู้รับเหมาก่อสร้าง

- การควบคุมแผนงานที่ไม่มีประสิทธิภาพของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง
- ปัญหาในเรื่องการจัดการแรงงาน และการขาดเงินทุนหมุนเวียนของ ผู้รับเหมาก่อสร้าง
- การควบคุมคุณภาพของงานไม่ดีพอของฝ่ายผู้รับเหมาทำให้เกิดการทำงานและการแก้ไขงานที่ซ้ำซาก

ตารางที่ 4.4 ข้อคิดเห็นของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นในโครงการ

โครงการที่	สาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้า
1	- การควบคุมแผนงานที่ไม่ได้ผลหรือไม่ดีพอของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง
2	- ปัญหาในเรื่องการจัดการแรงงานและการขาดเงินทุนหมุนเวียนของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง
4	- ผู้รับเหมาก่อสร้างทำงานล่าช้า
3	- การเปลี่ยนแปลงรูปแบบ และการเพิ่มเติมงานตามความต้องการ ของเจ้าของ โครงการ - ความผิดพลาดในการดำเนินการก่อสร้างของผู้รับเหมาก่อสร้างเอง
6	- การเปลี่ยนแปลงชุดของผู้รับเหมาบ่อยครั้ง ทำให้มีการแก้ไขงานที่ชุดผู้รับเหมาเคยเดิมทำทิ้งไว้
7-1	- การขาดแคลนแรงงานในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวและช่วงเทศกาล - การไม่สามารถควบคุมชุดผู้รับเหมาบ่อย - สภาพดินฟ้าอากาศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการก่อสร้าง - การเปลี่ยนแปลงแบบ และการออกแบบที่ผิดพลาด
7-2	- การประสานงานเพื่อแก้ปัญหาระหว่างทุกฝ่ายไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ
8	- การใช้แรงงานที่ไม่มีคุณภาพ - ปัญหาการขาดเงินทุนหมุนเวียนของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง - มีการแก้ไขแบบก่อสร้างบ่อย
9	- การเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้าง การอนุมัติวัสดุที่ล่าช้า การขาดแคลนวัสดุและแรงงาน - การเร่งรัดงานที่มีคุณภาพ
10	- การไม่มีความสามารถของผู้รับเหมาในการทำงานก่อสร้าง โครงการ
11	- การเปลี่ยนแปลงแบบ โดยผู้ออกแบบ และเจ้าของ โครงการ - คุณภาพของแบบที่ไม่มี การตรวจสอบที่ดีตั้งแต่ช่วงการออกแบบ - ปัญหาเรื่องแรงงานและวัสดุ ตลอดจนปัญหาคุณภาพของผู้รับเหมาก่อสร้าง
12	- การที่ผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ได้รับเงินตรงตามงวดจากเจ้าของ โครงการ - ผู้ออกแบบ ใช้เวลาการตรวจสอบและอนุมัติแบบหรือวัสดุไม่เหมาะสมหรือไม่ทันเวลา - การที่ผู้รับเหมาก่อสร้าง ไม่ให้ความร่วมมือจริงจังในการเร่งรัดงาน - การที่ผู้บริหารงานก่อสร้างเป็นตัวกลางในการประสานงานที่ไม่มีประสิทธิภาพและไม่เหมาะสมกับเวลา

ตารางที่ 4.4 ข้อคิดเห็นของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการ(ต่อ)

โครงการที่	สาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้า
13	- การสรุปจัดทำแบบก่อสร้างที่เจ้าของโครงการต้องการใช้จริงล่าช้ากว่าที่ควร
14-1	- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบก่อสร้างเนื่องจากเกิดความขัดแย้งมากหรือเกิดจากความต้องการของเจ้าของงานที่ต้องการเปลี่ยนแบบ - การจัดเตรียมสัญญาที่ไม่ชัดเจนทำให้เกิดกรณีโต้แย้งมาก
14-2	- ปัญหาในเรื่องของเงิน คือ การจ่ายเงินที่ช้า การไม่มีเงินจ่าย การจ่ายเงินน้อยกว่าที่ควรจ่าย การตั้งชื่อที่ช้า ของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้างและฝ่ายเจ้าของโครงการ - ปัญหาในเรื่องของเวลา เช่น ความผิดพลาดในการนำเข้าของที่ต้องใช้เวลาในการสั่งทำและจัดส่งนานจากต่างประเทศ - การสร้างปัญหาของบุคคลที่ทำงานอยู่ในโครงการและบุคคลที่อยู่ภายนอกโครงการหรือสิ่งแวดล้อม
15	- การที่เจ้าของโครงการไม่ชำระเงินให้กับฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง
16	- การบริหารงานโครงการของฝ่ายผู้รับเหมาหลักที่ขาดประสิทธิภาพและการไม่มีคุณภาพของบุคลากรของผู้รับเหมาก่อสร้าง - มีการเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้างมากเกินไป
17	- ข้อจำกัดของผู้รับเหมาก่อสร้างทั้งในด้านบุคลากรและวัสดุรวมทั้งด้านการเงิน
18	- การที่ผู้รับเหมาไม่มีเงินทุนหมุนเวียนและการไม่ชำระเงินของเจ้าของโครงการ
19	- สถานะด้านการเงินหมุนเวียนของผู้รับเหมาก่อสร้าง
20	- ปัญหาด้านการเงินของผู้รับเหมาก่อสร้าง
21	- ประสิทธิภาพในการบริหารงานของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง
22	- การขาดแหล่งเงินทุนและวัสดุในการทำงานก่อสร้างของผู้รับเหมาก่อสร้าง
23	- การไม่มีคุณภาพของผู้รับเหมาก่อสร้างและการไม่ชัดเจนในการกำหนดคุณภาพงานตั้งแต่แรก - เจ้าของงานมีการเปลี่ยนแปลงแบบตลอดเวลางาน - งานที่มีปัญหาซึ่งอยู่นอกเหนือความคาดหมาย (UNFORSEEN) เช่น งานก่อสร้างที่เกี่ยวกับงานใต้ดินงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานราชการ

ตารางที่ 4.4 ข้อคิดเห็นของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นในโครงการ(ต่อ)

โครงการที่	สาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้า
27	<ul style="list-style-type: none"> -มีการเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้างจากเจ้าของ โครงการ -แบบก่อสร้างขัดแย้งกัน ไม่สามารถก่อสร้างได้ -ผู้รับเหมาแต่ละรายเข้างานไม่สอดคล้องกับหน้างาน ทำให้งานล่าช้า
28	<ul style="list-style-type: none"> -การที่เจ้าของโครงการจัดส่งวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรล่าช้า -การส่งมอบพื้นที่และระบบสาธารณูปโภคที่มีกำหนดในสัญญาให้กับ ผู้รับเหมาก่อสร้างมีความล่าช้า -มีการแก้ไขและเพิ่มเติมแบบก่อสร้าง
29	<ul style="list-style-type: none"> -จำนวนบุคลากรและจำนวนอุปกรณ์ เครื่องจักรมีไม่เพียงพอ -แบบและรายละเอียดประกอบแบบไม่ชัดเจน ต้องรอการตัดสินใจ -สภาวะอากาศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการก่อสร้าง
30	<ul style="list-style-type: none"> -การขาดแคลนแรงงาน และวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างของผู้รับเหมาก่อสร้าง -การบริหารและการจัดการงานก่อสร้างของผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ดีพอ
31	<ul style="list-style-type: none"> -การระบุข้อกำหนดของวัสดุ โดยผู้ออกแบบซึ่งมีอยู่น้อยในตลาดและหายาก -เจ้าของ โครงการจ่ายเงินล่าช้าและขาดช่วง -การเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบและรายการ -ผู้รับเหมาก่อสร้างไม่มีคุณภาพเพียงพอในการทำงาน

