

ชื่อ : นชท.ณัชพล สิทธิฤทธิ์, นชท.ชิตวิฑูติ อุ่นเรียน, นชท.นพดล กองจันทร์  
นชท.นิชุลกัฟลี เลาะเมาะ, นชท.บัณฑิต หอทอง  
เรื่อง : เครื่องเขย่าไอศกรีมอัตโนมัติ  
สาขาวิชา : ช่างอิเล็กทรอนิกส์  
ที่ปรึกษา : จ.ส.อ. ณรงค์ฤทธิ์ แดงอ่ำ  
ปีการศึกษา : 2559

### บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการศึกษาและจัดทำเครื่องเขย่าไอศกรีมอัตโนมัติที่สามารถเขย่าไอศกรีมได้  
ครั้งละ 60 แท่งต่อ 1 ถึงสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างสะดวก สามารถใช้แบตเตอรี่ได้

การจัดทำโครงการฉบับนี้หากมีข้อผิดพลาดใดๆคณะผู้จัดทำต้องขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วยและ  
ขอคำแนะนำเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

จากสภาพอากาศในประเทศไทยที่มี อากาศร้อนทำให้เกิดการคิดวิธีการคลายร้อนที่สะดวก  
และประหยัดแรงได้ จึงเป็นที่มาของเครื่องเขย่าไอศกรีม ซึ่งออกแบบมาให้มีความทนทานสะดวก  
ต่อการนำไปใช้และสามารถเคลื่อนที่ได้สะดวกทั้งนอกหรือในสถานที่

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 เพื่อหาวิธีการคลายความร้อนที่สะดวกและอร่อย
- 1.2.2 เพื่อลดต้นทุนการผลิต
- 1.2.3 เพื่อลดแรงในการทำไอศกรีมให้มีความสะดวกมากยิ่งขึ้น
- 1.2.4 เพื่อสะดวกต่อการเคลื่อนย้าย

### 1.3 ขอบเขตของโครงการ

- 1.3.1 สามารถเคลื่อนที่ได้
- 1.3.2 สามารถใช้แบตเตอรี่ได้1เครื่อง
- 1.3.3สามารถใช้ไฟบ้านได้1เครื่อง
- 1.3.4สามารถเพิ่มหรือลดความเร็วในการเขย่าได้

### 1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1.4.1มีความสะดวกในการทำมากกว่าเดิมมาก
- 1.4.2 เวลาในการทำลดลงมาก
- 1.4.3มีความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

### 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

- 1.5.1มอเตอร์ หมายถึง อุปกรณ์ไฟฟ้าที่แปลงพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานกล
- 1.5.2. แบตเตอรี่ หมายถึง เป็นองค์ประกอบสำคัญของเครื่องจักรที่ต้องการการหล่อลื่น
- 1.5.3. อคิลิก หมายถึง เป็นแผ่นพลาสติกเรียบชนิดThermoplastic
- 1.5.4. Power Supply หมายถึง เป็นอุปกรณ์ที่จ่ายพลังงานให้กับโหลดไฟฟ้า
- 1.5.5. แบตเตอรี่ หมายถึง เป็นอุปกรณ์ที่ประกอบด้วยเซลล์ไฟฟ้าเคมีเซลล์หรือมากกว่าที่มีการเชื่อมต่อภายนอกเพื่อให้พลังงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้า
- 1.5.6. สวิตซ์ซิ่ง หมายถึง เป็นแหล่งจ่ายไฟตรงค่าแรงดันแบบนิ่ง
- 1.5.7. เหล็ก หมายถึง วัสดุชิ้นหนึ่งที่เกิดจากการหลอมขึ้นมามีความแข็งแรงและทนทาน
- 1.5.8. วงจรควบคุมความเร็ว หมายถึง เป็นวงจรควบคุมความเร็วมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงให้หมุนตามที่เรต้องการ
- 1.5.9. ลูกกลิ้ง หมายถึง เป็นอุปกรณ์ที่ทำให้วัสดุที่สัมผัสเคลื่อนที่อย่างไหลลื่น
- 1.5.10. ล้อ หมายถึง เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับชิ้นงานเคลื่อนที่ได้อย่างสะดวก

### 1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1.6.1 มีความสะดวกในการทำมากกว่าเดิมมาก
- 1.6.2 เวลาในการทำลดลงมาก
- 1.6.3 มีความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

