

สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบข่ายงาน	2
1.4 แผนการดำเนินงาน	2
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.6 งบประมาณ	3
บทที่ 2 หลักการและเหตุผล	4
2.1 คอนกรีต	5
2.2 องค์ประกอบของงานคอนกรีต	5
2.3 มวลรวม	6
2.4 คุณสมบัติของวัสดุผสม	6
2.5 ปัจจัยที่มีผลต่อกำลังของคอนกรีต	8
2.6 ประเภทของกำลัง	8
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน	13
3.1 การค้นหาข้อมูลและรวบรวมข้อมูล	13
3.2 การจัดทำก่อนตัวอย่างทดสอบจากข้อมูลที่ได้	13
3.3 การทดสอบก่อนตัวอย่างและทำการสรุปผล	16

สารบัญ

บทที่ 4 ผลการทดลอง	20
4.1 การทดสอบการรับแรงอัด	20
4.2 การทดสอบการซึมน้ำ	22
บทที่ 5 วิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย	24
5.1 วิเคราะห์ผลการวิจัย	24
5.2 สรุปผลการวิจัย	24
5.3 ข้อเสนอแนะ	26
บรรณานุกรม	27
ประวัติผู้ดำเนินโครงการ	28



สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน	2
ตารางที่ 2.1 อัตราน้ำต่อปูนซีเมนต์	4
ตารางที่ 3.1 รายละเอียดก้อนอิฐบล็อก	16
ตารางที่ 4.1 ผลทดสอบแรงดึง	20
ตารางที่ 4.2 ผลการทดสอบเปอร์เซ็นต์การซึมน้ำ	22



สารบัญรูป

รูป	หน้า
รูปที่ 1.1 เถ้าหนัก (Wet Ash)	1
รูปที่ 2.1 เถ้าลอย	12
รูปที่ 2.2 เถ้าลอย (Fly Ash)	12
รูปที่ 2.3 เถ้าเปียก (Wet Ash)	12
รูปที่ 3.1 เครื่องอัดอิฐบล็อกแบบมอเตอร์	14
รูปที่ 3.2 ช่องใส่วัสดุอัดอิฐบล็อก	14
รูปที่ 3.3 ช่องใส่ส่วนผสมที่ปิดตัวกดแล้ว	14
รูปที่ 3.4 ใช้เท้าเหยียบเป็นเพื่อกดอิฐบล็อกให้เข้ารูป	15
รูปที่ 3.5 การนำอิฐบล็อกออกจากพิมพ์	15
รูปที่ 3.6 ตัวกลับอิฐบล็อก	15
รูปที่ 3.7 เครื่อง Compression Machine	17
รูปที่ 3.8 เครื่อง Compression Machine	17
รูปที่ 3.9 รูปก้อนอิฐบล็อกตัวอย่างเมื่อทำการเคັบแล้ว	17
รูปที่ 3.10 การวางตัวอย่าง	18
รูปที่ 3.11 ตัวอย่างการวัดของอิฐบล็อก	18
รูปที่ 3.12 นำอิฐบล็อกไปแช่น้ำ	19
รูปที่ 3.13 เมื่อเอาออกจากแช่น้ำ 1 วัน	19
รูปที่ 3.14 ตัวอย่างที่อยู่ในตู้อบ	19
รูปที่ 4.1 อัตราส่วนระหว่างแรงกดต่อปริมาณเถ้าหนัก	21
รูปที่ 4.2 อัตราส่วนระหว่างการชึมน้ำต่อเถ้าหนัก	23
รูปที่ 5.1 อัตราส่วนระหว่างแรงกดต่อปริมาณเถ้าหนัก	24
รูปที่ 5.2 อัตราส่วนระหว่างการชึมน้ำต่อเถ้าหนัก	25

