

## เครื่องปั๊มลมมอเตอร์คอมเพรสเซอร์



ชื่อ : นายฐิติพงศ์ อุดมวิทยาไกร  
นายศรสินธุ์ คะเชนทร์  
นายศิริพงศ์ จอมศรี

ชื่อเรื่อง : เครื่องปั๊มลมมอเตอร์คอมเพรสเซอร์

สาขาวิชา : ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

สาขางาน : ไฟฟ้ากำลัง

ที่ปรึกษา : อาจารย์ ชนะ กฤตานุกพงศ์  
อาจารย์ บัญชา ช่อพันธ์กุล

ปีการศึกษา : 2553

### บทคัดย่อ

โครงการเรื่องเครื่องปั๊มลมมอเตอร์คอมเพรสเซอร์มีแรงจูงใจและปัญหาในการใช้งานปั๊มลมทั่วไปจะมีปัญหาต่างๆ เช่น มอเตอร์ไหม้ ปั๊มเสีย และค่าใช้จ่ายสูงในการซื้อปั๊มลมใหม่ ในกลุ่มได้นำไปศึกษาว่าจะใช้อุปกรณ์อะไรมาเป็นตัวต้นกำลัง เพื่อใช้กับปั๊มลมที่มีอยู่เดิม โดยได้มีการปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการว่าจะมีอะไรที่จะเป็นอุปกรณ์ที่สามารถทดแทนมอเตอร์ทั่วไปได้ ทางผู้จัดทำจึงได้เสนอมอเตอร์คอมเพรสเซอร์มาใช้เป็นตัวต้นกำลังแทน เพราะสามารถนำไปใช้งานโดยใช้หลักการเดียวโดยไม่ต้องใช้ปั๊มลม และมอเตอร์ทั่วไป

ผลการทดสอบประสิทธิภาพโดยสถานประกอบการและอาจารย์ประจำสาขาสาขางานไฟฟ้ากำลัง มีผลของการประเมินโดยรวมอยู่ที่ ( $\bar{X} = 4.58$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า สถานประกอบการและอาจารย์ประจำสาขาสาขางานไฟฟ้ากำลัง ให้ความสำคัญในการประเมินมากที่สุด คือการดำเนินงาน

เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติงาน ( $\bar{X} = 4.80$ ) รองลงมาคือ กิจกรรมมีความก้าวหน้าสม่ำเสมอ และเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด ( $\bar{X} = 4.70$ ) และให้ความสำคัญน้อยที่สุดคือ เอกสารรายงานการบันทึกผลการปฏิบัติงานครบถ้วนและสมบูรณ์ ( $\bar{X} = 4.10$ )

ผลที่ได้จากการวัดความพึงพอใจของสถานประกอบการและอาจารย์ประจำสาขางานไฟฟ้ากำลัง จำนวน 11 คนที่ทดสอบการใช้ เครื่องปั๊มลมมอเตอร์คอมเพรสเซอร์มีผลของความพึงพอใจโดยรวมอยู่ที่ ( $\bar{X} = 4.36$ ) เมื่อพิจารณาความพึงพอใจเป็นรายข้อพบว่ามีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 5.00$ ) ในเรื่อง เครื่องปั๊มลมมอเตอร์คอมเพรสเซอร์สามารถนำไปใช้ได้จริง สามารถนำไปพัฒนา ระดับค่าเฉลี่ยรองลงมา ( $\bar{X} = 4.80$ ) ในเรื่องเครื่องปั๊มลมมอเตอร์คอมเพรสเซอร์สามารถนำไปพัฒนา ส่วนระดับค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 4.20$ ) ในเรื่องเครื่องปั๊มลมมอเตอร์คอมเพรสเซอร์โครงการชิ้นนี้มีลักษณะที่สวดยาม