

## บทที่ 1

### บทนำ

จากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ทั้งด้านสังคม และเศรษฐกิจ เกิดความแตกต่างกันในฐานะของบุคคลในสังคม และเกิดปัญหาการมีทรัพยากร ไม่เพียงพอต่อความต้องการของมนุษย์ ส่งผลให้ประชากรที่มีรายได้น้อยไม่จัดหาที่อยู่อาศัยของตนเอง เป็นบ่อเกิดของปัญหาสังคมในลักษณะของการปลูกสร้างที่ไร้มาตรฐานอย่างไม่เป็นระเบียบ ทำให้เกิดแหล่งสลัม ซึ่งเป็นแหล่งเพาะบ่มอาชญากรรมในรูปแบบต่าง ๆ รัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญ และความจำเป็นเร่งด่วน ในการแก้ไขปัญหาความไม่มั่นคงในเรื่องที่อยู่อาศัย เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนและยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ด้อยโอกาส ซึ่งเป็นกลุ่มผู้มีรายได้น้อย จึงมอบหมายให้ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์และกระทรวงการคลังร่วมดำเนินการแก้ไขปัญหา ดังกล่าว โดยได้มอบนโยบายให้การเคหะแห่งชาติเป็นหน่วยงานหลัก ในการจัดที่อยู่อาศัยให้กับ ประชาชนผู้มีรายได้น้อยในทุกสาขาอาชีพ รวมทั้งข้าราชการ ข้าราชการชั้นผู้น้อย พนักงานหน่วยงานของรัฐ ผู้ใช้แรงงาน และผู้ประกอบการอาชีพอิสระที่เป็นธุรกิจขนาดย่อม โดยให้ใช้หลักวิชาการพัฒนาเมือง (Urban Development)

ดังนั้น จึงมีการดำเนินการสำรวจกลุ่มเป้าหมาย (Focus Group) ก่อนการดำเนินการ โครงการเพื่อคัดเลือกทำเลที่ตั้งโครงการให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และให้ พิจารณาแนวทางการร่วมมือกับภาคเอกชนในการผลิตที่อยู่อาศัย โดยใช้แนวทางระบบอุตสาหกรรม ในการก่อสร้าง(Mass Production) รวมทั้งการแสวงหาพันธมิตรทางธุรกิจ (Alliance) ให้ร่วมดำเนินการโครงการบ้านเอื้ออาทร เพื่อให้ผู้มีรายได้น้อยได้ซื้อที่อยู่อาศัยพร้อมอุปกรณ์ตกแต่งที่จำเป็นใน ราคาถูกและเพื่อให้ประชาชนได้เช่าซื้อที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง ในราคาที่สามารถรับภาระได้ จำนวนทั้งสิ้น 600,000 หน่วย ภายในระยะเวลา 5 ปี (2546-2550) โดยโครงการจะกระจายไปยังชุมชนต่าง ๆ ทั่วทั้งกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศ

จากนโยบายที่ต้องการจัดที่อยู่อาศัยให้กับประชาชนเป็นจำนวนมาก โดยใช้เวลาประมาณ 5 ปีนั้น ทำให้โครงการบ้านเอื้ออาทรนั้นถือเป็นโครงการขนาดใหญ่ มูลค่าการก่อสร้างสูงเป็นที่สนใจของผู้ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างจำนวนมากทั้งบริษัทขนาดใหญ่ บริษัทขนาดกลางในประเทศไทย บริษัทร่วมทุนกับต่างประเทศ ซึ่งทำให้อัตรากำไรแข่งขันค่อนข้างสูงทั้งด้านราคา และด้านระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ทั้งนี้เพราะทางการเคหะแห่งชาติต้องการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามเป้าหมายที่รัฐบาลได้มอบนโยบายให้ ทำให้หลาย ๆ โครงการที่จะได้รับช่วงงานมา นอกจากราคาต้องต่ำแล้ว ระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้างนั้นก็ยังเป็นปัจจัยหลักในการเสนอประมูลงานด้วยเช่นกัน จึงทำให้หลาย ๆ บริษัทได้นำเอาเทคโนโลยีการก่อสร้างแบบใหม่มาช่วยในการประหยัดเวลาในการก่อสร้าง แต่อาจเนื่องมาจากการที่นำเทคโนโลยีการก่อสร้างแบบใหม่มาใช้ทำให้คนงานหรือผู้ควบคุมงานอาจไม่มีความชำนาญในการก่อสร้างระบบใหม่เท่าที่ควร จึงประสบปัญหาการล่าช้าของงานในหลาย ๆ โครงการ หรือการก่อสร้างที่ไม่ได้ตามมาตราฐานที่การเคหะแห่งชาติได้กำหนดไว้ในการดำเนินการโครงการภายใต้เงื่อนไขเหล่านี้มีปัญหาด้านการดำเนินงานมากมาย หลาย ๆ ปัญหาเป็นไปในลักษณะเดียวกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบโครงการก่อสร้างทั่วไป แต่ยังมีปัญหาอีกจำนวนมากที่มีลักษณะเฉพาะตัว ความไม่สามารถในการรับรู้ สื่อความ และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นเป็นส่วน ทำให้ปัญหาและผลกระทบที่พึงปรารถนายังเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นเหตุให้เกิดความจำเป็นในการศึกษาปัญหาการบริหารโครงการในลักษณะของโครงการก่อสร้างเชิงระบบอุตสาหกรรมให้แน่ชัด เพื่อให้ได้ข้อมูลทั้งลักษณะปัญหาการดำเนินการโครงการ ซึ่งจะช่วยให้สามารถบริหารความขัดแย้ง ความเสี่ยง การเปลี่ยนแปลงที่มีผลในทางลบต่อโครงการ

### 1.1 ภูมิหลัง

บริษัทตัวอย่างในกรณีศึกษานี้ เป็นบริษัทที่ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2547 เป็นบริษัทร่วมทุนกับทางบริษัทของประเทศมาเลเซีย เพื่อรับงานโครงการบ้านเอื้ออาทร จากการเคหะแห่งชาติ โดยการวางแผนการก่อสร้าง และเทคโนโลยีการก่อสร้างทั้งหมดนั้นเป็นการบริหารโดยชาวมาเลเซีย ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นหลักของบริษัท เป็นผู้ดำเนินธุรกิจทางด้านคอนกรีตโครงสร้าง คอนกรีตหล่อสำเร็จมากกว่า 50 ปี จนถือได้ว่าเป็นบริษัทคอนกรีตที่ใหญ่ที่สุดในประเทศมาเลเซีย ทั้งนี้จากนโยบายของรัฐบาลไทยที่ต้องการลงทุนอย่างมหาศาลในทุกด้าน ทางบริษัทจึงต้องการดำเนินธุรกิจในประเทศไทยด้วยเช่นกัน เพื่อดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการก่อสร้างและธุรกิจโครงสร้างคอนกรีตสำเร็จรูปในประเทศไทย จากนั้น

บริษัทได้เข้าร่วมประมูลในการก่อสร้างบ้านเคืออาทร ซึ่งประมูลงานได้ทั้งหมด 5 โครงการ กระจายอยู่ทั่วกรุงเทพและปริมณฑล ดังนี้

- 1) บ้านเคืออาทร ปากเกร็ด นนทบุรี 1,360 หน่วย มูลค่าประมาณ 291 ล้านบาท
- 2) บ้านเคืออาทร บางโกล้ง สมุทรปราการ 2,220 หน่วย มูลค่าประมาณ 500 ล้านบาท
- 3) บ้านเคืออาทร สุขสวัสดิ์ สมุทรปราการ 1,488 หน่วย มูลค่าประมาณ 330 ล้านบาท
- 4) บ้านเคืออาทร ประชาอุทิศ สมุทรปราการ 986 หน่วย มูลค่าประมาณ 250 ล้านบาท
- 5) บ้านเคืออาทร พันท้ายนรสิงห์ สมุทรสาคร 1,700 หน่วย มูลค่าประมาณ 550 ล้านบาท