ตารางที่ 4.5 ข้อคิดเห็นของเจ้าของงานเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นในโครงการ

โครงการที่	สาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้า
1	<ul style="list-style-type: none"> - การวางแผนงานที่ผิดพลาดของผู้รับเหมาก่อสร้าง และการประหยัดค่าใช้จ่ายจนทำให้งานล่าช้า - ประสิทธิภาพของทีมบริหารของผู้รับเหมาก่อสร้างมีน้อยเกินไป - การประสานงานระหว่างฝ่ายต่างๆ ในโครงการก่อสร้างไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ
3	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพดินเดิมของพื้นที่ก่อสร้างมีปัญหา การตอกเสาเข็มทำให้ดินเกิดการเคลื่อนตัวไปดันเข็มที่ตอกไว้ก่อนเคลื่อนตัวหรือเสียหาย ทำให้เวลาเปิดหน้าดิน เพื่อทำฐานรากต้องมีการแก้ไขแบบฐานรากใหม่
4	<ul style="list-style-type: none"> - การวางแผนงานที่ไม่คิดตั้งแต่เริ่มต้นงานก่อสร้าง - การให้กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างที่น้อยเกินไปกว่าที่ควรจะเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ - ความไม่พร้อมในการทำงานของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง
5	<ul style="list-style-type: none"> - ความซับซ้อนของงานก่อสร้าง
6	<ul style="list-style-type: none"> - งานเสาเข็มมีความล่าช้าทำให้โครงการเกิดความล่าช้า
8	<ul style="list-style-type: none"> - มีปัญหาทางด้านการเงินของผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของงาน - การเปลี่ยนแปลงแบบ และ งานเพิ่มเติม
9	<ul style="list-style-type: none"> - การปรับเปลี่ยนแบบก่อสร้างตามความต้องการของเจ้าของ โครงการและผู้ใช้อาคาร - การจัดการงานก่อสร้าง และความสามารถในการทำงานของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง
12	<ul style="list-style-type: none"> - แบบก่อสร้างที่ไม่ชัดเจน ขาดความสอดคล้องกันในแต่ละงาน - การขาดความร่วมมือที่กระหว่าง ผู้บริหารงานก่อสร้าง และ ผู้ออกแบบ ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น - ความไม่ชัดเจนในนโยบายของเจ้าของงาน
15	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดการงานก่อสร้าง และความสามารถในการทำงานของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง
19	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก ขาดศักยภาพและความสามารถในการทำงาน
20	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบการจัดการการประสานงานของทุกฝ่ายรวมทั้งการเร่งรัดงานยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ - การขาดแคลนหรือความไม่สมบูรณ์ของวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการก่อสร้าง
33	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดการงานก่อสร้าง และความสามารถในการทำงานของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง - การเปลี่ยนแปลงแบบ และ งานเพิ่มเติม โดยเจ้าของโครงการ

- การขาดแคลนแรงงานในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวและช่วงเทศกาลวันหยุดติดต่อกัน
- การที่ผู้รับเหมาหลักไม่สามารถควบคุมผู้รับเหมาย่อยได้
- มีการเปลี่ยนชุดผู้รับเหมาบ่อยครั้ง ทำให้ต้องเสียเวลาแก้ไขงานที่ทำทิ้งไว้
- ปัญหาการขาดแคลนแรงงาน และวัสดุตลอดจนปัญหาคุณภาพของผู้รับเหมาก่อสร้าง
- การที่ผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ได้ให้ความร่วมมือจริงจังในการเร่งรัดงาน
- การบริหารงานโครงการของฝ่ายผู้รับเหมาหลัก ขาดประสิทธิภาพและบุคลากรไม่มีคุณภาพ
- ข้อจำกัดของผู้รับเหมาก่อสร้างทั้งในด้านบุคลากร วัสดุและทางการเงิน
- การประหยัดค่าใช้จ่ายที่มากเกินไป ของผู้รับเหมาก่อสร้างจนทำให้งานล่าช้า

สาเหตุของความล่าช้าที่เกิดจากผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง

- การประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ
- การจัดเตรียมสัญญาที่ไม่ชัดเจนทำให้เกิดกรณีโต้แย้งมาก
- ความผิดพลาดในการนำเข้าของที่ต้องใช้เวลาในการสั่งทำและจัดส่งนานจากต่างประเทศ
- การไม่มีความชัดเจนในการกำหนดคุณภาพของงานตั้งแต่เริ่มงาน
- การจัดให้ผู้รับเหมาแต่ละรายเข้างานไม่สอดคล้องกับหน้างานทำให้งานล่าช้า
- การให้กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างที่เป็นไปไม่ได้ในทางปฏิบัติ
- การขาดความร่วมมือที่ดีระหว่างผู้บริหารงานก่อสร้าง และผู้ออกแบบในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

สาเหตุของความล่าช้าที่เกิดจากผู้ออกแบบ

- การออกแบบที่ผิดพลาด
- คุณภาพของแบบที่ไม่ดี ขาดการตรวจสอบที่ดีตั้งแต่ช่วงการออกแบบ
- การกำหนดคุณสมบัติของวัสดุที่มีอยู่น้อยและหายาก

สาเหตุของความล่าช้าที่เกิดจากเจ้าของงาน

- การเปลี่ยนแปลงรูปแบบ และการเพิ่มเติมงานก่อสร้างตามความต้องการของเจ้าของงาน
- ความไม่ชัดเจนในนโยบายของเจ้าของงาน

สาเหตุของความล่าช้าที่เกิดจากสภาวะแวดล้อมของการก่อสร้าง

- สภาวะอากาศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการก่อสร้าง
- งานก่อสร้างประสบปัญหาเกี่ยวกับสิ่งที่ยื่นออกเหนือความคาดหมาย (Unforeseen) เช่น การก่อสร้างที่เกี่ยวกับงานใต้ดิน งานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานราชการ
- สภาพพื้นที่หรือสภาพดินเดิมของพื้นที่ก่อสร้างมีปัญหาทำให้ผลกระทบต่อ งานก่อสร้างฐานราก
- ความซับซ้อนของงานก่อสร้าง

จากสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าจะเห็นว่า ทุกๆฝ่ายในโครงการมีส่วนทำให้เกิดความล่าช้าแม้ว่าส่วนใหญ่จะเกิดจากฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง และสาเหตุบางอย่างอาจไม่อยู่ในความควบคุมของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง เช่น สาเหตุที่เกิดจากสภาวะแวดล้อมของงานก่อสร้าง ฉะนั้นในการควบคุมเวลาโครงการของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง ควรได้พิจารณาถึงสาเหตุของความล่าช้าว่าเกิดเพราะอะไรหรือเกิดจากฝ่ายใด เพื่อที่จะทำให้การควบคุมเวลาของโครงการมีประสิทธิภาพ และ เป็นการแก้ปัญหาที่ตรงจุด

ส่วนมากในทางปฏิบัติข้อกำหนดของสัญญา มักจะให้ความสนใจกับความล่าช้าที่เกิดจากผู้รับเหมาก่อสร้าง ด้วยสาเหตุที่ว่าสามารถใช้เป็นหลักฐานในการปรับหรือเรียกค่าเสียหายเสมือนจากผู้รับเหมาที่ทำงานล่าช้าจนต้องมีการเลื่อนกำหนดเวลาแล้วเสร็จของโครงการออกไป และจากเหตุการณ์ดังกล่าว ทำให้ฝ่ายผู้รับเหมาส่วนใหญ่ลงความเห็นว่า ผู้บริหารงานก่อสร้างส่วนใหญ่มักมีความเอนเอียงในการตัดสินใจเข้าข้างเจ้าของงาน ซึ่งหากผู้บริหารงานก่อสร้างสามารถบันทึกเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นได้อย่างครบถ้วน พร้อมกับสามารถวิเคราะห์ความรับผิดชอบที่เกิดจากแต่ละฝ่ายได้ถูกต้อง และมีหลักเกณฑ์การตัดสินใจที่เป็นกลาง ย่อมจะทำให้ทุกฝ่ายยอมรับในการตัดสินใจได้อย่างหมดข้อสงสัย

4.6.2 ด้านการควบคุมค่าใช้จ่ายของโครงการ

จากการสอบถามเกี่ยวกับวิธีการที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างใช้ในการควบคุมค่าใช้จ่ายของโครงการในทางปฏิบัติจำนวน 29 คนที่ให้ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.6 พบว่าผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าการควบคุมค่าใช้จ่ายของโครงการที่มีประสิทธิภาพ ควรที่จะให้ความสำคัญกับเรื่องต่อไปนี้คือ

- การเลือกแบบก่อสร้างที่เหมาะสมเพื่อที่จะลดต้นทุนค่าใช้จ่ายของโครงการ

ตารางที่ 4.6 วิธีการควบคุมค่าใช้จ่ายของโครงการของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง

รายละเอียดของวิธีการ	โครงการที่																															จำนวนโครงการที่ใช้	ค่าร้อยละของผู้ตอบ		
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31
1. ตรวจสอบทางเลือกต่าง ๆ ของแบบ ตลอดจนความขัดแย้งของแบบ เพื่อที่จะลดปัญหางานเพิ่มลด งานเปลี่ยนแปลง ในภายหลัง	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	83%
2. มีฐานข้อมูลเกี่ยวกับราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งสามารถใช้ตรวจสอบราคางานเปลี่ยนแปลงของผู้รับเหมาได้	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1			1		1	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1	1			21	70%	
3. มีฐานข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงานของคนงาน/เครื่องจักรซึ่งสามารถใช้ในการตรวจสอบราคางานเปลี่ยนแปลงของผู้รับเหมาได้				1				1			1				1					1	1	1	1					1	1	1			11	37%	
4. ตรวจสอบและควบคุมปริมาณการใช้วัสดุที่เข้าของงานเป็นผู้จัดซื้อเอง อย่างละเอียด				1	1		1	1	1	1	1	1	1		1						1	1						1		1	1	1	16	53%	
5. มีฐานข้อมูลของแหล่งวัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อใช้เป็นทางเลือกให้กับเจ้าของงานและผู้ออกแบบ	1			1	1			1	1	1					1					1	1	1						1					11	37%	
6. มีการติดตามค่าใช้จ่ายจริงที่ใช้ไปเทียบกับค่าใช้จ่ายที่ประเมินการตามผลงานที่ทำได้ทุกๆ เดือน	1	1		1				1				1			1	1				1	1	1			1				1		1		13	43%	
7. แจ้งราคาของการเปลี่ยนแปลงแบบให้เจ้าของงานทราบตลอดเวลา	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	70%	

ตารางที่ 4.6 วิธีการควบคุมค่าใช้จ่ายของโครงการของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง

รายละเอียดของวิธีการ	โครงการที่																															จำนวนโครงการที่ใช้	ค่าร้อยละของผู้ตอบ			
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31	
8. อื่นๆ...การทำสัญญาจ้างโดยแยกผู้รับเหมาหลายรายในโครงการ																										1									1	--
9. อื่นๆ...การเลือกใช้วิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม																										1									1	--
10. อื่นๆ... การตัดรายการของงานที่ออกแบบเพื่อไว้ซึ่งมีโอกาสใช้น้อยมากออก เพื่อลดค่าใช้จ่าย																										1									1	--
11. อื่นๆ...สรุปความต้องการของเจ้าของงานให้ชัดเจนและชี้แจงรายละเอียดต่างๆ พร้อมกับค่าใช้จ่ายให้เจ้าของงานรับรู้ตั้งแต่ตอนเริ่มโครงการ																	1																		1	--
12. อื่นๆ...ลดข้อกำหนดงานสถาปัตยกรรม/งานตกแต่งภายในลง เพื่อให้ราคาก่อสร้างลดลงอยู่ในงบประมาณที่มี																	1																		1	--

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- การตรวจสอบความขัดแย้งของแบบก่อสร้างก่อนการประมูลงานเพื่อที่จะลดปัญหา งานเพิ่มหรือ ลดเนื่องจากแบบก่อสร้าง มีข้อผิดพลาด และมีข้อขัดแย้งกันเองมาก
- การแจ้งราคางานเปลี่ยนแปลงให้เจ้าของงานทราบเพื่อจะได้ทราบค่าใช้จ่ายที่จะเพิ่มขึ้นหรือลดลง
- การตรวจสอบ และควบคุมปริมาณการใช้วัสดุที่เจ้าของงานเป็นผู้สั่งซื้อเอง
- รายงานหรือติดตามค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปเทียบกับค่าใช้จ่ายที่ประมาณการไว้ทุก ๆ เดือน
- การมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับราคาวัสดุก่อสร้างที่เพียงพอและถูกต้อง เพื่อใช้ตรวจสอบ ราคางานเปลี่ยนแปลงของผู้รับเหมา
- การมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักร/แรงงาน เพื่อใช้ ตรวจสอบราคางานเปลี่ยนแปลงของผู้รับเหมา
- การมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งข้อมูล/อุปกรณ์ที่จะใช้ในการก่อสร้าง เพื่อให้ใช้เป็น ทางเลือกให้กับเจ้าของงาน

ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างให้ความเห็นในเรื่องของแบบก่อสร้างว่า แบบก่อสร้างที่เหมาะสมที่จะใช้ใน โครงการควร จะได้รับการตรวจสอบก่อนที่จะให้ผู้รับเหมาปรับแบบไปประมูล เพื่อไม่ต้องทำให้เกิดข้อขัดแย้งหรือข้อผิดพลาด ซึ่งจะนำไปสู่งานเพิ่มหรือลดในระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งหากมีการเลือกแบบก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น การกำหนดคุณสมบัติของวัสดุที่เหมาะสมกับงบประมาณที่มี การเลือกใช้ขนาดของวัสดุ/อุปกรณ์ที่เป็นขนาดมาตรฐานไม่ต้องมีการสั่งทำขึ้นเป็นพิเศษ เป็นต้น จะช่วยทำให้ลดค่าต้นทุนใช้จ่ายในการก่อสร้างลงได้ และหากเกิดการเปลี่ยนแปลงงานในระหว่างการก่อสร้าง ทำให้เกิดงานเพิ่มหรือลดขึ้น ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างจะให้ความสำคัญในการแจ้งข้อมูลราคางานเปลี่ยนแปลงให้เจ้าของงานทราบ การจัดทำรายงานเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายจริงกับที่ประมาณการให้เจ้าของงานทราบทุก ๆ เดือน แต่ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ เมื่อมีการแจ้งราคางานเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง งานเพิ่ม จากผู้รับเหมาก่อสร้างผ่านมาให้กับผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างมักจะเก็บเรื่องไว้โดยไม่ได้ทำการตรวจสอบและแจ้งให้เจ้าของงานทราบในทันที เนื่องจากเกรงว่าจะถูกดำเนินจากเจ้าของงานว่าบริหารงานก่อสร้างผิดพลาดทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่เกินงบประมาณค่าก่อสร้าง การไม่เร่งพิจารณาอนุมัติงานเพิ่ม ดังกล่าวจะมีผลกระทบกับงานก่อสร้างอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานเพิ่มลด ทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ และเมื่อมีจำนวนงานเพิ่มหรือลดเกิดขึ้นหลายรายการ ประกอบกับงานเพิ่มหรือลดมีมูลค่าโดยรวมสูงขึ้น ย่อมก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งในการอนุมัติและความเข้าใจผิดระหว่างผู้รับเหมาก่อสร้าง เจ้าของงานและผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างในที่สุด การมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับราคาวัสดุ และประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักร/แรงงาน แหล่งวัสดุ/อุปกรณ์ เพื่อใช้ในการตรวจสอบราคา

งานเปลี่ยนแปลงของผู้รับเหมา และในกรณีที่เจ้าของงานจัดซื้อวัสดุเอง ผู้บริหารงานก่อสร้างควรตรวจสอบและควบคุมปริมาณการใช้วัสดุดังกล่าว ทั้งนี้เพราะมีความเสี่ยงสูงกว่าการที่ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการจัดซื้อเอง หากไม่มีการจำกัด หรือตรวจสอบปริมาณที่ใช้จริงรวมทั้งปริมาณที่ควรสูญเสียได้ให้แน่นอน ค่าใช้จ่ายในเรื่องการจัดซื้อวัสดุนี้ก็จะสูงขึ้น

นอกจากนี้ผู้บริหารงานก่อสร้างยังให้ความเห็นในกรณีที่ต้องการจะลดต้นทุนค่าใช้จ่ายของโครงการ ซึ่งทำได้โดย

- การจัดทำสัญญาจ้าง โดยแยกหลายสัญญา
- การเลือกใช้วิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม
- การตัดรายการของงานที่ออกแบบเผื่อไว้ ซึ่งมีโอกาสใช้น้อยมากออกเพื่อลดค่าใช้จ่าย

ผู้บริหารงานก่อสร้าง พยายามที่จะแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุหรือการลดข้อขัดแย้งของแบบก่อสร้างหรือเลือกแบบก่อสร้างที่เหมาะสมกับงบประมาณของโครงการ อย่างไรก็ตาม จากการสอบถามความเห็นของ ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง และเจ้าของงานถึงสาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายของโครงการเกินงบประมาณที่ตั้งไว้ ดังแสดงในตารางที่ 4.7 และ 4.8 ตามลำดับสามารถสรุปเป็นสาเหตุที่เกิดจาก ฝ่ายต่างๆ ได้ดังนี้

สาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายของโครงการเกินงบประมาณซึ่งเกิดจากเจ้าของงานและผู้ออกแบบ

- ความไม่ชัดเจนของแบบและการเปลี่ยนแปลงแบบในระหว่างการก่อสร้าง
- มีงานเพิ่มเติมเกิดขึ้นมากในโครงการ
- เจ้าของงาน และผู้ออกแบบ ไม่สรุปแบบให้เรียบร้อยก่อนการก่อสร้างทำให้ต้องมีการเพิ่มเติมแบบในภายหลัง
- ผู้ออกแบบ ไม่ได้ควบคุมการกำหนดรายละเอียดหรือข้อกำหนดของแบบให้อยู่ในงบประมาณที่เจ้าของงานกำหนดไว้
- แบบสำหรับการก่อสร้างมีข้อขัดแย้งมาก ขาดความละเอียดและความชัดเจนของงานระบบ แต่ระบบไม่มีความสอดคล้องกัน
- เจ้าของโครงการขาดประสบการณ์ในประเภทของโครงการที่ทำ
- การไม่จัดจ้าง บริษัทผู้บริหารงานก่อสร้างตั้งแต่เริ่มที่คิดจะทำโครงการ
- ช่วงระยะเวลาของการก่อสร้างที่ไม่เหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจ และสถานะของตลาด

ตารางที่ 4.7 ข้อคิดเห็นของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายของโครงการเกินงบที่ตั้งไว้

โครงการที่	สาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายเกินงบประมาณ
1	- การไม่สามารถควบคุมการเปลี่ยนแปลง แก้ไข เพิ่มเติมแบบก่อสร้าง
2	- ความไม่ชัดเจนของแบบและการเปลี่ยนแปลงแบบในระหว่างการก่อสร้าง
3	- มีงานเพิ่มเติมเกิดขึ้นมากในโครงการ
4	- เจ้าของงานเปลี่ยนแปลงแบบในช่วงการก่อสร้าง - ผู้ออกแบบไม่ได้ควบคุมการกำหนดรายละเอียดหรือข้อกำหนดของแบบให้อยู่ในงบประมาณที่เจ้าของกำหนดไว้
6	- การเปลี่ยนแปลงแบบของเจ้าของ โครงการ
7-1	- การเปลี่ยนแปลงแบบ และการออกแบบที่ผิดพลาด - การไม่รัดกุมในการจัดการประมูลและการทำสัญญาจ้าง
7-2	- เจ้าของงานและผู้ออกแบบไม่สรุปแบบให้เรียบร้อยก่อนการก่อสร้าง ทำให้ต้องมีการเพิ่มเติมแบบในภายหลัง
8	- มีการแก้แบบมากเกินไป แบบก่อสร้างไม่ชัดเจนเพียงพอ - การจัดการสัญญาที่ไม่รัดกุมเพียงพอ - ความล่าช้าในการก่อสร้างโครงการ
9	- การเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้าง และการเปลี่ยนแปลงวัสดุ - การขาดแคลนแรงงานซึ่งทำให้งานก่อสร้างล่าช้า
10	- ความละเอียดในการประมาณงบประมาณ โครงการในตอนตั้ง งบประมาณการก่อสร้าง โครงการ
11	- การเปลี่ยนแปลงแบบและคุณภาพของแบบก่อสร้าง - การบริหารงานของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้างไม่มีประสิทธิภาพ - การประสานงานของฝ่ายก่อสร้างและฝ่ายงานระบบต่างๆยังไม่ดีพอ
12	- แบบสำหรับการก่อสร้างมีข้อขัดแย้งมาก ไม่ละเอียด ไม่ชัดเจน แต่ระบบไม่มีความสอดคล้องกัน
13	- การเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมแบบ เนื่องจากช่วงก่อนการจัดให้มีการเสนอราคา ผู้ออกแบบและเจ้าของโครงการยังไม่สรุปความต้องการที่ชัดเจนของแบบที่ต้องการจริง ๆ

