



บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจัยฯ

สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ นอกจากเป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวกความสะดวกสบายให้แก่นุชนแล้ว ยังเป็นสัญลักษณ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งที่แสดงถึงความเจริญของประเทศไทยนั้น ๆ จึงอาจกล่าวได้ว่า อุตสาหกรรมก่อสร้าง เป็นธุรกิจที่สำคัญอีกแขนงหนึ่ง ที่นำไปสู่การพัฒนาประเทศ

งานก่อสร้างเป็นโครงการที่มีสภาพการทำงานที่ลับบื้นประกอนด้วยกรัฟฟิค 4 ประเภทเข้ามาเกี่ยวเนื่องประสานกัน คือ กำลังคน วัสดุ เครื่องมือเครื่องจักร และเงิน กรัฟฟิคเหล่านี้จะถูกนำมาประสานรวมกันอย่างเหมาะสม จนสำเร็จเป็นรูปงานตามต้องการ ก็ต่อเมื่อผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องใช้วิธีการผสมผสานกันระหว่างงานเทคนิค งานการเงิน และงานบริหารทั่วไป เพื่อให้ได้โครงการที่มีประสิทธิภาพสูงสุด และบรรลุเป้าหมายตามต้องการ โดยจะต้องมีการใช้กรัฟฟิคต่าง ๆ อย่างเหมาะสม และประยุต์ที่สุดโดยเฉพาะในภาวะปัจจุบัน ซึ่งราคาค่าวัสดุก่อสร้างและค่าแรงงานที่กำลังสูงขึ้น

อุตสาหกรรมก่อสร้างก็เหมือนอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ คือมีวัตถุประสงค์ที่จะให้ผลการดำเนินงานที่ตอบรับอย่างสูงสุด มีกำไรสูงสุด และลดต้นทุนให้ต่ำสุด จึงอาจกล่าวได้ว่า เงิน เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการพิจารณาความสำเร็จของโครงการ ดังนั้น จุดประสงค์หลักของผู้รับเหมา ก่อสร้าง ก็คือ ต้องพยายามทำให้งานแม้เล็กเสี้ยว โดยมีต้นทุนของการก่อสร้างอยู่ภายใต้ งบประมาณที่ได้กำหนดเอาไว้ โครงการก่อสร้างทั่วไปที่ใช้ระบบบัญชีในการควบคุมค่าใช้จ่าย จะไม่มีรายละเอียดของงานต่าง ๆ ในโครงการว่างานหนึ่ง ๆ มีค่าใช้จ่ายของวัสดุ แรงงาน เครื่องจักรที่เกิดขึ้นจริงเท่าใด ดังนั้น เมื่อเกิดตรวจสอบพบว่ามีค่าใช้จ่ายเกินงบประมาณที่ได้ตั้งเอาไว้ก็ไม่สามารถซื้อให้เพื่อย่อต่างเดนเดด ในเวลาอันรวดเร็ว ได้ว่า จุดไหนของงานที่มีปัจจัย เกินงบ และต้องการการแก้ไข แต่ต้องใช้เวลามากในการลืบทราบเหตุ และเมื่อทราบถึงจุดที่เกิดปัจจัยแล้ว ก็อาจจะไม่สามารถแก้ไขปัจจัยได้ทันเวลา เพราะงานในจุดนั้นได้ทำเสร็จไปแล้ว หรืออาจจะลืบทราบสาเหตุมาผิด ๆ ทำให้ไม่แก้ไขปัจจัยไม่ตรงจุด เป็นการสูญเสียทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายไปโดยเปล่าประโยชน์

การกำรระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง ได้รับการพัฒนาขึ้นมาเพื่อช่วยให้การควบคุมค่าใช้จ่ายในงานก่อสร้างเป็นระบบและมีความต่อเนื่อง ประกอบไปด้วยขั้นตอนในการจัดเก็บและ

รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนก่อสร้างของโครงการ มีการจัดทำรายงานเป็นรายละเอียด รายงานสรุปเพื่อให้ทราบสถานะทางด้านต้นทุนทั้งหมดของโครงการ ส่งผลให้การควบคุมต้นทุน ก่อสร้างของโครงการมีประสิทธิภาพ และทำได้ง่ายขึ้น การใช้ระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างที่ดี จะช่วยควบคุมการทำงาน ทำให้งานต่าง ๆ มีประสิทธิภาพ มีผลกำไรดีขึ้น และเป็นการจัดทำ ข้อมูลไว้สำหรับงานในอนาคต

การจัดทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง เป็นงานที่ซับซ้อนยิ่งก่อตัวรักภูมามากก็ยิ่งมีค่าใช้จ่ายสูง ต้องอาศัยการจัดวางแผนที่ดี บุคลากรผู้ใช้ระบบต้องมีความเข้าใจ และปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและเป็นการยากที่จะทำให้สมบูรณ์ถูกต้องกับสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นด้วย มีบริษัทผู้รับเหมา ก่อสร้างหลายบริษัทที่ได้ลงทุนก่อสร้างและค่าใช้จ่ายไม่มากมาย ในการทำระบบควบคุมต้นทุน ก่อสร้าง แต่กลับล้มเหลว ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรหรือไม่ก่อให้เกิดประโยชน์คุ้มค่ากับการลงทุน สาเหตุเช่น

- 1) ขั้นตอนต่าง ๆ ในการทำระบบควบคุมต้นทุนไม่เหมาะสมกับลักษณะของงาน
- 2) ระบบการเก็บข้อมูลและรวบรวมข้อมูลไม่เป็นระเบียบทึบยุ่งยาก มีรายละเอียดมากเกินความจำเป็น
- 3) ไม่มีเอกสาร เพื่อความสะดวกและง่ายในการเก็บและรวบรวมข้อมูล และการทำรายงาน
- 4) มีเอกสาร แต่ไม่เหมาะสมกับลักษณะของงาน
- 5) มีเอกสาร แต่ขยายจนเกินไป หรือละเอียดซับซ้อนยุ่งยาก ทำให้ไม่สะดวกในการใช้งาน หากแก้การเข้าใจ และไม่อำนวยประโยชน์สูงสุด
- 6) ไม่ได้รับความร่วมมือ และการประสานงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและบุคลากรในฝ่ายต่าง ๆ ซึ่งอาจเนื่องมาจากการไม่เห็นความสำคัญ ขาดความรู้ ไม่เข้าใจในขั้นตอนวิธีการทำ หรือเกิดความเบื่อหน่ายในขั้นตอนที่ยุ่งยาก
- 7) มีบุคลากรไม่เพียงพอ
- 8) ผู้บริหารระดับสูงไม่ให้ความสนใจ และไม่ให้การสนับสนุน

จากแนวทางและตัวอย่างของปัญหาข้างต้น จึงเป็นผลให้เกิดความมุ่งหมายของการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เพื่อที่จะวิเคราะห์ และหาแนวทางในการพัฒนาหัววิธีการปฏิบัติ และรูปแบบ เอกสารที่เหมาะสมในการทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติ รูปแบบเอกสารต่าง ๆ และปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ในการทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างของโครงการ ก่อสร้างอาคารต่าง ๆ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และนำมาศึกษาและวิเคราะห์โดยเน้นถึงปัญหาและ

สาเหตุของปัญหาในการกำรระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาวิธีการปฏิบัติ และรูปแบบเอกสารที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพดีขึ้น ในการกำรระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างของโครงการก่อสร้างขนาดกลาง โดยคาดหวังว่าจะสามารถแก้ไขปรับปรุงระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง ที่ผู้รับเหมา ก่อสร้างใช้กันอยู่ในปัจจุบันให้มีข้อบกพร่องน้อยลง

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้จะเน้นศึกษาระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างของผู้รับเหมา ก่อสร้าง ในโครงการ ก่อสร้างอาคารขนาดกลาง ที่มีมูลค่าเฉพาะงาน ก่อสร้างตั้งแต่ 50 ล้านบาทขึ้นไปถึงประมาณ 800 ล้านบาท ซึ่งกำลังก่อสร้างอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยจะศึกษาถึงวิธีการปฏิบัติ รูปแบบ เอกสารและปัญหาที่เกิดขึ้น ในกระบวนการของการกำรระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง ตั้งแต่การจัด รหัสงาน การจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลเพื่อทำรายงานต้นทุน การทำรายงานสรุป การวิเคราะห์ รายงานสรุป จนถึงการนำผลของการวิเคราะห์รายงานมาใช้ประโยชน์

1.4 วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็นลำดับขั้นตอนต่อไปนี้ คือ