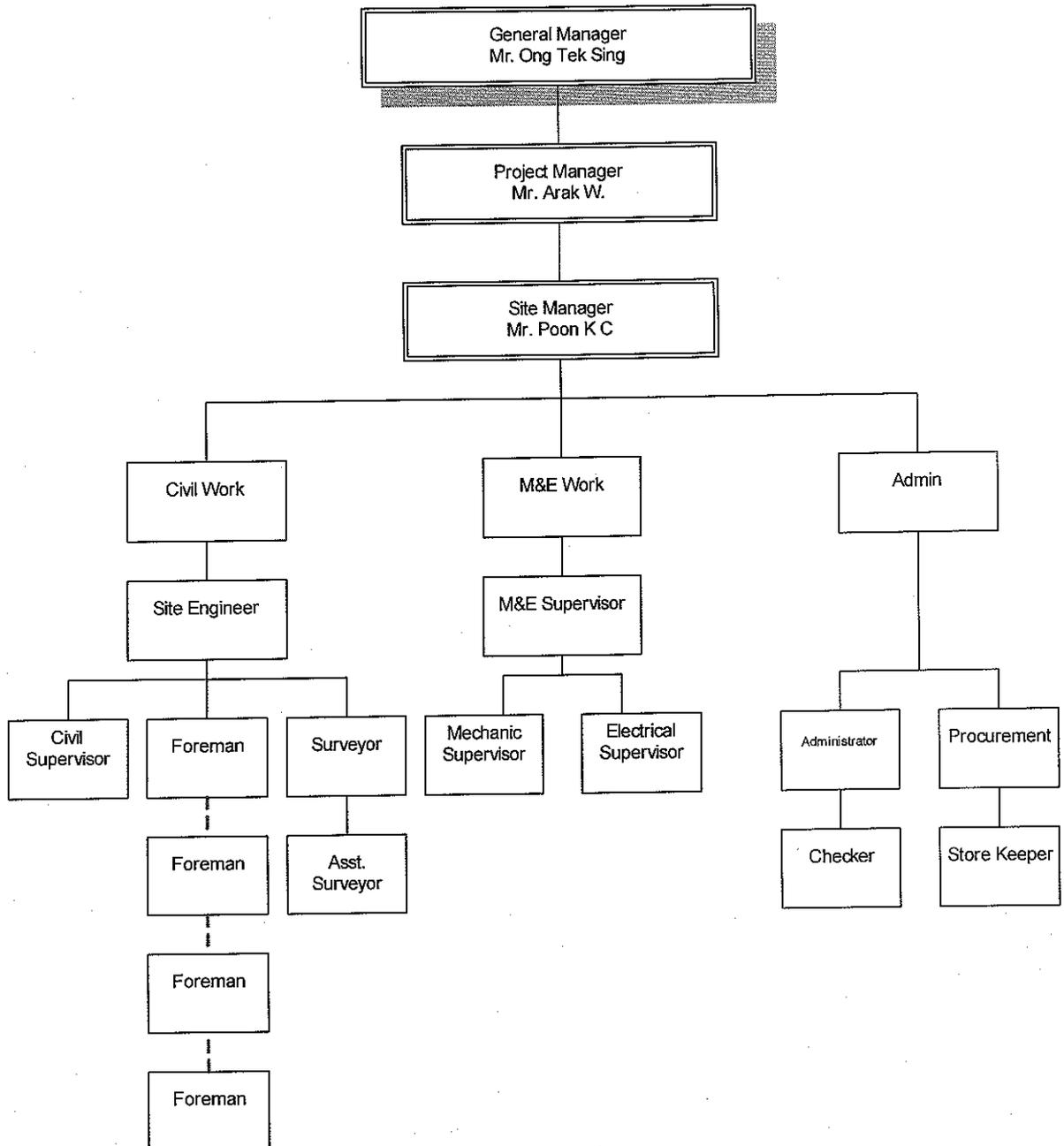
การก่อสร้างบ้านเคืออาทรของนั้น ทุกโครงการจะใช้เทคโนโลยีการก่อสร้างระบบอุตสาหกรรม ที่ใช้เงินลงทุนในการสร้างแบบ (Mold) ในตอนแรกค่อนข้างสูง แต่ต้นทุนในการสร้างโครงการขั้นต่อ ๆ ไปจะถูกลง เพราะเป็นการลงทุนครั้งเดียวในครั้งแรก โดยการใช้แบบในการเทผนังรับแรงแบบไม่มีเสาไม่มีคาน (Tunnel Form System) เพื่อทำโครงสร้างหลัก และใช้คอนกรีตโครงสร้างสำเร็จรูปในการทำผนังกันห้อง ซึ่งถือว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ที่จะช่วยในการประหยัดเวลาในการก่อสร้างได้มาก