ตารางที่ 4.7 ข้อสังเกตของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายของโครงการเกินงบที่ตั้งไว้(ต่อ)

โครงการที่	สาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายเกินงบประมาณ
14-1	<ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบก่อสร้างเนื่องจากเกิดความขัดแย้งมากหรือเกิดจากความต้องการของเจ้าของงานที่ต้องการเปลี่ยนแปลง - การจัดเตรียมสัญญาที่ไม่ชัดเจนทำให้เกิดกรณีได้แย้งมาก
14-2	<ul style="list-style-type: none"> - การเสนอราคาที่ผิดพลาดในการประมูลงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง - ราคาของวัสดุที่ขึ้นลงหรือมีการปรับเปลี่ยนราคามากและการขาดแคลนวัสดุ - การควบคุมคุณภาพของงานไม่ดีพอ ทำให้เกิดการดำเนินงานที่ซ้ำซาก (ทำแล้วแก้บ่อยๆ) - การจัดลำดับการทำงานที่ไม่ดี ทำให้เกิดการหลงลืมการติดตั้งวัสดุบางอย่าง ทำให้ต้องรื้อทำใหม่อีก
16	<ul style="list-style-type: none"> - การระบุข้อกำหนดของวัสดุ (SPEC) ที่มีราคาแพงเกินไป - การเลือกวิธีการทำงานหรือขั้นตอนการก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม
17	<ul style="list-style-type: none"> - ความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบ รวมทั้ง การตั้งงบประมาณที่ไม่ถูกต้อง
18	<ul style="list-style-type: none"> - มีการแก้ไขแบบก่อสร้างมาก
20	<ul style="list-style-type: none"> - มีการเปลี่ยนแปลงแบบจากเจ้าของโครงการหรือผู้ออกแบบ
21	<ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพในการบริหารงานของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้าง
22	<ul style="list-style-type: none"> - การประสบปัญหาทางเศรษฐกิจและการเงิน
23	<ul style="list-style-type: none"> - การที่ผู้ออกแบบไม่ชัดเจนในเรื่องงบประมาณที่เจ้าของโครงการกำหนดให้ไว้ ทำให้แบบที่ออกแบบไว้ในช่วงการออกแบบ ต้องมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงภายหลัง
27	<ul style="list-style-type: none"> - แบบก่อสร้างที่ออกแบบมาไม่สามารถก่อสร้างได้ในทางปฏิบัติ ขอบเขตงานไม่ชัดเจน - ผู้บริหารงานก่อสร้างไม่ไค้แข็ง ราคาการเปลี่ยนแปลงแบบเป็นระยะ ๆ ให้เจ้าของทราบ
28	<ul style="list-style-type: none"> - มีการเพิ่มเติมแบบก่อสร้างมาก
29	<ul style="list-style-type: none"> - การประมาณราคาผิดพลาด - มีการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมแบบ เนื่องจากเจ้าของงานและผู้ออกแบบไม่ได้มีกำหนดไว้ตั้งแต่แรก
30	<ul style="list-style-type: none"> - การขาดแคลนแรงงาน และวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างของผู้รับเหมา - การบริหารและการจัดการงานก่อสร้างของผู้รับเหมาก่อสร้างที่ไม่ดีพอ
31	<ul style="list-style-type: none"> - สภาวะทางเศรษฐกิจที่ตกต่ำ - การทำสัญญาแบบ ค่าใช้จ่ายจริงบวกค่าดำเนินการ (COST PLUS) ระหว่างฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้างกับเจ้าของงาน - การควบคุมงานไม่เป็นไปตามระยะเวลา ที่ตั้งเป้าหมายไว้ - เจ้าของโครงการเปลี่ยนแปลงแบบและรายการมาก

ตารางที่ 4.8 ข้อคิดเห็นของเจ้าของงานเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายของโครงการเกินงบประมาณที่ตั้งไว้

โครงการที่	สาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายเกินงบประมาณ
1	<ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบที่ไม่สมบูรณ์ตามลักษณะของ โครงการ - เจ้าของ โครงการขาดประสบการณ์ในประเภทของ โครงการที่ทำ - การ ไม่จัดจ้าง บริษัทผู้บริหารงานก่อสร้าง ตั้งแต่เริ่มที่คิดจะทำ โครงการ
3	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุมีราคาสูงขึ้นเนื่องจากช่วงระยะเวลาประมูล กับเวลาที่มีการก่อสร้างจริง ห่างกันมากทำให้ต้องมีการขอปรับราคาค่าขึ้น โดยผู้รับเหมาก่อสร้าง - ผลกระทบของสภาพเศรษฐกิจทำให้มีการจ่ายเงินงวดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างล่าช้า ทำให้ต้องต่อสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างออกไปด้วย
4	<ul style="list-style-type: none"> - แบบก่อสร้างที่ไม่ชัดเจน และมีข้อบกพร่องมาก - การเปลี่ยนแปลงแบบตลอดเวลาในช่วงการก่อสร้าง
5	<ul style="list-style-type: none"> - การ ปรับเปลี่ยนแบบก่อสร้างตามความต้องการของผู้ใช้อาคาร - สภาพเศรษฐกิจที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการก่อสร้าง
6	<ul style="list-style-type: none"> - ดอกเบี้ยเงินกู้ที่เพิ่มขึ้นเนื่องจาก โครงการล่าช้ากว่าที่กำหนดไว้
8	<ul style="list-style-type: none"> - การที่ไม่ได้ทำการตรวจสอบ และ แก้ไขแบบทั้งหมดให้เสร็จก่อน ที่จะจัดการ ประมูล - การที่ไม่ได้มีการประสานงานที่ดีพอ ระหว่างผู้ออกแบบแต่ละราย
9	<ul style="list-style-type: none"> - การปรับเปลี่ยนแบบก่อสร้างตามความต้องการของเจ้าของ โครงการและผู้ใช้อาคาร
12	<ul style="list-style-type: none"> - ความเสี่ยงทางการลงทุน(ECONOMIC RISK) ภาวะเงินเฟ้อ ค่าเสื่อมราคา - ช่วงระยะเวลาของการก่อสร้างที่ไม่เหมาะสมกับ สภาพทางเศรษฐกิจและสภาวะของตลาด - ประสิทธิภาพในการทำงานของฝ่ายต่าง ๆที่เกี่ยวข้องใน โครงการซึ่ง ได้แก่ ผู้บริหารงานก่อสร้าง เจ้าของงาน ผู้ออกแบบ และ ผู้รับเหมาก่อสร้างก่อสร้าง
19	<ul style="list-style-type: none"> - ภาวะการตลาดที่เป็นอยู่ในขณะที่ทำ โครงการและการลงทุนที่มีความสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย
20	<ul style="list-style-type: none"> - การประสานงานของระบบต่าง ๆ ที่ดูแลโดยผู้บริหารงานก่อสร้างไม่ดีพอทำให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต่าง ๆ เข้ามาทำงานไม่ทันกัน ทำให้เกิดการรอกันและเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น
33	<ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงแบบ และ งานเพิ่มเติม โดยเจ้าของ โครงการ - แบบก่อสร้างที่ไม่ชัดเจน และมีข้อขัดแย้งกันเองมาก

สาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายของโครงการเกินงบประมาณซึ่งเกิดจากผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง

- การไม่รัดกุมในการจัดการประมูลและการทำงานสัญญาจ้าง
- ผู้บริหารงานก่อสร้างไม่ได้แจ้งราคา การเปลี่ยนแปลงแบบเป็นระยะ ๆ ให้เจ้าของทราบ
- การทำสัญญาแบบต้นทุนจริงบวกเปอร์เซ็นต์ค่าดำเนินการ (Cost Plus) ระหว่างฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้างกับฝ่ายเจ้าของงาน
- ความละเอียดและความถูกต้องในการคำนวณ งบประมาณการก่อสร้างโครงการ

สาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายของโครงการเกินงบประมาณซึ่งเกิดจากผู้รับเหมาก่อสร้าง

- การเลือกวิธีการทำงานหรือขั้นตอนการก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม
- ความล่าช้าในการก่อสร้างโครงการ

สาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายของโครงการเกินงบประมาณซึ่งเกิดจากปัจจัยภายนอก

- ราคาของวัสดุที่ขึ้นลงหรือมีการปรับเปลี่ยนราคามาก
- การประสบปัญหาทางเศรษฐกิจและการเงิน
- ความเสี่ยงด้านการลงทุน การตลาด ภาวะเงินเฟ้อ ค่าเสื่อมราคา และดอกเบี้ยเงินกู้

จากสาเหตุที่ทำให้ค่าใช้จ่ายโครงการเกินงบประมาณ มีเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ โดยสาเหตุส่วนใหญ่จะเกิดจากฝ่ายเจ้าของงานและผู้ออกแบบโดยเป็นเรื่องของการออกแบบและการเปลี่ยนแปลงแบบ และมีบางสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น สาเหตุที่เกิดจากปัจจัยภายนอก ฉะนั้นผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างควรพิจารณาถึงสาเหตุที่แท้จริง ที่ทำให้ค่าใช้จ่ายของโครงการเกินงบประมาณ เพื่อหาทางป้องกันหรือสามารถชี้แจงให้กับเจ้าของงานทราบถึงสาเหตุได้อย่างถูกต้อง

4.6.3 ด้านการควบคุมคุณภาพของงานในโครงการ

จากการสอบถามเกี่ยวกับวิธีการที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างใช้ในการควบคุมคุณภาพงานในโครงการในทางปฏิบัติจำนวน 29 คนที่ให้ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.9 พบว่าผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า การที่จะควบคุมคุณภาพของงานให้มีประสิทธิภาพควรต้องมีการจัดการในเรื่องต่อไปนี้

ตารางที่ 4.9 วิธีการควบคุมคุณภาพของงานของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง

รายละเอียดของวิธีการ	โครงการที่																															จำนวนโครงการที่ใช้	ค่าร้อยละของผู้ตอบ			
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31	
1. มีข้อมูลของผู้รับเหมาที่มีฝีมือและทำงานดีไว้ใจได้ให้เจ้าของงานเลือกจ้าง	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1	24	80%	
2. มีการตรวจสอบงานก่อสร้างในทุกขั้นตอนที่ผู้รับเหมาทำ	1	1		1	1		1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1				1	1	1		1	25	83%	
3. ให้ผู้รับเหมาจัดทำตัวอย่างของงาน/วัสดุเพื่อขออนุมัติก่อนที่ผู้รับเหมาจะทำการก่อสร้างจริง	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1	29	97%	
4. กำหนดความต้องการในเรื่องของคุณภาพของงานให้กับผู้รับเหมาก่อนที่จะทำการก่อสร้างจริง	1	1	1	1			1	1	1	1					1	1		1	1	1	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1	23	77%	
5. จัดสรรหน้าที่ภายในองค์กรของผู้บริหารงานก่อสร้างให้ชัดเจน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	30	100%
6. จัดให้ผู้รับเหมาที่ทำงานเกี่ยวข้องกับงานอื่นๆ ต้องส่งเอกสารเพื่อขออนุมัติก่อนการทำงาน	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	27	90%	
7. จัดให้ผู้รับเหมาต้องมีผู้ทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบงาน ในการตรวจงานและทำเรื่องเอกสารของผู้รับเหมาเองก่อนที่จะให้ท่านตรวจสอบ		1	1	1	1	1		1	1			1		1	1	1				1	1	1	1	1	1				1		1	1	1	20	67%	
8. อื่นๆ... ในจุดของงานที่มีความสำคัญจะมีการจัดประชุมกับผู้รับเหมา เพื่อปรึกษาและแก้ไขปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นตลอดจนกำหนดขั้นตอนการก่อสร้างกับผู้รับเหมาก่อนการก่อสร้าง					1																									1				2	--	

ตารางที่ 4.9 วิธีการควบคุมคุณภาพของงานของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง

รายละเอียดของวิธีการ	โครงการที่																															จำนวนโครงการที่ใช้	ค่าร้อยละของผู้ตอบ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
9. อื่นๆ...ให้คำแนะนำถึงวิธีการทำงานให้กับผู้รับเหมา																					1											1	--
10. อื่นๆ...จัดให้มีการประสานแบบ งานทุกระบบ ก่อนที่จะมีการเริ่มงานจริง					1																											1	--
11. อื่นๆ...กำหนดให้มีการวางแผนงานล่วงหน้า เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบ และเตรียมตัวก่อน					1																											1	--
12. อื่นๆ...ให้ผู้รับเหมาจัดทำและระบุขั้นตอนการทำงาน(METHOD STATEMENT) และ ทดสอบ โดยจำลองสภาพแวดล้อมของการทำงานนั้น โดยจัดทำเฉพาะ ในงานที่เกี่ยวข้องกับ ความปลอดภัย ประสิทธิภาพในการทำงาน และ ความสวยงาม															1																	1	--
13. อื่นๆ... ใช้ผู้รับเหมาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ ในการก่อสร้างแต่ละประเภท และ ใช้วัสดุที่ ตรงตาม ข้อกำหนด																1																1	--

