Bu Rapor, / / 20\_\_ tarihinde aşağıda üye adları yazılı jüri tarafından kabul edilmiştir.

Unvan Adı Soyadı İmza

............. .......................................................... ...........................

............. .......................................................... ...........................

............. .......................................................... ...........................

**TEŞEKKÜR**

Bu projeyi yöneten, çalışmaların yürütülmesi ve bu aşamaya kadar gelmesinde

yardımlarını esirgemeyen danışmanım Dr. Murat ÜÇÜNCÜ’ye, Doç. Dr. Hamit   
  
ERDEM’e teşekkürü borç bilirim.

Ayrıca projenin yürültümesi esnasında benden maddi ve manevi desteklerini

esirgemeyen bütün dostlarıma, özellikle aileme teşekkür ederim.

**ÖZ**

**MODEL ASANSÖR**

Bu projede, 3 katlı bir bina için modellenen asansörün mekanik tasarımı

yapılmış ve mikrodenetleyici ile kontrolü gerçekleştirilmiştir. Gerçek hayattaki

asansörlerle tamamen aynı işleyişe sahip olan bu modelin hareketi DC motor aracılığı ile sağlanmış ve katların algılanmasında reed manyetik anahtarlar kullanılmıştır.

DC motorun kontrolü, kurulan algoritma doğrultusunda yazılan kod aracılığı ile TB612FNG moto sürücü devresi üzerinden gerçekleştirilmiş ve bu kod açık kaynaklı fiziksel hesaplama platformu olan Arduino Uno R3 üzerindeki ATmega328 mikrodenetleyicisine yüklenmiştir.

Karışık algoritmalara basit bir programlama dili ile egemen olmak,

platformun popülerliği, kullanım yelpazesinin genişliği ve farklı projelerde de

yararlanılabilme düşüncesi Arduino Uno R3 platformunun bu projede

kullanılmasının en önemli sebepleridir.

**ABSTRACT**

**MODEL ELEVATOR**

In this project, a 3-level elevator model is designed, constructed and controlled. This model operates as same as everyday life elevators. Movement of this elevator is provided by DC motor which controlled by a microcontroller via code that uploaded within. Sensing levels provided by reed magnetic switches.

Arduino Uno R3 Platform, TB6612FNG Dual Motor Driver and a 12V DC Gear Motor used for this project. The code that coded by me is uploaded on platform’s microcontroller ATmega328.

The main reason of using Arduino Uno R3 Platform on this project is, platform’s fast and flexible programming capacity.