#### 1.1.1 โครงสร้างขององค์กร

ภาพที่ 1.1 แสดงลำดับการบริหารงานโครงการบ้านเคืออาทร ปากเกร็ด นนทบุรี โดยมีการแบ่งโครงสร้างในลักษณะการบริหารโครงการ โดยมีหน่วยงานหลัก 3 หน่วยงานคือ งานโยธา (Civil Work) งานไฟฟ้าและเครื่องกล (M&E Work) และงานด้านการบริหารจัดการ (Admin.) หน่วยงานหลักในด้านการบริหารคือ ส่วนงานบริหารและการจัดซื้อ ซึ่งจะมีหน้าที่ดูแลด้านการจัดหาบุคลากรและวัสดุ รวมทั้งอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ ที่จะเป็นส่วนสนับสนุนการดำเนินงานในหน่วยงานโยธา ไฟฟ้าและเครื่องกล โดยมีหน้าที่ในการตรวจสอบจัดจ่าย รวมทั้งการดูแลด้านการเงิน และขอข่างานอื่น ๆ ที่เป็นการสนับสนุนระบบการดำเนินงาน

ภาพที่ 1.1

## โครงสร้างลำดับการบริหารงานโครงการบ้านเอื้ออาทร



### 1.1.2 กระบวนการบริหารโครงการ

โครงการตัวอย่างเป็นโครงการก่อสร้างขนาดกลาง มูลค่าการก่อสร้างประมาณ 300 ล้านบาท ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 540 วัน ซึ่งถือว่าเป็นระยะเวลาในการก่อสร้างที่ค่อนข้างสั้น เมื่อเทียบกับปริมาณงานทั้งหมด การบริหารโครงการตัวอย่างมีลำดับชั้นของการบริหารงาน การบริหารโครงการตัวอย่างนี้จะมีการประชุมเพื่อรับทราบถึงปัญหาที่พบทุกสัปดาห์ เพื่อหาแนวทางแก้ไขไปในแนวทางเดียวกัน ส่วนปัญหาเร่งด่วนจะรายงานตามสายบังคับบัญชาเพื่อให้ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ หาทางในการแก้ปัญหาทันที ในส่วนของการควบคุมงานจะมีการตรวจสอบภายในสายงานนั้น และอีกทั้งยังมีการตรวจสอบงานจากสำนักงานใหญ่อีกด้วย เพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง ส่วนในเรื่องของการติดต่อประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานอื่น จะเป็นผู้จัดการโครงการที่จะมีหน้าที่พิจารณาก่อนว่าสมควรหรือไม่ และควรติดต่อไปยังหน่วยงานส่วนไหน ในการสรุปติดตามผลงานนั้น จะประเมินผลงานกันทุกเดือนโดยมีตัวแทนจากสำนักงานใหญ่มาเพื่อรับทราบถึงปัญหาหรือจุดบกพร่องอีกด้วย

ลำดับการบริหารโครงการตัวอย่างได้แสดงไว้ในโครงสร้างองค์กรดังรูปภาพที่ 1.1 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้คือ การบริหารจะแบ่งเป็นส่วนปฏิบัติงานหลัก ๆ 3 ส่วนคือ ส่วนของงานโยธา ส่วนของงานระบบ และส่วนของงานธุรการ ทั้งสามส่วนนี้ต้องทำงานไปพร้อมกัน ต้องประสานงานซึ่งกันและกันตลอด โดยทั้งสามส่วนขึ้นตรงกับ ผู้จัดการภาคสนาม ผู้จัดการภาคสนามจะรวบรวมข้อมูลรายงานต่อผู้จัดการโครงการอีกทีหนึ่ง ในส่วนของปัญหาต่าง ๆ ที่เกินจากอำนาจของผู้จัดการโครงการ จะรายงานตรงสู่ผู้จัดการทั่วไป ที่ประจำอยู่ที่สำนักงานใหญ่

