

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนในงานก่อสร้าง พ.ศ. 2550 – พ.ศ. 2556
กรณีศึกษา บริษัท อุดมกิจวิศวก จำกัด ในบทนี้จะกล่าวถึง

- 2.1 งบประมาณโครงการ
- 2.2 แหล่งข้อมูลต้นทุนโครงการ
- 2.3 การบริหารต้นทุนโครงการ
- 2.4 การควบคุมต้นทุน
- 2.5 ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในงานก่อสร้าง
- 2.6 ข้อจำกัดในงานก่อสร้าง
- 2.7 ทฤษฎีความสำเร็จในโครงการก่อสร้าง
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพื่อใช้เป็นแนวทางเบื้องต้นในการศึกษาปัญหา

2.1 งบประมาณโครงการ

ในการวางแผนงานโครงการนอกจากจะต้องวางแผนงานทางด้านเทคนิคซึ่งประกอบด้วย การใช้ทรัพยากร การทำกิจกรรม (ระยะเวลาในการทำกิจกรรม , รวมทั้งลำดับขั้นก่อน-หลัง ของกิจกรรม) และผู้รับผิดชอบโครงการนั้นๆ แล้ว สิ่งที่สำคัญลำดับต่อไปคือ จะต้องมีการจัดทำงบประมาณของโครงการ

โดยทั่วไป งบประมาณ หมายถึง แผนในการใช้ทรัพยากรขององค์กรและแผนการจัดสรรทรัพยากรสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ รวมทั้งแผนรายรับรายจ่าย โดยจัดทำในหน่วย ของจำนวนเงิน ดังนั้นหลักกว้างๆ ในการจัดทำงบประมาณของโครงการคือ จำนวนทรัพยากรที่ต้องใช้ และการประมาณต้นทุนของทรัพยากรที่ต้องการใช้แต่ละชนิดออกมาเป็นจำนวนเงิน เมื่อนำต้นทุนต่าง ๆ ของแต่ละกิจกรรมมารวมกันก็จะได้เป็นประมาณการค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการที่จะต้อง

ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารขององค์กร เมื่อผู้บริหารอนุมัติแล้วประมาณการนั้นก็จะเปลี่ยนแปลงเป็นงบประมาณของโครงการต่อไป (รัตนา สายคณิต, 2546 อ้างถึงใน พนิดา ก้องกังวาล, 2555)

2.2 แหล่งข้อมูลต้นทุนโครงการ

ต้นทุน หมายถึง สิ่งที่จ่ายไปเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการซึ่งนำประโยชน์มาในกิจการ ดังนั้นเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่กิจการมากที่สุด จึงต้องพยายามลดต้นทุนให้มากที่สุดเพื่อก่อให้เกิดกำไรสูงสุดแก่กิจการ (ศศิวิมล มีอำพล, 2545)

ในการทำระบบต้นทุนก่อสร้าง การเก็บข้อมูลที่ครบถ้วนและถูกต้องเป็นหัวใจสำคัญของการประมาณผลข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งแหล่งข้อมูลต้นทุนก่อสร้างนั้น คอริเออร์ (Collier อ้างถึงใน เอกมถ ปรามแสนพ่าย, 2553 : 18) กล่าวว่าต้นทุนของแรงงานก่อสร้างประกอบไปด้วย

1. ต้นทุนทางตรง (Direct Cost)
2. ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost)

ซึ่งโดยทั่วไปยังแบ่งออกเป็นต้นทุนทางด้านแรงงาน วัสดุ เครื่องมือ เครื่องจักร ผู้รับเหมาช่วง ค่าโสหุ้ย (Job Overhead Cost) ค่าใช้จ่ายดำเนินการ (Operating Overhead Cost) และกำไรซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ต้นทุนแรงงาน (Labor Cost) ขึ้นกับอัตราค่าจ้างแรงงานที่จ่ายให้กับคนทำงานและปริมาณงานที่ทำได้
2. ต้นทุนวัสดุ (Material Cost) คือต้นทุนก่อสร้างทั้งหมด ผลิตภัณฑ์ก่อสร้างสินค้าและส่วนประกอบของอาคารที่ใช้หรือติดตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างรวมทั้งค่าขนส่งและภาษี
3. ต้นทุนเครื่องมือเครื่องจักร (Plant and Equipment Cost) ประกอบไปด้วยต้นทุนผู้ประกอบการ (Owning Cost) และต้นทุนการปฏิบัติการ (Operating Cost)
4. ผู้รับเหมาช่วง (Subcontractor) เป็นกลุ่มของผู้ที่ทำงานก่อสร้างให้แก่ผู้รับเหมาหลักซึ่งเป็นส่วนองงานที่ผู้รับเหมาต้องแสดงให้เจ้าของงานทราบ
5. ค่าใช้จ่ายดำเนินการ (Operating Overhead Cost) เป็นต้นทุนของการปฏิบัติงานในงานก่อสร้าง ซึ่งไม่สามารถจะจัดให้อยู่งานใดงานหนึ่งได้

