

**Üniversite** : İstanbul Kültür Üniversitesi  
**Enstitü** : Lisansüstü Eğitim Enstitüsü  
**Anabilim Dalı** : Endüstri Mühendisliği  
**Programı** : Mühendislik Yönetimi  
**Tez Danışmanı** : Prof. Dr. Ayşe Tülin Aktin  
**Tez Türü ve Tarihi** : Yüksek Lisans – Temmuz 2023

## ÖZET

### İNŞAAT SEKTÖRÜNDE RİSK ANALİZİNE ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YAKLAŞIMI: İSTANBUL'DA BİR UYGULAMA

**Azmi BAY**

Bu çalışma kapsamında, İstanbul'da inşaat sektöründe aktif olarak faaliyet gösteren iki inşaat firmasının riskler karşısında göstermiş oldukları davranışlar, bu firmaların risklerden ne şekilde etkilendikleri ve inşaat sektöründe en çok karşılaşılan riskler belirlenmeye çalışılmıştır. Risklerin ve belirsizliklerin çok fazla olduğu inşaat sektöründe firmaların başarılı bir şekilde varlıklarını devam ettirebilmeleri için ve yapmış oldukları işleri en az risk ve zararla tamamlayabilmeleri için nelerin yapılması gerektiği araştırılmıştır. Ülkemizde yaygın olarak kullanılmayan risk yönetimi ele alınarak inşaat sektöründe risk yönetiminin önemi vurgulanmıştır. İnşaat faaliyetleri, süreçleri ve çevresi nedeniyle firmalar yüksek risk ile iç içe olduklarından dolayı risk yönetimine gerekli önemi vermeli ve proje öncesinde risk analizi yapmalıdır. Uygun risk yönetimi, risklerin tanımlanması, analiz edilerek doğru çözümün bulunması ve bu çözümlerin doğru bir şekilde uygulanması ile firmaların kayıpları en aza indirgenecektir. Bu çalışmayı yaparken Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) kullanılmıştır. Bu yöntem ile değerlendirme ölçütleri kullanılarak çok sayıda kriter arasından seçim yapılmış, değerlendirmelerin tutarlılığı tespit edilmiş ve kriterler arasında önem sıralaması oluşturulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Risk Analizi, AHP, İnşaat Sektörü, Risk Yönetimi

**University** : İstanbul Kültür University  
**Institute** : Institute of Graduate Studies  
**Department** : Industrial Engineering  
**Program** : Engineering Management  
**Supervisor** : Prof. Ayşe Tülin Aktin  
**Degree Awarded and Date** : MS – July 2023

## **ABSTRACT**

### **A MULTICRITERIA DECISION MAKING APPROACH TO RISK ANALYSIS IN THE CONSTRUCTION SECTOR: A CASE STUDY IN ISTANBUL**

**Azmi BAY**

Within the scope of this study, the behaviours exhibited by two Istanbul based construction companies facing risks in the construction sector, how these companies are affected by risks, and the most commonly encountered risks in the construction sector have been examined. In order for companies to successfully sustain their existence and complete their projects with minimal risk and damage in the construction sector, research has been conducted on what needs to be done. Risk management, which is not widely used in our country, has been addressed, emphasizing the importance of risk management in the construction sector. Due to the nature of construction activities, processes, and environment, companies are closely associated with high risks; therefore, they should give the necessary importance to risk management and conduct risk analysis before implementing the projects. With proper risk management, the identification and analysis of risks, finding the right solutions, and implementing these solutions correctly, companies can minimize their losses. In this study, the Analytic Hierarchy Process (AHP) was used for risk assesment. With this method, prioritization was made among evaluation criteria, the consistency of evaluations was determined, and an importance ranking was established among the criteria.

**Keywords:** Risk Analysis, AHP, Construction Sector, Risk Management