

# 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการก่อสร้างจะเสร็จตรงตามระยะเวลาการก่อสร้างจะต้องได้รับการผลักดันโดยองค์ประกอบสำคัญหลาย ๆ ประการ อีกสิ่งหนึ่งที่ถือเป็นแรงขับเคลื่อนโครงการก่อสร้างให้เสร็จตรงตามสัญญาการว่าจ้างก็คือ **ทรัพยากร** ไม่ว่าจะเป็น เครื่องจักร เงิน วัสดุ หรือกระทั่งแรงงานที่ใช้ในการก่อสร้าง โครงการงานวิจัยนี้มุ่งเน้นการศึกษาประสิทธิภาพที่เกิดจากแรงงาน แต่การจะทราบถึงประสิทธิภาพของแรงงานได้ชัดเจน จำเป็นต้องแสดงค่าประสิทธิภาพที่ได้ออกมาเป็นตัวเลขที่แน่ชัด โดยอาศัยวิธีการทางสถิติ หรือ วิธี **Work Study**

กล่าวคือ เป็นการสุ่มตัวอย่างการศึกษา (Sampling) เป็นการสุ่มจำนวนประชากรโดยอิงทฤษฎีความน่าจะเป็น ประกอบด้วยกันหลายวิธี แต่วิธีที่สะดวก ประหยัด และรวดเร็ว ก็คือวิธี การสุ่มอย่างง่ายหรือเรียกว่า (Simple Random Sampling) วิธีนี้ทุก ๆ หน่วยที่อยู่ในกรอบการสุ่มจะได้รับโอกาสในการถูกเลือกเท่า ๆ กัน เป็นวิธีการสุ่มโดยวิธีการจับสลากจากกรอบการสุ่ม หรืออิงตามตารางเลขสุ่ม

**ดังนั้น** การศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาประสิทธิภาพของแรงงาน เพื่อให้ได้ค่าที่ใกล้เคียงกับสถานะความเป็นจริงมากที่สุดนั้นจำเป็นต้องใช้วิธีการสุ่มจากกลุ่มตัวอย่าง เวลาและประชากรเข้ามาเป็นวิธีการหาประสิทธิภาพที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างนั้น ๆ ในช่วงเวลาที่ต้องการศึกษาวิจัยโครงการ

### 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

**แรงงาน** เป็นทรัพยากรที่อาจถือได้ว่ายากต่อการจัดการ เนื่องจากสภาพจิตใจของแต่ละคนไม่เหมือนกัน ผู้ควบคุมงานจำเป็นต้องศึกษาค้นงานและทำความเข้าใจในการบริหารแรงงาน เพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุดอันจะนำไปสู่การเพิ่มคุณภาพ และลดต้นทุนการก่อสร้างของโครงการ

**ดังนั้น** การศึกษาประสิทธิภาพของแรงงานจึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้วิศวกรผู้ควบคุมงานเข้าใจถึงแรงงานได้อีกวิธีหนึ่ง โดยเฉพาะการวัดค่าประสิทธิภาพออกมาเป็นค่าตัวเลขที่ชัดเจน ด้วยวิธีที่เป็นระบบและเชื่อถือได้

### 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

พฤติกรรมการทำงานของแรงงานกลุ่มตัวอย่างบ่งบอกถึงการใช้เวลาในการก่อสร้างของกิจกรรมนั้น ๆ ได้ โครงการงานวิจัยทำให้เราทราบว่าแรงงานจากกิจกรรมที่เราศึกษายานมีประสิทธิภาพที่ก่อให้เกิดงานมากน้อยเพียงใด เพื่อนำไปออกแบบปรับปรุงวิธีการทำงานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นต่อไป เพื่อให้โครงการก่อสร้างเกิดการสูญเสียทางด้านเวลาและต้นทุนการผลิตที่จะเกิดขึ้นกับการก่อสร้างได้อย่างเป็นรูปธรรม

### 1.4 ขอบเขตการศึกษา

ณ ช่วงเวลาที่ทำการเลือกกิจกรรมเพื่อวิจัย โครงการงานก่อสร้างอยู่ในช่วงการทำพื้นโพสเทนชั่น ทำให้สามารถเลือกกิจกรรมเพื่อทำการศึกษาได้เป็น

1. การวางพื้นโพสเทนชั่น
2. การเทคอนกรีตพื้นโพสเทนชั่น