เบรวารีและพอลสัน (Barrie and Paulson อ้างถึงใน เอกมถ ปรามแสนพ่าย, 2553 : 18) ได้กล่าวว่า แหล่งข้อมูลต้นทุนสำหรับการควบคุมต้นทุนก่อสร้างในงานสนาม คือ ไบลงเวลา แรงงาน และของเครื่องจักร การวัดสำรวจปริมาณแรงงานในสนาม ข้อมูลอื่น ๆ ที่จะช่วยในการ

คาดการณ์ค่า ใช้จ่ายล่วงหน้า ข้อมูลที่ได้จากส่วนอื่นของงานควบคุมต้นทุน ตารางเวลาการจัดหา และการประกันคุณภาพโดยแหล่งข้อมูล 2 ข้อแรก คือ ใบบงเวลา และใบบัดปริมาณงาน เป็นข้อมูล ต้นทุนที่เป็น พื้นฐานมากที่สุดในการจัดทำรายวันเป็นระยะ Committee on Basic Accounting and Cost Control Procedures , ASCE (1951) ได้จัดแบ่งค่าใช้จ่ายในงานก่อสร้างไว้ดังนี้ บัญชี ชั่วโมงการทำงาน บัญชีเงินเดือน การจัดซื้อวัสดุ เครื่องจักร ฯลฯ ผู้รับเหมาช่วง ค่าบรรทุกและ การขนส่ง

2.3 การบริหารต้นทุนโครงการ

การบริหารต้นทุนโครงการ เป็นกระบวนการบริหารจัดการ โดยการวางแผนการประมาณ การ งบประมาณ และควบคุมต้นทุน เพื่อให้โครงการแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามงบประมาณที่กำหนดไว้ โดยมีส่วนประกอบ 3 ส่วนดังนี้ (รัตนา สายคณิต, 2546)

1. ประมาณราคาต้นทุน
2. งบประมาณต้นทุน
3. การควบคุมต้นทุน

การบริหารโครงการมีเทคนิคในการประมาณการต้นทุนโครงการ สามารถดำเนินการได้ หลายวิธีแล้วแต่ความเหมาะสมกับการนำไปใช้ซึ่งต้องรู้จักกรรมหรือรายละเอียดของโครงการนั้น (รัตนา สายคณิต, 2546) ได้ให้เทคนิคในการประมาณต้นทุนดังนี้

1. ประมาณโดยอาศัยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คือเทคนิคการประมาณต้นทุนโดย ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์อย่างกว้างขวาง จึงทำให้สามารถประมาณต้นทุนได้อย่างมี เหตุผลและค่อนข้างถูกต้อง
2. ประมาณต้นทุนจากโครงการที่คล้าย ๆ กันคือเทคนิคที่ประมาณการต้นทุนโดยมีการ อิงข้อมูลจากโครงการที่คล้าย ๆ กันที่เคยทำไปแล้ว
3. การประมาณโดยอาศัยฟังก์ชันต้นทุนคือการหาความสัมพันธ์เชิงคณิตศาสตร์ระหว่าง ต้นทุนและปัจจัยต่างๆ ในรูปสมการแสดงความสัมพันธ์โดยใช้วิธีทางสถิติ คือวิธียกกำลังสองน้อย ที่สุดเพื่อเป็นค่าพารามิเตอร์ของสมการ จากนั้นจึงใช้สมการดังกล่าวประมาณต้นทุนโครงการ ต่อไป

2.4 การควบคุมต้นทุน

ฟิลเชอร์ (Picher อ้างถึงใน สุรดี ใหญ่ท้วม, 2549, หน้า 10) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของ

การทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างไว้ดังนี้

1. จากรายงานที่ได้จัดทำเป็นระยะๆ เมื่อตรวจสอบพบว่างานก่อสร้างในส่วนใดมีการดำเนินงานอย่างไม่ประหยัด หรือไม่มีประสิทธิภาพอื่นให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบทันที เพื่อให้มีการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร็วที่สุด

2. เป็นข้อมูลหรือแนวทางในการประมาณราคาต่อไปในอนาคต

3. เป็นการเตรียมข้อมูลในการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่ใช้คำนวณเป็นค่าดำเนินการต่าง ๆ อาจแตกต่างจากที่คิดประมาณราคาไว้แต่เดิม ก็สามารถนำข้อมูลรายงานด้านต้นทุนที่เก็บรักษาไว้มาช่วยในการกำหนดอัตราราคาใหม่ และช่วยให้ผู้รับเหมาใช้เป็นพื้นฐานของการตัดสินใจได้ ฟิลเชอร์ ได้กล่าวอีกว่า วัตถุประสงค์ข้อแรกนั้นเป็นวัตถุประสงค์หลักและสำคัญในช่วงของการทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง ส่วนวัตถุประสงค์อีก 2 ข้อหลังจะเป็นการใช้ข้อมูลเก่า ซึ่งเก็บรวบรวมไว้มากกว่า

คอลลีเออร์ (Collier อ้างถึงใน สุรติ ใหญ่ท้วม, 2549, หน้า 10) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างไว้ว่า

1. เพื่อให้วางก่อสร้างดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดและให้เกิดกำไรมากที่สุด

2. ตรวจสอบและแก้ไขต้นทุนหรือข้อมูลต่างๆ ในรายการประมาณราคา และเพื่อจัดทำข้อมูลสำหรับวางแผน และควบคุมงานทั้งในปัจจุบันและในอนาคต อีกทั้งยังเป็นการจัดหาข้อมูลสำหรับการประมาณราคา การหาต้นทุนที่แท้จริงของโครงการ เพื่อคำนวณหากำไรของโครงการของคอลและเชียร์ ได้อธิบายวัตถุประสงค์ของการทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างไว้ดังนี้

1.1 เพื่อช่วยปรับปรุงข้อมูลต้นทุนแรงงาน และผลผลิตจากเครื่องจักรให้เหมาะสมเพื่อใช้ในการประมาณราคาในโครงการต่อไป

1.2 เพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายในงานก่อสร้างโครงการให้อยู่ภายใต้งบประมาณที่ตั้งไว้

ลิวี่ (Levy อ้างถึงใน สุรติ ใหญ่ท้วม, 2549, หน้า 11) ได้ให้ความเห็นว่า การทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามควบคุมการปฏิบัติงานในหน่วยงานและคาดการณ์กำไรได้ล่วงหน้า อีกทั้งยังมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจทางด้านบริหาร และการวางแผนการเงินก็ต้องการรายงานด้านต้นทุนต่างๆ ซึ่งรายงานดังกล่าวจะต้องถูกต้องที่สุดเท่าที่จะทำได้

2.5 ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในงานก่อสร้าง

(ประกอบ บำรุงผล, 2544, หน้า 30 อ้างถึงใน วิชานันท์ ชะม้าย, 2551, หน้า 14-15) กล่าวไว้ว่า งานก่อสร้างประกอบด้วยทรัพยากร 4 อย่าง คือ

1. กำลังคน หมายถึง บุคคลอันประกอบด้วยผู้บริหาร สถาปนิก วิศวกร ช่างเทคนิค ช่างฝีมือ และผู้ใช้แรงงาน ซึ่งร่วมกันดำเนินงานก่อสร้าง การดำเนินงานของบุคคลกลุ่มนี้ ถ้าบริหารงาน และทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีวินัยและความรับผิดชอบในงานที่ตนทำ คุณภาพของงานก็จะเป็น ที่ยอมรับและสำเร็จตามเป้าหมาย

