# **Özet**

Bu makale, bir prototip robot kol projesini ele almaktadır. Tasarım ve üretim adımlarını içermektedir. İlk bölüm, günümüzdeki endüstri 4.0 teknolojileri, endüstriyel robotların kullanım alanları ve kontrol sistemleri hakkında makale araştırmalarına dayanarak bilgi vermektedir. Bu bilgiler, projenin nedeni hakkında bir arka plan sağlamaktadır.

İkinci bölüm, prototip kolun tasarımı ve üretim basamaklarını ele almaktadır. İlk olarak, prototip tanımı ve amacı hakkında bilgi verilmektedir. Daha sonra, SolidWorks gibi yazılımlar kullanılarak tasarım süreci detaylandırılmaktadır. Üretim süreci, kullanılan bileşenlerin açıklanmasıyla birlikte detaylandırılmaktadır. Robot kolun kontrol sistemi hakkında bilgi verilmektedir. Devamında devre tasarımı hakkında bilgi verilmekte ve robotun nasıl kontrol edileceği açıklanmaktadır.

Endüstriyel robotların, endüstride artan kullanım talebine istinaden, altında yatan teknolojinin bir prototip örneği üretilmiş ve bu talebin sebepleri araştırma bölümünde vurgulanarak açıklanmıştır.