

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(1)
กิตติกรรมประกาศ.....	(3)
สารบัญ.....	(4)
สารบัญตาราง.....	(6)
สารบัญภาพประกอบ.....	(7)
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	4
1.3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	4
1.4 ขอบเขตในการศึกษา.....	5
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.6 สมมติฐานการวิจัย.....	5
2. ผลงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 การศึกษาเก่าที่เหลือจากการผลิตกระแสไฟฟ้าและคุณสมบัติต่าง ๆ.....	8
2.2 การศึกษาคุณสมบัติทั่วไปและมาตรฐานควบคุมการผลิตปูนฉาบ.....	10
2.3 การศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องความร้อน.....	17
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	21

3. วิธีการวิจัย.....	26
3.1 แผนการทดลอง.....	26
3.2 ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย.....	34
3.3 ตัวแปรในการศึกษา.....	34
3.4 สถานที่ทดลอง.....	35
3.5 การเก็บข้อมูล.....	35
3.6 การวิเคราะห์ผลการทดลอง.....	35
4. ผลการทดลอง.....	36
4.1 ผลการทดสอบคุณสมบัติของเก้าอี้มวล.....	36
4.2 ผลการทดสอบคุณสมบัติของปูนฉาบตามมาตรฐาน มอก.....	43
4.3 ผลการทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพ.....	48
4.4 ผลการทดสอบการเป็นฉนวนของปูนฉาบ.....	51
5. สรุปผลการศึกษาวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	56
5.1 ข้อสรุปผลจากการศึกษาวิจัย.....	56
5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต.....	60
ภาคผนวก	
ก ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดของมอร์ตาร์ที่ผสมด้วยเก้าอี้มวล.....	62
ข ผลการทดสอบค่าการนำความร้อนของมอร์ตาร์ที่ผสมด้วยเก้าอี้มวล.....	66
ค ผลการทดสอบขนาดคละ.....	69
ง เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ.....	72
บรรณานุกรม	77
ประวัติการศึกษา.....	80