2. วัสดุ คือ วัตถุดิบและอุปกรณ์สำหรับงานก่อสร้าง การเปลี่ยนแปลงของราคาวัสดุ ก่อสร้างจะมีผลกระทบต่ออย่างยิ่งต่องานก่อสร้าง ทั้งนี้เพราะเหตุที่ได้กำหนดราคาค่าก่อสร้างไว้แล้ว ก่อนที่จะทำสัญญาและเริ่มการก่อสร้าง ซึ่งระยะเวลาของการก่อสร้างบางครั้งนานนับปี การจัดซื้อ วัสดุในระยะเวลาที่ต่างกันตามแผนงาน ไม่สามารถจะจัดหาวัสดุอุปกรณ์ไว้ก่อนตั้งแต่เริ่มสัญญาได้ เพราะการเงินที่ใช้ในโครงการไม่อำนวยและถ้าทำได้ก็ไม่คุ้มกับดอกเบี้ยของเงินที่ใช้ไป

การจัดการในด้านวัสดุในการก่อสร้างมุ่งที่จะทำการควบคุมด้านปริมาณ ราคา คุณภาพ การวางแผนและกำหนดเวลาที่จะใช้วัสดุ การกำหนดมาตรการใช้วัสดุ เพื่อให้มีการสูญเสีย น้อยที่สุด หาวิธีการเก็บรักษา จัดวิธีการควบคุมสต็อกวัสดุที่สถานที่ก่อสร้าง

1. เครื่องมือ คือ เครื่องมือเครื่องใช้และเครื่องจักรที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง จำเป็นต้อง ใช้เครื่องทุ่นแรงที่เหมาะสม เช่น ทาวเวอร์เครน คอนกรีตบีม ลิฟท์โดยสารคนงาน เป็นต้น เครื่อง ทุ่นแรงเหล่านี้มีสมรรถนะสูงและราคาแพงจึงต้องมีระบบการจัดซื้อ การใช้และการบำรุงรักษาอย่าง ดีและต้องคำนึงถึงอายุการใช้งาน น้ำมันเชื้อเพลิง กระแสไฟฟ้า และราคาของอะไหล่ สิ่งสำคัญใน การใช้เครื่องทุ่นแรงเหล่านี้คือความปลอดภัย

2. เงิน คือ เงินตรารวมทั้งเครดิตต่างๆ ซึ่งเงินเป็นทรัพยากรหลักของการก่อสร้าง การ จ้างเหมางานก่อสร้างโดยทั่วไปจะมีระยะเวลานานกว่างานจะแล้วเสร็จ เจ้าของจึงกำหนดจ่ายเงินให้ ผู้รับจ้างตามผลงานแล้วเสร็จในบางส่วนเป็นงวดๆ ไป หรือตามระยะเวลาที่กำหนด เช่น ทุกๆเดือน โดยมีความมุ่งหมายให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำงานก้าวหน้าไปอย่างไม่ขาดตอน โดยใช้ทุนของโดยใช้ ทุนของตัวเองในโครงการนี้น้อยที่สุด โดยหลักการพิจารณาการจ่ายเงินจ้างเหมาก่อสร้างไม่ว่าแบบ ไດวงเงินที่จ่ายจะน้อยกว่ามูลค่าที่ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ใช้จริง ทั้งนี้เพื่อให้ฝ่ายเจ้าของมีอัตราเสี่ยง น้อย และให้ผู้รับเหมาต้องระดมทุนเพื่อธุรกิจของตนบ้าง ฉะนั้นการบริหารโครงการก่อสร้างจึง จำเป็นต้องทำงานให้เสร็จทันตามแผนและระยะเวลาที่กำหนด และใช้เงินที่ได้รับมานั้นสนับสนุน โครงการนั้นๆ เท่านั้น

ทรัพยากรทั้ง 4 อย่างที่กล่าวมานี้จะผสมผสานกันจนเสร็จเป็นรูปงานก็ด้วยวิธีการ และเทคนิคการจัดการที่ดี

2.6 ข้อจำกัดในงานก่อสร้าง

(พนม ภัยหน่าย, 2538, หน้า 7-9 อ้างถึงใน อภิวิชัย พูลสูง, 2551, หน้า 28-29) กล่าวไว้ว่า ข้อจำกัดในงานก่อสร้างมีอยู่หลายประการ ผู้บริหารงานก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง ควรต้องพิจารณาว่าการทำงานแต่ละกิจกรรมมีปัญหาหรือข้อจำกัดอย่างไร ซึ่งเมื่อทราบล่วงหน้างานที่ทำนั้นมีข้อจำกัดอย่างไรแล้ว จะช่วยให้สามารถวางแผนการดำเนินงานได้อย่างรอบคอบต่อไป

