

หัวข้อปริญญานิพนธ์ : ต้นแบบรถไฟฟ้าขนาดเล็ก  
โดย : นายอนาวิต แก้วคำ  
นายณัฐวุฒิ สิงห์โยค  
นายสุรเชษฐ์ เขียวรัมย์  
นายบัณฑิต ถิ่นทัพไทย  
ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ : อาจารย์ภูริชญ์ งามคง  
อาจารย์ธนกร ดุจเพ็ญ  
สาขาวิชาและคณะ : สาขาเทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
ปีการศึกษา : 2557

### บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์เรื่องต้นแบบรถไฟฟ้าขนาดเล็ก นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อออกแบบและพัฒนาต้นแบบรถไฟฟ้าขนาดเล็ก 2) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของต้นแบบรถไฟฟ้าขนาดเล็ก การออกแบบเน้นให้มีความสะดวกในการใช้งาน เช่น สำหรับการออกแบบต้นแบบรถไฟฟ้าขนาดเล็กโดยสามารถใช้งานจริงและรับโหลดได้สูงสุด 110 กิโลกรัม ออกแบบให้ต้นแบบรถไฟฟ้าขนาดเล็กให้มีความแข็งแรง ออกแบบต้นแบบรถไฟฟ้าขนาดเล็กให้มีฟังก์ชันที่ควบคุมง่ายต่อการใช้งาน ออกแบบฐานวางแบตเตอรี่ ให้มีความแข็งแรงและมีขนาดที่เหมาะสมกับแบตเตอรี่ ออกแบบฐานวางมอเตอร์ ให้มีความแข็งแรงและสามารถปรับระดับได้ ออกแบบให้มีอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้า เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน การทดสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันหรือฟิวส์ สามารถรับโหลดน้ำหนักได้สูงสุดที่ 120 กิโลกรัม ต้นแบบรถไฟฟ้าขนาดเล็กที่ความเร็วสูงสุดภายในเวลาที่ 20 นาที ในระยะทาง 7,000 เมตร มอเตอร์มีความร้อนที่อุณหภูมิ 58.10 องศา ซึ่งต้นแบบรถไฟฟ้าขนาดเล็กมีประสิทธิภาพการใช้งานอยู่ที่ 20 นาที