- 1) ค้นคว้า และศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎี และแนวความคิดด้านการกำรระบบควบคุมต้นทุน ก่อสร้าง
- 2) จัดทำแบบสอบถาม (QUESTIONNAIRES) โดยมีจุดประสงค์เพื่อรับรวมข้อมูลที่ เกี่ยวกับปัญหาและแนวทางปฏิบัติต้านการควบคุมต้นทุนก่อสร้างของโครงการ ก่อสร้างต่างๆ
- 3) ออกทำการสำรวจ และเก็บข้อมูลจากโครงการก่อสร้างของบริษัทรับเหมา ก่อสร้าง ต่างๆ ที่มีการกำรระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างอยู่โดยมีมูลค่าเฉพาะงาน ก่อสร้างอยู่ ระหว่าง 50 ล้านบาท ถึง 800 ล้านบาท และกำลังก่อสร้าง อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการสังเกตการณ์ สังเกตุพื้นที่เกี่ยวข้อง และขอ เอกสารรวมทั้งการใช้แบบสอบถาม
- 4) ศึกษาและวิเคราะห์ถึงรูปแบบที่นำไปของระบบ วิธีการปฏิบัติ รูปแบบเอกสาร และ ปัญหาที่เกิดขึ้น ในการกำรระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง ของแต่ละโครงการที่ได้เก็บ รวบรวมข้อมูลมา โดยจะศึกษาและวิเคราะห์ในทุกกระบวนการของการกำรระบบ ควบคุมต้นทุนก่อสร้าง โดยแยกวิเคราะห์ดังนี้
 - (1) การจัดรหัสของงาน
 - (2) การเก็บและรวบรวมข้อมูลทางด้านวัสดุ
 - (3) การเก็บและรวบรวมข้อมูลทางด้านแมแรงงาน

- (4) การเก็บและรวบรวมข้อมูลทางด้านเครื่องจักร
- (5) การเก็บและรวบรวมข้อมูลทางด้านผู้รับเหมาช่วง
- (6) การทำรายงานสรุปสถานะทางด้านทันทุนของโครงการ
- (7) การวิเคราะห์รายงาน สรุป และการนำผลของการวิเคราะห์รายงานไปใช้ประโยชน์

ทั้งนี้ เพื่อที่จะรวมและสรุปปัญหาที่เกิดขึ้น สาเหตุของปัญหา และคำนวณหา อัตราของการเกิดปัญหา ในทุกระบบงานการของภาระระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง

- 5) จากการวิเคราะห์ สามารถนำไปเป็นแนวทางเพื่อนำเสนอวิธีการปฏิบัติและ เอกสารที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินการ ในทุกระบบงานการของภาระระบบ ควบคุมต้นทุนก่อสร้างเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้รับเหมาก่อสร้างสามารถนำไปปรับปรุง ระบบที่ใช้อยู่เดิมให้ดียิ่งขึ้น

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยนี้ คือ

- 1) ทำให้ทราบถึงวิธีการปฏิบัติ และรูปแบบเอกสารต่าง ๆ ในภาระระบบควบคุม ต้นทุนก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคารต่าง ๆ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน
- 2) ทำให้ทราบถึงสาเหตุและปัญหาต่าง ๆ ที่มักจะเกิดขึ้นในขั้นตอนต่าง ๆ ของ ภาระระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ทราบหนังสือปัญหา และทราบแนวทางในการป้องกันและแก้ไข
- 3) โครงการก่อสร้างส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาวิจัย จะได้ทราบถึงข้อบกพร่อง หรือ จุดอ่อนที่ยังมีอยู่ และทราบแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงให้ระบบควบคุมต้นทุนก่อ สร้างของโครงการมีข้อบกพร่องน้อยลง ประสบความสำเร็จ และมีประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น ส่งผลให้โครงการสามารถควบคุมค่าใช้จ่ายได้ดีขึ้น รัดกุมและเป็น ระบบมากยิ่งขึ้น และสามารถนำข้อมูลต่าง ๆ ที่เก็บรวบรวมไว้ไปใช้ประโยชน์ ต่อไปในอนาคต
- 4) วิธีการปฏิบัติ และรูปแบบเอกสารต่าง ๆ ในภาระระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างที่ เสนอนี้ จะช่วยให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ส่วนใหญ่ในประเทศไทย ที่ยังไม่เคยใช้ระบบ ควบคุมต้นทุนก่อสร้าง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อ
- 5) ระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างที่เสนอนี้ จะช่วยให้ผู้ที่ศึกษาทั่วไปได้ใช้เป็นแนวทางใน การพิจารณา และพัฒนาหาวิธีการปฏิบัติและรูปแบบเอกสารที่เหมาะสม และมี ประสิทธิภาพสูงสุด ในการภาระระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง สำหรับโครงการก่อสร้าง อาคารอื่น ๆ รวมทั้งสำหรับงานก่อสร้างประเภทอื่น ๆ ต่อไป