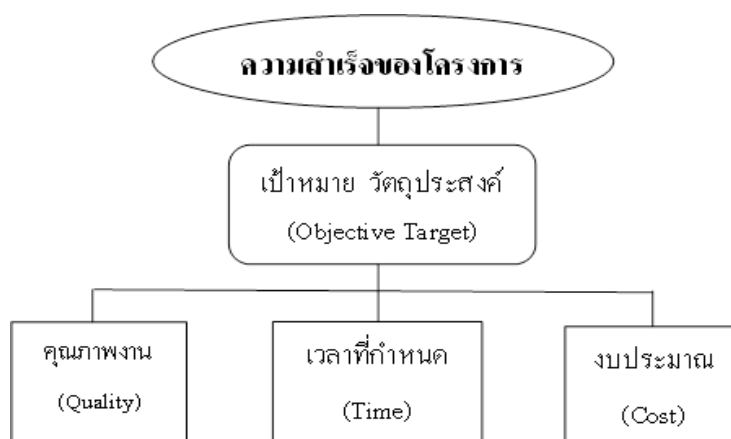
1. ข้อจำกัดในด้านการเงิน นับว่าเป็นหัวใจสำคัญของงานก่อสร้าง ดังนั้นจะต้องมีการประมาณการด้านการเงินอย่างรอบคอบอาจต้องมีทุนสำรองในระดับหนึ่งเพื่อใช้จ่ายในช่วงรอเงินงวดจากเจ้าของงาน เป็นต้น
2. ข้อจำกัดด้านการคมนาคม บางครั้งการขนส่งหรือการติดต่อ urchin ได้ล่าช้า มีผลทำให้งานเกิดความล่าช้า และอาจทำให้งานก่อสร้างไม่สามารถดำเนินไปตามแผนที่วางไว้
3. ข้อจำกัดเกี่ยวกับคนงานและอัตราค่าจ้าง ในท้องที่บางแห่งไม่สามารถหาคนงานที่มีความชำนาญเฉพาะอย่างได้ เช่น เมื่อเกิดกรณีเช่นนี้ขึ้นจะทำให้เกิดปัญหาอุปสรรคต่างๆ เช่น ทำให้งานล่าช้าจากแผนงานที่วางไว้ เป็นต้น
4. ข้อจำกัดเกี่ยวกับลมฟ้าอากาศ ลมฟ้าอากาศนับว่าเป็นข้อจำกัดที่สำคัญประการหนึ่ง เพราะบางครั้งไม่สามารถจะป้องกันได้ เช่น น้ำท่วม ลมพายุ ฝนตกหนัก เหล่านี้เป็นต้น
5. ข้อจำกัดเกี่ยวกับแบบรูปและรายการก่อสร้างมักมีปัญหาอยู่เป็นอันมาก เช่น แบบเขียนไม่ชัดเจน คลุมเครือ เขียนผิด หรือมีรายละเอียดต่างๆ ไม่เพียงพอ ลักษณะดังกล่าวอาจทำให้งานก่อสร้างต้องล่าช้าหรือหยุดชะงักลงได้
6. ข้อจำกัดเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ บางครั้งอาจขาดตลาดหรือต้องมีการนำเข้าต่างประเทศ การป้องกันอาจมีการหาแหล่งวัสดุไว้ล่วงหน้าก่อนลงมือก่อสร้าง
7. ข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลา ข้อจำกัดในเรื่องนี้มีปัญหาอยู่มากเกี่ยวกับการวางแผนงาน เช่น จะจัดวางรูปงานอย่างไร งานชนิดไหนจะทำก่อนหลัง จัดแบ่งคนงานและเวลาออกอย่างไรจึงจะประสานกันได้ดี ถ้าจัดให้มีการวางแผนและดำเนินไปตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว งานจะสำเร็จลุล่วงตรงตามเวลาที่กำหนด ปัญหาข้อนี้จึงเกี่ยวข้องไปถึงการจัดการด้านอื่นๆ
8. ข้อจำกัดเกี่ยวกับวิธีการก่อสร้าง งานก่อสร้างบางอย่างหรืองานก่อสร้างในสถานที่บางแห่งไม่สามารถดำเนินงานไปได้ตามวิธีปกติ เช่น การก่อสร้างติดกับโรงพยาบาล ต้องควบคุมเสียงหรือการสั่นสะเทือน ดังนั้นการเลือกวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสมจะเป็นการลดข้อจำกัดในงานก่อสร้างได้ทางหนึ่ง

9. ข้อจำกัดเกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับของกฎหมาย เป็นผลกระทบกับงานก่อสร้างโดยตรง เช่น ข้อบังคับของเจ้าพนักงานจราจรที่กำหนดขนาดรถบรรทุกปัญหาเกี่ยวกับการจ้างแรงงาน หรือปัญหาเกี่ยวกับการจ่ายค่าตอบแทนต่าง ๆ ซึ่งถ้าวางแผนไว้ไม่รัดกุม ก็อาจทำให้งานชะงักหรือไม่ก้าวหน้าไปเท่าที่ควร

10. ข้อจำกัดด้านอื่นๆ เช่น ความร่วมมือประสานงานของคนงาน ปัญหาของฝ่ายว่าจ้าง เป็นต้น

2.7 ทฤษฎีความสำเร็จในโครงการก่อสร้าง

ความสำเร็จในโครงการก่อสร้าง หมายถึง โครงการก่อสร้างที่ได้รับการบริหารและจัดการให้แล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือเจ้าของโครงการหรือเจ้าของงาน โดยได้คุณภาพตามที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานทันต่อเวลา และสามารถควบคุมค่าใช้จ่าย(งบประมาณ)ของโครงการ ได้ตามที่กำหนดไว้ คำว่าคุณภาพงานที่กำหนด หมายถึง คุณภาพของงานที่สัมผัสได้ เช่น ความเรียบร้อย ความแข็งแรง การใช้วัสดุอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กำหนด และยังหมายถึงความสามารถในการทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ของงานที่ทำ เช่น งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เมื่อก่อสร้างเสร็จแล้วต้องสามารถใช้งานตามวัตถุประสงค์ของการออกแบบ สามารถระบุน้ำหนักบรรทุกทุกของการจราจรได้โดยไม่เสียหายก่อนระยะเวลาที่กำหนด วัสดุที่ใช้ได้มาตรฐานด้านเวลานั้น มักถูกควบคุมด้วยเจ้าของงานที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขของธุรกิจ เช่น การก่อสร้างอาคารห้างสรรพสินค้าเพื่อให้ทันต่อการเปิดบริการในช่วงเทศกาล ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาต่อการบริหารงานก่อสร้างเสมอ หรือในบางกรณีอิทธิพลของการเมืองท้องถิ่นมีผลต่อการกำหนดเวลาแล้วเสร็จของโครงการด้วย ผู้บริหารงานก่อสร้างหรือทีมงานไม่สามารถบอกได้ว่าทำไม่ได้ สร้างไม่ทัน เว้นแต่เป็นเหตุสุดวิสัย แต่จะคิดว่าทำอย่างไรให้สามารถดำเนินการจัดการเพื่อให้สามารถสร้างได้ ทางด้านงบประมาณเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างมักให้ความสำคัญเป็นอันดับต้นๆเสมอ ผู้รับเหมาจะต้องควบคุมค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้อยู่ในงบประมาณที่กำหนดไว้ หรือในราคาของงานจะ ต้องบริหารเงินทุนได้ดีบางโครงการต้องอาศัยเงินทุนสูง ซึ่งหากสภาพคล่องของบริษัทไม่ดีก็อาจส่งผลถึงการหยุดการก่อสร้างได้



ภาพประกอบที่ 2.1 โครงสร้างความสำเร็จของโครงการ

ที่มา : การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อเวลา ค่าใช้จ่าย และคุณภาพในงานก่อสร้างบ้านจัดสรรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

(สุทธิ ภาณีผล, 2543 อ้างถึงใน วิชานันท์ ชะม้าย, 2551, หน้า 11-13)องค์ประกอบแสดงความสำเร็จของโครงการ หมายถึง โครงการมีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ สามารถทำงานให้สำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนด ภายใต้งบประมาณที่ตั้งไว้และได้คุณภาพตามรูปแบบและสัญญาซึ่งหากวิเคราะห์โดยละเอียดแล้วความสำเร็จของโครงการที่สมบูรณ์จะต้องครอบคลุมความหมายที่กว้างกว่านั้นซึ่งก็คือ ความสำเร็จของโครงการหนึ่งเป็นผลจากการที่ โครงการมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิ ผลองค์ประกอบที่แสดงถึงความสำเร็จของ โครงการหนึ่งๆ ควรประกอบไปด้วยปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. การจัดการด้านการเงินและเวลา (Time and Cost Management) หมายถึง ประสิทธิภาพใน การบริหารงานและการจัดการโครงการ ตั้งแต่เริ่มจนกระทั่งสิ้นสุดโครงการว่าสามารถเสร็จสิ้นภายใต้เวลา และงบประมาณที่มีอย่างจำกัด