### 1.2 ความเป็นมาของปัญหา

จากโครงการทั้งหมด 5 โครงการ ที่บริษัทประมูลงานได้นั้น ในแต่ละโครงการประสบปัญหาคล้าย ๆ กัน ในเรื่องของงานที่ไม่เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ ความล่าช้ากว่ากำหนด ไม่สามารถเบิกงวดงานได้ตามแผนที่วางไว้ ซึ่งมาจากหลาย ๆ สาเหตุ เช่น ปัญหาทางด้านการส่งวัสดุที่เข้ามาไม่ตรงตามแผนที่วางไว้ หรือการเข้ามาของวัสดุประกอบที่ไม่ครบถ้วน ปัญหาทางด้าน

คนงานที่ไม่มีความสามารถในงานเฉพาะด้านนั้น ๆ อย่างเพียงพอ ปัญหาเรื่องการขาดแคลนคนงานในช่วงเทศกาล ปัญหาเรื่องการขาดการติดต่อประสานงานที่ดี รวมถึงปัญหาเรื่องขอบเขตความรับผิดชอบที่ไม่ชัดเจนในแต่ละหน้าที่ ซึ่งปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ส่งผลให้เกิดการล่าช้าของงาน

โครงการที่เป็นโครงการกรณีศึกษา ได้แก่โครงการบ้านเอื้ออาทรปากเกร็ด นนทบุรี มีระยะเวลาการก่อสร้างตามสัญญา 540 วัน (11 พฤษภาคม 2547 ถึง 1 พฤศจิกายน 2548) แต่นับถึงวันนี้ การดำเนินการก่อสร้างจริงนั้นล่าช้ากว่าแผนที่กำหนดเป็นอย่างมาก และได้ดำเนินการต่อสัญญาการก่อสร้างถึงสองครั้ง และเลื่อนกำหนดส่งงานออกไปอีกประมาณ 365 วัน ซึ่งทำให้ต้องเสียค่าปรับให้กับผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินถึงกว่า 20 ล้านบาท อีกทั้งปัญหาเรื่องการขึ้นราคาของวัสดุก่อสร้างอย่างต่อเนื่องในช่วงปีที่ผ่านมา เพราะระยะเวลาการก่อสร้างที่เกินจากแผนเดิมไปมาก ส่งผลให้ความผันผวนของราคาวัสดุมีมากตามไปด้วย ซึ่งยังไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในแต่ละเดือน (Overhead Cost) ประมาณ 5 ล้านบาทต่อเดือน ส่งผลให้บริษัทเกิดความสูญเสียกว่า 80 ล้านบาท หรือกว่า 27 เปอร์เซ็นต์ ของมูลค่าโครงการทั้งหมด

ด้วยสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นทำให้เกิดการล่าช้าของการดำเนินการก่อสร้างซึ่งสร้างความเสียหายต่อองค์กรเป็นอย่างมาก ส่งผลกระทบให้เกิดการขาดสภาพคล่องทางการเงิน ขาดความเชื่อถือจากผู้ว่าจ้าง อีกทั้งยังสูญเสียโอกาสทางธุรกิจอื่น ซึ่งทางผู้ทำการวิจัยสนใจที่จะวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อโครงการก่อสร้างระบบอุตสาหกรรม โดยเลือกกรณีศึกษา ณ โครงการบ้านเอื้ออาทรปากเกร็ด นนทบุรี เพื่อนำปัจจัยที่ได้ไปเป็นแนวทางในการปรับปรุง และหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างระบบอุตสาหกรรม: บ้านเอื้ออาทรปากเกร็ด นนทบุรี และโครงการก่อสร้างระบบอุตสาหกรรมอื่น ต่อไป

### 1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินการก่อสร้างอาคารบ้านเื้ออาหารของ บริษัท โดยเฉพาะโครงการปากเกร็ด นนทบุรี
2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินการก่อสร้างอาคารบ้านเื้ออาหาร