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- การจัดสรรหน้าที่ภายในองค์กรของผู้บริหารงานก่อสร้างให้ ชัดเจนเพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งในหน้าที่ของแต่ละบุคคล เพื่อทำหน้าที่ควบคุมคุณภาพงานให้ได้ตามข้อกำหนด
- การจัดให้ผู้รับเหมาจัดทำตัวอย่างของวัสดุ/งาน เพื่อขออนุมัติก่อนทำการก่อสร้างจริง
- จัดให้ผู้รับเหมาที่ทำงานเกี่ยวข้องกับผู้รับเหมาอื่นๆ ต้องส่งเอกสารเพื่อขออนุมัติก่อนการทำงาน
- จัดให้มีการตรวจสอบงานก่อสร้างในทุกขั้นตอนที่ผู้รับเหมาปฏิบัติงาน
- มีฐานข้อมูล ของผู้รับเหมาที่มีฝีมือและทำงานดีไว้ใจได้ให้เจ้าของงานเลือกจ้าง
- กำหนดความต้องการ ในเรื่องของคุณภาพของงานให้กับ ผู้รับเหมาก่อนที่จะทำการก่อสร้างจริง
- จัดให้ผู้รับเหมาต้องมีผู้ทำหน้าที่ ตรวจสอบคุณภาพของงานก่อนที่จะขออนุมัติให้ผู้บริหารงานก่อสร้างตรวจสอบอีกครั้ง

จากวิธีการข้างต้นจะเห็นว่า ผู้บริหารงานก่อสร้างต้องการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ทำความเข้าใจกับงานที่จะจัดทำ โดยให้ผู้รับเหมาจัดทำตัวอย่างของงานที่จะใช้เป็นมาตรฐานในการตรวจสอบงานตั้งแต่ตอนเริ่มงานก่อสร้าง ซึ่งจะเป็นการป้องกันการเกิดปัญหาความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน ได้ดีอีกวิธีหนึ่ง รวมทั้งการที่กำหนดให้ผู้รับเหมาที่ทำงานเกี่ยวข้องกับผู้รับเหมาอื่น ๆ ต้องส่งเอกสารเพื่อขออนุมัติก่อนการทำงาน และการตรวจสอบงานก่อสร้างในทุกขั้นตอนที่ผู้รับเหมาปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามในช่วงที่มีการก่อสร้าง ผู้บริหารงานก่อสร้างมีความเห็นว่าฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้างควรมีผู้ตรวจสอบคุณภาพงานของตนเองเพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของงานและเป็นการทำให้มั่นใจว่า การก่อสร้างเป็นไปตามแบบหรือข้อตกลง นอกจากนี้ผู้บริหารงานก่อสร้างเห็นว่าการที่มีข้อมูลเกี่ยวกับผู้รับเหมาที่เคยทำงานร่วมกันหรือผู้รับเหมาที่มีฝีมือในการทำงานดีให้กับเจ้าของงานเลือกจ้างก็เป็นวิธีที่สามารถแก้ปัญหาในเรื่องคุณภาพของงานได้ดี

อาจกล่าวได้ว่าการควบคุมคุณภาพงานที่มีประสิทธิภาพที่สุดต้องเริ่มจากการคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีผลงานดีในช่วงการประมูลคัดเลือกผู้รับเหมา จากนั้นก่อนการเริ่มงานก่อสร้าง ควรมีการกำหนดมาตรฐานหรือตัวอย่างของงานที่จะใช้เป็นบรรทัดฐานในการทำงานของผู้รับเหมาก่อสร้างและเพื่อป้องกันความเสียหายหรือความผิดพลาดในการทำงานควรให้ผู้รับเหมาที่มีงานเกี่ยวข้องกับผู้รับเหมาอื่น ๆ ต้องส่งเอกสารเพื่อขออนุมัติก่อนการทำงานในพื้นที่นั้น เพื่อที่จะตรวจสอบงานและ

ประสานงานผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมกับการตรวจสอบงาน โดยทั้งฝ่ายของผู้รับเหมางานก่อสร้างและผู้บริหารงานก่อสร้างอย่างตลอดเวลา จะเป็นการช่วยตรวจสอบข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นและสามารถแก้ไขได้ทันทีทำให้งานก่อสร้างได้คุณภาพตามที่กำหนดไว้

4.6.4 ด้านการติดต่อประสานงานในโครงการ

จากการสอบถามเกี่ยวกับวิธีการที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างใช้ในการติดต่อประสานงานในโครงการในทางปฏิบัติจำนวน 29 คนที่ให้ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.10 พบว่าผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างส่วนใหญ่มีวิธีการติดต่อประสานงานในโครงการ โดยใช้วิธีการดังต่อไปนี้

- การจัดประชุมเพื่อแจ้งข่าวสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ
- การจัดทำแผนผังแสดงสายงาน-ขั้นตอนการติดต่อประสานงาน
- การใช้ระบบเอกสารที่มีประสิทธิภาพในการแจ้งข่าวสารให้ฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- การจัดให้มีผู้ปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบและดำเนินการติดต่อประสานงาน
- การแสดงความจริงใจและความปรารถนาดีที่จะช่วยเหลือทุก ๆ ฝ่ายและการแนะนำ สิ่งที่เป็นประโยชน์ให้กับทุกฝ่าย

การติดต่อประสานงานที่มีประสิทธิภาพและสามารถทำให้เกิดความเข้าใจตรงกันของทุกฝ่ายได้ดีที่สุดได้แก่ วิธีการจัดประชุม อย่างไรก็ตามการจัดประชุมจะถูกจัดให้มีขึ้นตามกำหนดเวลาที่ได้มีการตกลงกันไว้ การจัดประชุมเพื่อประสานงานของทุกฝ่าย ไม่สามารถจัดขึ้นเพื่อการติดต่อประสานงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมประจำวันของแต่ละฝ่ายได้ ทั้งนี้เนื่องจากข้อจำกัดในด้าน เวลา สถานที่ และความพร้อมของผู้เข้าประชุม การใช้ระบบเอกสารที่มีประสิทธิภาพในการแจ้งข่าวสารให้กับฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงเป็นวิธีที่ใช้กันในการติดต่อประสานงานเกี่ยวกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นประจำวันหรือในวาระพิเศษ แต่การใช้เอกสารอาจต้องใช้เวลาในการสื่อสารมาก อาจทำให้เกิดการเข้าใจที่ไม่ตรงกันระหว่างผู้ติดต่อสื่อสารกับผู้รับข้อมูลหรือการติดต่อสื่อสารที่ไม่ตรงเป้าหมาย ดังนั้นการใช้เอกสารควรจะต้องมีแนวทางปฏิบัติในการสื่อสาร ซึ่งผู้บริหารงานก่อสร้างควรเป็นผู้กำหนดในตอนเริ่มงานก่อสร้างโดยการจัดทำเป็นแผนผังแสดงสายงานและขั้นตอนการติดต่อประสานงาน ตลอดจนแผนผังความรับผิดชอบของทุก ๆ ฝ่ายในโครงการ และจัดให้มีผู้รับผิดชอบและดำเนินการติดต่อประสานงาน ซึ่งผู้ที่จะทำหน้าที่นี้ ควรมีความจริงใจและความปรารถนาดีที่จะช่วยเหลือทุก ๆ ฝ่าย และคอยแนะนำสิ่งที่เป็นประโยชน์ให้กับทุก ๆ ฝ่าย ซึ่งการมีบุคลิกภาพ เช่นนี้ จะทำให้ทุก ๆ ฝ่าย มีความจริงใจและให้ความร่วมมือทำให้การติดต่อประสานงานในโครงการประสบผลสำเร็จมากขึ้น