2. ผลงานด้านเทคนิค (Technical Performance) แสดงถึงคุณภาพของผลงาน โครงการที่เป็นไปตามสัญญา และถูกต้องตาม Specification สามารถทำงานในเชิงเทคนิคได้อย่างถูกต้องและสมกับสภาพแวดล้อมของโครงการ นอกจากนี้ยังรวมถึงการที่โครงการมีระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

3. ความพึงพอใจในการบริหารและจัดการโครงการ (Management and Organization Satisfaction) หมายถึง การที่มีทีมงานได้ให้ความร่วมมือในการทำงาน มีการทำงานประสานงานอย่างดีจนกระทั่ง โครงการสิ้นสุด และสามารถร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับโครงการได้ นอกจากนี้

นั้นความพอใจของทีมงานยังรวมถึงความภูมิใจ ความรู้สึกถึงงานที่ท้าทายได้ให้ประสบการณ์กับทีมงาน ซึ่งเป็นผลดีต่อองค์กรระยะยาว

4. ความพึงพอใจในผลงาน (Business Performance Satisfaction) แสดงได้จากผลการตอบกลับ หรือจากการประเมินผลจากลูกค้า รวมทั้งผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการตลอดจนผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ

5. การปิดโครงการ (Project Termination) เป็นการจบโครงการอย่างไม่มีข้อขัดแย้งระหว่างผู้เกี่ยวข้อง หรือมีน้อยที่สุด รวมทั้งการบันทึกผลการทำงาน การแก้ปัญหา ซึ่งสามารถใช้อ้างอิงได้ในโครงการต่อไป

อย่างไรก็ตาม หากมองภาพรวมขององค์กรในระยะยาว ความสำเร็จขององค์กรย่อมขึ้นอยู่กับความสำเร็จของโครงการทุกโครงการ ดังนั้นผู้บริหารจึงควรตระหนักว่าองค์ประกอบของความสำเร็จของโครงการหนึ่งนั้น มีมากกว่าด้านการเงิน คุณภาพ และเวลา นั่นคือแรงจูงใจของบุคลากรในงานก่อสร้าง ความหมายของความสำเร็จของโครงการมักประกอบด้วย การสร้างผลกำไร โครงการแล้วเสร็จตามกำหนด สิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งที่สำคัญ คือ ผลการทำงาน (Performance) ของบุคลากรโครงการ(Project Manager) วิศวกรโครงการ(Project Engineer) ผู้ควบคุมงาน(Supervisor) คนงาน (Worker) ฯลฯ ซึ่งผลการทำงานของคนเหล่านั้น ย่อมขึ้นกับเป้าหมาย ความต้องการของบุคลากร แรงจูงใจด้านบวก (Motivators) และแรงจูงใจด้านลบ (Demodulators) ความสำคัญของแรงจูงใจที่มีผลต่อการทำงานมักถูกมองข้ามไป หรือไม่ก็ถูกคาดคิดไปว่าแรงจูงใจของแต่ละบุคคลในการทำงานจะเหมือนกัน ผู้จัดการโครงการและวิศวกรโครงการควรจะทราบและทำความเข้าใจว่าแรงจูงใจที่ส่งผลต่อบุคลากรมีความกระตือรือร้นในการทำงาน หรือรู้สึกที่ถอย ย่อยแตกออกไปตามสภาพพื้นฐานบุคคลหรือพื้นฐานตำแหน่งงาน ทั้งนี้เพื่อให้สามารถจูงใจบุคลากรให้ความร่วมมือในการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งแนวทางจัดหรือลดแรงจูงใจด้านลบของบุคลากรต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องก็จะส่งผลให้โครงการประสบความสำเร็จด้วยดี (วิชานันท์ ชะม้าย, 2551, หน้า 11 อ้างอิงจาก สุทธิ ภาณีผล, 2543, แรงจูงใจของบุคลากรในงานก่อสร้าง, CPAC NEW, ฉบับที่ 3 กรกฎาคม – กันยายน)