### 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างระบบอุสาหกรรม ในโครงการ บ้านเื้ออาหารของบริษัทที่เขตปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

### 1.5 ขั้นตอนการศึกษา

ขั้นตอนการศึกษามีดังต่อไปนี้

1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้านปฐมภูมิเกี่ยวกับการก่อสร้างระบบอุสาหกรรมทั่วไป และ ประวัติของบริษัทตัวอย่าง ทั้งโดยการค้นคว้าจากหนังสือ การสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการ วิศวกร และผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการต่าง ๆ
2. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้านทุติยภูมิ โดยศึกษาถึงรายงานการวิจัย ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เอกสาร บทความ และแนวความคิดต่าง ๆ ของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำผลการศึกษามา ประยุกต์ใช้ในงานวิจัยนี้
3. ศึกษาโครงสร้างองค์กร และกระบวนการบริหารโครงการที่เป็นโครงการกรณีศึกษา
4. ศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินการก่อสร้างโครงการที่เป็นโครงการกรณีศึกษา ด้วยวิธีสัมภาษณ์ และทำแบบสอบถามผู้บริหารโครงการ วิศวกร และผู้รับเหมาก่อสร้างในโครงการกรณีศึกษา
5. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง
6. สรุปผลการศึกษาวิจัย และเสนอแนะ

### 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับมีดังนี้

1. ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการก่อสร้างโครงการบ้านเอื้ออาทร
2. ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานก่อสร้างอาคารบ้านเอื้ออาทร
3. เป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาให้โครงการก่อสร้างอื่น ๆ

### 1.7 นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยไว้ดังนี้

โครงการ หมายถึง การดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน ในระยะเวลาที่กำหนดจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของงาน และมีทรัพยากรที่จำกัด ซึ่งวงจรของโครงการจะมีลำดับขั้นตั้งแต่เริ่มจนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ ได้แก่ ขั้นตอนกำหนดโครงการ ขั้นตอนวางแผน ขั้นตอนปฏิบัติการ และขั้นปิดโครงการ

การบริหารโครงการ หมายถึง การควบคุม ประสานงาน ในการใช้วัตถุดิบและบุคลากร ให้ได้งานตามวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้และตรงตามเวลาที่กำหนด

โครงการก่อสร้าง หมายถึง การลงทุนเพื่อการก่อสร้างสิ่งใหม่ ๆ เช่น การก่อสร้างอาคาร สำนักงาน ถนน สะพาน เขื่อน โรงงานไฟฟ้า ฯลฯ

การบริหารงานก่อสร้าง หมายถึง กระบวนการหรือวิธีการจัดสรรทรัพยากรในการก่อสร้างให้เหมาะสม มีการจัดการและบริหารงานอย่างมีระบบ

การก่อสร้างระบบอุตสาหกรรม (Industrialized Building System) หมายถึง การนำโครงสร้างส่วนต่าง ๆ ของอาคารที่ทำสำเร็จรูปไว้แล้ว มาประกอบรวมกันเข้าเป็นตัวอาคาร หรือเทคนิคการก่อสร้างใด ๆ ก็ตามที่ยึดหลักการรวมวิธีการผลิตตามแนวระบบอุตสาหกรรม

นियามงานเสร็จ หมายถึง มูลค่าของงานตามรายการในหมวดงานที่อ้างถึงการวัดเนื้อ  
งานจริง ตามอัตราส่วนดังนี้ ผู้ว่าจ้างเป็นผู้กำหนด

ค่าจ้าง หมายถึง เงินค่าจ้างค่าก่อสร้างของงานตามรายการในงวดที่อ้างถึง ซึ่งรวมค่า  
ดำเนินการ ภาษี และกำไรแล้ว

ระยะเวลาดำเนินการ หมายถึง ระยะเวลาโดยประมาณที่จะดำเนินการให้แล้วเสร็จตาม  
รายการในหมวดงานที่อ้างถึง โดยนับจากวันที่ผู้ว่าจ้างส่งมอบสถานที่ก่อสร้าง