

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เสาเข็มเจาะระบบเปียกเป็นชนิดของฐานรากที่นิยมใช้สำหรับอาคารขนาดใหญ่ มีน้ำหนักบรรทุกต่อตำแหน่งฐานรากสูง หรืองานก่อสร้างที่อยู่ในเขตชุมชน และเขตพื้นที่ที่มีอาคารใกล้เคียงกัน เพราะกรรมวิธีก่อสร้างสามารถลดผลกระทบขณะทำงานได้หลายประการเช่น ด้านเสียง และการสั่นสะเทือน เนื่องจากขณะก่อสร้างแรงงานต้องปฏิบัติงานกลางแจ้ง รวมทั้งต้องอาศัยเครื่องจักรกลก่อสร้างหลายประเภทปฏิบัติงานร่วมกัน ดังสภาพการทำงานในรูปที่ 1.1 นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดด้านเวลาควบคุมให้การก่อสร้างเสาเข็มแต่ละต้นต้องเสร็จไม่เกินเวลาที่กำหนด เป็นเงื่อนไขทำให้สภาพการทำงานและวิธีบริหารงานก่อสร้างแตกต่างไปจากส่วนงานก่อสร้างอื่นๆอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้



รูปที่ 1.1 สภาพการทำงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะระบบเปียก กิจกรรมขณะติดตั้งเหล็กเสริม

อย่างไรก็ตามการศึกษาวัดค่าและวิเคราะห์ผลผลิตภาพของงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะระบบเปียก ก็ยังเป็นสิ่งที่ผู้เกี่ยวข้องพึงกระทำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดค่าใช้จ่ายและลดเวลาในงานก่อสร้าง จากหลักการและเหตุผลที่ยกมาข้างต้น โครงการสหกิจศึกษาฉบับนี้จึงมีความสนใจที่จะดำเนินงานศึกษาการประเมินค่าผลผลิตภาพของงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะระบบเปียก โดยเลือกวิธีประเมินผลผลิตภาพ 2 วิธี ได้แก่ การประเมินหน้างาน (Field Ratings) และการประเมินค่าผลผลิตภาพ (Productivity Ratings)

ผลศึกษาที่ได้สามารถนำมาใช้เป็นฐานข้อมูล การวางแผนการทำงาน การบริหารโครงการ ของโครงการก่อสร้างที่มีส่วนงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะระบบเปียกเป็นส่วนประกอบได้ต่อไปในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการก่อสร้างเสาเข็มเจาะระบบเปียก
2. เพื่อวิเคราะห์ผลผลิตภาพที่ได้จากการประเมินหน้างานและวิธีประเมินค่าผลผลิตภาพ
3. เพื่อเปรียบเทียบผลผลิตภาพที่ได้จากวิธีประเมินหน้างานและวิธีประเมินค่าผลผลิตภาพ

1.3 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาและการเก็บข้อมูลงานเสาเข็มเจาะระบบเปียกโครงการก่อสร้างถนน นย.3001 แยกทล.305-บ.บางน้ำเปรี้ยว จังหวัดนครนายก ฉะเชิงเทรา ตั้งแต่วันที่ 9 มกราคม 2560 ถึง 28 เมษายน 2560 วิธีประเมินหน้างาน (Field Rating) วิธีประเมินค่าผลผลิตภาพ (Productivity Ratings)

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้เข้าใจขั้นตอนการก่อสร้างเสาเข็มเจาะระบบเปียกและวิธีการประเมินค่าผลผลิตภาพ
2. สามารถนำข้อมูลที่ได้มาประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่องค์กร