2.8 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ ต้องทำให้ผลการดำเนินงานนั้นก่อนประโยชน์สูงสุด มีกำไรสูงสุดและลดต้นทุนให้ต่ำสุด ดังนั้นจึงต้องพยายามทำให้งานแล้วเสร็จโดยมีต้นทุนของการก่อสร้างอยู่ภายใต้งบประมาณที่ตั้งไว้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งมาจากการไม่ตรวจสอบแบบอย่างละเอียด ทำให้ปริมาณวัสดุที่ใช้จริงผิดไปจากที่

ประมาณการไว้ ความเสียหายจากการใช้วัสดุผิดประเภท รวมทั้งดัชนีที่ปรับตัวสูงขึ้นตามกลไกตลาด ซึ่งส่งผลไปถึงค่าขนส่ง ค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน และค่าใช้จ่ายการคมนาคมที่เพิ่มขึ้น (พนิดา ก้องกังวาล, 2555) รวมไปถึงความไม่แน่นอนของวัสดุทั้งในด้านราคาและปริมาณ อีกทั้งการขาดแคลนช่างฝีมือแรงงาน ก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการก่อสร้าง โดยเมื่อถึงช่วงทำนาช่างฝีมือแรงงานส่วนหนึ่งจะกลับถิ่นฐานเพื่อทำนา ทำให้เกิดการขาดแคลนแรงงาน และเพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น จึงต้องมีการวางแผนโครงการเพื่อรองรับกับความเสถียรนี้ เพื่อให้งานสามารถดำเนินไปได้อย่างไม่ติดขัด งานบางประเภทจึงต้องนำเอาเครื่องมือเครื่องจักรขนาดใหญ่เข้าไปยังหน่วยงาน ซึ่งผลที่ตามมาก็คือ ค่าใช้จ่ายของโครงการสูงกว่าที่ประมาณการไว้ (จิตเรศ ดำรงรัตน์, 2551) นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ปัจจัยทางด้านการประมาณราคา ปัจจัยทางด้านการติดตามผลงาน (กิตติพงษ์ รุ่งแสง, 2551) ซึ่งในด้านแรงงานและด้านวัสดุควรมีการควบคุมโดยควรมีการบริหารจัดการที่ชัดเจนในเรื่องของเวลา และควรสร้างระบบจัดซื้อ-จัดหาวัสดุที่มีคุณภาพ (เอกมล ปราบแสนพ่าย, 2553)

ปัจจุบันปัญหาส่วนใหญ่ที่พบในธุรกิจรับเหมาก่อสร้างขนาดเล็ก คือ การไม่ทราบสถานะการเงินที่แท้จริงขณะที่กำลังดำเนินงานอยู่ เนื่องจากไม่มีระบบการจัดการด้านการเงินที่ดีผลที่ตามมาคือ ไม่สามารถรู้ค่าใช้จ่ายที่แท้จริงของโครงการขณะก่อสร้าง ทำให้ไม่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายของโครงการได้ (วิชวุธ อยู่อำไพ, 2551) โดยทั้งนี้งานก่อสร้างจะมีค่าดำเนินการส่วนใหญ่กำหนดอยู่ในช่วงไม่เกินร้อยละ 15 เมื่อเทียบกับมูลค่าโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้างหลักส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับค่าใช้จ่ายการดำเนินการ แต่ความถูกต้องของการคิดค่าใช้จ่ายดำเนินการ ณ ปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่า โครงการประเภทที่อยู่อาศัยและสำนักงานมีจำนวนรายการค่าใช้จ่ายการดำเนินการมากที่สุด รองลงมาคือ โครงการประเภทโรงพยาบาล โรงแรม และ โครงการสาธารณูปโภค ส่วนโครงการประเภทโรงงานอุตสาหกรรมมีจำนวนรายการน้อยที่สุดหากพิจารณาแบ่งโครงการออกเป็นโครงการภาครัฐและภาคเอกชนพบว่า งานราชการมีจำนวนรายการค่าใช้จ่ายดำเนินการสูงกว่างานเอกชน (วิโรจน์ โสภณชราดล, 2544)