ตารางที่ 4.10 วิธีการติดต่อประสานงานในโครงการของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง

รายละเอียดของวิธีการ	โครงการที่																															จำนวน โครงการที่ใช้	ค่าร้อยละของผู้ตอบ		
	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			30	31
1. มีระบบเอกสารที่สามารถแจ้งข่าวสารให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องรับทราบในเวลาอันรวดเร็วและถูกต้อง	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1							1	1			1	21	70%
2. มีการจัดประชุมเพื่อแจ้งข่าวสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบเป็นประจำ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	27	90%
3. จัดทำแผนผังแสดงสายงาน-ขั้นตอนการติดต่อสื่อสารเพื่อให้ทุกฝ่ายปฏิบัติตาม	1		1	1	1		1	1	1		1	1	1		1	1	1		1	1	1	1	1	1					1	1	1		1	23	77%
4. จัดให้มีผู้ปฏิบัติหน้าที่ รับและดำเนินการติดต่อประสานงาน โดยเฉพาะ		1		1	1		1		1	1	1		1	1	1		1	1	1	1					1				1	1		1	1	19	63%
5. อื่นๆ...แสดงให้เห็นถึงความปรารถนาดีที่จะช่วยเหลือทุก ๆ ฝ่าย แนะนำสิ่งที่เป็นประโยชน์ให้																																	1	1	--

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.7 สรุปบท

โดยสรุป คำจำกัดความในทางปฏิบัติมีความคล้ายคลึงกับที่มีผู้ให้คำนิยามไว้ โดยจะแตกต่างกันในรายละเอียดปลีกย่อยเท่านั้น พื้นฐานเดิมของบริษัทที่ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างในทางปฏิบัติส่วนใหญ่มาจากกลุ่มผู้ออกแบบซึ่งมักมีการให้บริการด้านการออกแบบควบคู่ไปกับการให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง รูปแบบการจัดจ้างองค์กรการบริหารงานก่อสร้างในทางปฏิบัติส่วนใหญ่มีรูปแบบความสัมพันธ์เหมือนความสัมพันธ์แบบผู้จัดการงานก่อสร้าง (CONSTRUCTION MANAGER) ขอบเขตการให้บริการของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างในทางปฏิบัติในช่วงก่อนการออกแบบและระหว่างการออกแบบมีการให้บริการในเกณฑ์ที่ต่ำกว่าช่วงอื่นๆ ของโครงการ ในขณะที่ขอบเขตและหน้าที่ที่ค่อนข้างไม่ควรให้บริการ ได้แก่ การให้ความเห็นในการเลือกสถานที่ก่อสร้าง การช่วยจัดหาแหล่งเงินทุน และการช่วยตรวจสอบเอกสารส่งเสริมการขาย การควบคุมเวลาที่ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง ใช้ในการปฏิบัติงานโดยส่วนใหญ่ พบว่าโครงการขนาดเล็กนิยมใช้ BAR CHART ในการวางแผน ติดตามงาน วิเคราะห์แผนงานและปรับปรุงแผนงาน ทั้งนี้เนื่องจากมีความยุ่งยากและใช้เวลาในการจัดทำน้อยกว่าการใช้ CPM. แต่อย่างไรก็ตาม ในโครงการขนาดใหญ่มีแนวโน้มที่จะใช้ CPM. ด้วยเหตุผลในเรื่องของ ความจำเป็นที่ต้องการรู้ความสัมพันธ์ของงานแต่ละงานที่เกี่ยวข้องกัน และในบางโครงการที่มีข้อกำหนดให้ใช้วิธีการวางแผนงานโดยใช้ CPM. โดยเฉพาะ นอกจากนี้การเร่งรัดงานโดยใช้การต่อรองที่ไม่เป็นธรรมชาติกับผู้รับเหมาก่อสร้างไม่เป็นวิธีที่นิยมใช้กันทางปฏิบัติ สำหรับการควบคุมค่าใช้จ่ายของโครงการ ที่มีประสิทธิภาพที่สุด ได้แก่ การเลือกใช้แบบและข้อกำหนดของแบบที่มีความเหมาะสม ก่อนที่จะมีการประมูลงานและก่อสร้างจริง การรายงานสถานะเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของโครงการให้เจ้าของงานทราบเพื่อเป็นข้อมูลและการตัดสินใจในส่วนของการควบคุมคุณภาพงาน การกำหนดให้มีการจัดทำตัวอย่างของงาน/จัดส่งวัสดุ ที่อาจก่อให้เกิดความเข้าใจผิดในการทำงานได้ การจัดระบบการประสานงานภายในโครงการและภายในองค์กรของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง รวมทั้งการจัดให้มีการกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่มีสิทธิ์ เข้าร่วมประมูลงาน ล้วนแต่เป็นสิ่งที่ช่วยให้การควบคุมงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นได้

ในการบริหารงานก่อสร้างของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะประสบผลสำเร็จในเรื่องการควบคุมคุณภาพของงานหากได้มีการกำหนดขั้นตอนการทำงานและการประสานงานไว้ก่อน ในขณะที่การควบคุมเวลาและค่าใช้จ่ายของโครงการมักจะไม่เป็นไปตามแผนงานหรืองบประมาณที่ตั้งไว้(จากข้อมูลทั่วไปของโครงการตารางที่ 3.1 และสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าและค่าใช้จ่ายเกินงบประมาณ ตารางที่ 4.5-4.6 และตารางที่ 4.8-4.9) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ปัจจัยหลายอย่างไม่อยู่ในความควบคุมของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง เช่นการเปลี่ยนแปลงแบบตามความ

ประสงค์ของเจ้าของงาน ปัญหาการเงินของฝ่ายผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของงาน เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามการรวบรวมข้อมูลหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของแต่ละฝ่ายที่มีผลกับกระทบกับเวลาและค่าใช้จ่ายของโครงการ สามารถใช้เป็นหลักฐานและทำให้ผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้างได้รับความเชื่อถือ และไม่ถูกตำหนิว่าความล่าช้าและการที่ค่าใช้จ่ายเกินงบประมาณเป็นความบกพร่องของการปฏิบัติงานหรือการบริหารงาน ที่ผิดพลาดของผู้ให้บริการวิชาชีพบริหารงานก่อสร้าง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย