

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญรูปภาพ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
2.1 การศึกษาเวลา(Time Study)	3
2.2 การประเมินค่า	4
2.3 เวลาพื้นฐาน (Basic time)	5
2.4 เวลามาตรฐาน(Standard time)	6
2.5 สรุปท้ายบท	8
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการ	
3.1 ศึกษาทฤษฎีและกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้อง	10
3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลงานเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก	13
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล	16
3.4 สรุปท้ายบท	18

## สารบัญต่อ

	หน้า
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเวลาพื้นฐาน	19
4.2 การสังเคราะห์ค่าเวลาพื้นฐาน	32
4.3 วิเคราะห์ข้อมูลค่านวณเวลามาตรฐาน	33
4.3 สรุปผลการวิเคราะห์	34
บทที่ 5 สรุปผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผล	35
5.2 ข้อเสนอแนะ	35
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบตารางบันทึกข้อมูลจากหน้างาน	39
ภาคผนวก ข ตารางเวลารวมงานก่อสร้างเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก	70
ภาคผนวก ค รูปภาพประกอบกิจกรรมงานก่อสร้างเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก	77
ภาคผนวก ง รายงานบันทึกสหกิจประจำวัน	84
ประวัติผู้ศึกษา	88

## สารบัญรูปภาพ

รูปที่	หน้า
1.1 รูปแสดงการสร้างเวลามาตรฐาน	1
2.1 รูปแสดงหลักการคิดเวลามาตรฐาน	6
2.2 รูปแสดงเวลาเพื่อพักผ่อนในงานก่อสร้างปัจจัยต่างๆ	7
3.1 แผนผังแสดงขั้นตอนการศึกษารอบเวลา	9
3.2 รูปตำแหน่งเสาในการเก็บข้อมูล	10
3.3 รูปกิจกรรมงานเหล็กเสริม	11
3.4 รูปกิจกรรมงานเข้าแบบเสา	11
3.5 รูปกิจกรรมเทคอนกรีต	12
3.6 รูปกิจกรรมงานถอดไม้แบบเสา	12
3.7 รูปกิจกรรมงานทาน้ำยาบ่มคอนกรีตเสา	13
3.8 รูปเวลาที่จับได้	16
3.9 รูปเวลาค่าปรับแก้	16
4.1 รูปอาคารB ที่ทำการเก็บข้อมูล	19
4.2 รูปแสดงกิจกรรมงานเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก	20
4.3 รูปแสดงแผนภูมิแท่งเวลาพื้นฐาน	32
4.4 รูปแสดงแผนภูมิแท่งเวลามาตรฐาน	34

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 อัตราการทำงานต่างเปรียบเทียบความเร็วในการเดิน	5
3.1 การเก็บข้อมูลจากหน้างาน งานเหล็กเสริม	14
3.2 การเก็บข้อมูลงานเข้าแบบ+เทคอนกรีต	15
3.3 การเก็บข้อมูลงานถอดไม้แบบ+ทาน้ำยาบ่มคอนกรีต	15
3.4 ตารางจับเวลาการทำงานแบบวงรอบเวลางานเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก	17
3.5 ตารางแสดงเวลาพื้นฐานรวม 5 กิจกรรม	18
4.1 ตารางแสดงเวลาพื้นฐานแบบวงรอบเวลางานเหล็กเสริม	21
4.2 ตารางแสดงเวลาพื้นฐานแบบวงรอบเวลางานเข้าแบบเสา	22
4.3 ตารางแสดงเวลาพื้นฐานแบบวงรอบเวลางานเทคอนกรีตเสา	23
4.4 ตารางแสดงเวลาพื้นฐานแบบวงรอบเวลางานถอดไม้แบบเสา	24
4.5 ตารางแสดงเวลาพื้นฐานแบบวงรอบเวลางานทาน้ำยาบ่มคอนกรีตเสา	25
4.6 ตารางวิเคราะห์เวลาพื้นฐานรวมของงานเสา ชั้น11	26
4.7 ตารางวิเคราะห์เวลาพื้นฐานรวมของงานเสา ชั้น12	27
4.8 ตารางวิเคราะห์เวลาพื้นฐานรวมของงานเสา ชั้น13	28
4.9 ตารางวิเคราะห์เวลาพื้นฐานรวมของงานเสา ชั้น14	29
4.10 ตารางวิเคราะห์เวลาพื้นฐานรวมของงานเสา ชั้น15	30
4.11 ตารางวิเคราะห์เวลาพื้นฐานรวมของงานเสา ชั้น16	31
4.12 ตารางค่าเวลาเพื่อพักผ่อนและค่าเพื่อเวลาเหตุสุดวิสัย	33
4.13 ตารางคำนวณเวลามาตรฐานงานเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก	33

