**Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Endüstri Mühendislerinin Sektör Seçiminde Uygulanması**

**Ayşe AKUYGUR ,** İstanbul Ticaret Üniversitesi, *Endüstri Mühendisliği Bölümü*

*……@hotmail.com*

**ÖZET**

Endüstri Mühendisliği mühendislik mesleklerinin arasında Türkiye ve dünyada en çok ilgi gören mesleklerden birisidir. Bu çalışma meslek hayatına başlayan endüstri mühendislerinin iş yaşamında tercih ettikleri sektör seçiminde çok kriterli karar verme yöntemlerini uygulayarak, yeni mezun olan endüstri mühendislerine ve meslek seçme aşamasında olan adaylara yol gösterme amacıyla yapılmıştır. Endüstri mühendislerine anket hazırlanıp gönderilerek çalışma verileri toplanmıştır. Toplanan veriler çok kriterli karar verme yöntemlerinde kullanılıp uygulanarak sonuca ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler :** Endüstri Mühendisliği, yeni mezun endüstri mühendisleri, anket çalışması, çok kriterli karar verme yöntemleri

**Applying Multi-Criteria Decision Making Methods in the Sector Selection of Industrial Engineers**

**ABSTRACT**

Industrial Engineering is one of the most interesting professions among engineering professions in Turkey and in the world. This study was carried out with the aim of guiding new graduated industrial engineers and candidates who are in the process of choosing a profession by applying multi-criteria decision-making methods in the selection of the sector that industry engineers started in the professional life. Questionnaires were prepared and sent to industrial engineers to collect study data. The collected data have been used and applied in multi-criteriadecision making methods.

**Keywords:** Industrial engineering , new graduated ofIndustrial engineer, questionnaire study, Multi criteria decision making

1. **GİRİŞ**

Endüstri Mühendisliği; insan, malzeme, bilgi, donanım ve enerjiden oluşan entegre sistemlerin tasarım, geliştirme ve kurulumu ile ilgilenir. Fizik, matematik ve sosyal bilimlerdeki bilgi ve becerileri ile birlikte mühendislik analizinin metot ve prensiplerini de kullanarak tasarladığı sistemden elde edilecek sonuçları belirler, tanımlar ve değerlendirir (Vaughn C. R., 1962; Turner v.d., 1993).

Endüstri mühendisleri planlama ve sistem ile ilgilendiklerinden, çalışma alanlarında çok konuda bilgi sahibi olmaları beklenmektedir. Bu çalışmada, endüstri mühendislerinin sektör seçimine etki eden kriterler belirlenip anket hazırlanmıştır. Elde edilen veriler çok kriterli karar verme yöntemlerine uygulanmış olup çıkan sonuçlar değerlendirilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde problem ile ilgili literatür çalışması yapılmıştır. Üçüncü bölümde metodoloji anlatılmaktadır. Dördüncü bölümde uygulama ve çalışmanın son kısmında anket sonucu ve değerlendirme ele alınmaktadır.

1. **LİTERATÜR TARAMASI**

Endüstri mühendislerinin sektör seçimiprobleminde problemin niteliğini ve çözüm yöntemlerini endüstri mühendislerinin hangi kriterler kullanarak seçileceği belirlenmektedir. Endüstri mühendislerinin sektör seçim problemi farklı kriterlerin birlikte değerlendirilmesini gerektiren çok kriterli problemdir. Sektör seçiminde kariyer fırsatları, maaş, çalışma ortamı, kendini geliştirme, esneklik, güvenilirlik, istek gibi kriterler mevcuttur. Bu kriterler çalışmanın hedefine ulaşmasında önemli rol oynamaktadır.

Literatürde, endüstri mühendislerinin hangi sektörü neden ve nasıl seçtiği problemlerinin çözümünde kullanılan çok kriterli karar verme yönetimi yer almaktadır. Endüstri mühendisliği mesleğine ve seçtikleri sektörlere ilişkin yapılan çalışmalar aşağıda belirtilmiştir. Bu çalışmalarda; Ercan ve diğerlerinin çalışmasında (2005), endüstri mühendisliğinin dünyada ve Türkiye’de başlangıç aşamalarına dikkat çekilmiş ve meslek hakkında genel bilgiler verilmiştir.

Moy ve Lee (2002) küçük ve orta boy işletmeler ile uluslararası işletmeleri meslek seçim kriterlerine göre değerlendirdikleri çalışmalarında üniversite öğrencilerinin iş güvencesi ve kariyer imkanı bakımından uluslar arası şirketleri daha çok tercih ettikleri sonucuna ulaşmışlardır. Kılıç ve Çevikcan (2011) Bulanık AHP kullanarak üniversite öğrencilerinin meslek seçim kriterlerini ve alternatiflerini değerlendirerek meslekleri sıralamışlardır.

Lau ve Pang (1995) mesleğin kişiler için anlamı, çalışanların işlerini neden tercih ettikleri ve ilk iş tercihinde önemli olan faktörleri araştırdıkları çalışmalarında gelir ve kariyer imkanını en önemli kriterler olarak bulmuşlardır. Lim ve Soon (2006) sıralı logit model yöntemi ile yapılan analiz sonucunda kariyer imkanını en önemli kriter olarak belirlemişlerdir.

Acar (2007), çalışmasında üniversite öğrencilerinin eğitim kalitesine bakışını Analitik Hiyerarşi Süreci ve SERVQUAL analizi ile birlikte değerlendirmiş ve güven ilk sırada olmak üzere, empati, güvenirlilik, heveslilik ve fiziksel koşuların da sırasıyla önemli olduğunu vurgulamıştır.

Rouyendegh ve Can (2012), endüstri mühendisliği öğrencilerinin 14 farklı çalışma alanının seçiminde üniversitede alınan derslere olan ilginin, kariyer olanaklarını ve cinsiyet arasındaki ilişkiyi Bulanık Analitik Ağ Süreci yaklaşımı ile araştırmıştır. Türkiye’de 48 endüstri mühendisliği programı öğrencisi ile yapılan anket sonucunda, öğrencilerin sırasıyla, insan kaynakları, lojistik yönetimi, üretim planlama, ergonomi ve süreç tasarımı, istatistik, yönetim ve organizasyon, bilgisayar programlama, benzetim, tesis planlaması, proje yönetimi, iş etüdü ve yöneylem araştırması alanlarında çalışmak istediklerini belirtmişlerdir.

1. **METODOLOJİ (AHP,TOPSİS…)**
2. **UYGULAMA**
3. **SONUÇ**

**KAYNAKÇA**

1. **Turner W., Mice H. J., Case K. and Maze J.,** (1993). “Introduction to Industrial and Systems Engineering” , Prentice Hall
2. **Vaughn C. R**., (1962). “Introduction to Industrial Engineering”, Ames-Iowa, Iowa State University Press
3. **Ercan, S., Can, M. B., Düzdar, İ**. (2005). “Endüstri Mühendisliğine Güncel Bir Bakış,” İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol. 4 (7), s. 2-18
4. **Moy, J. W. ve Lee, S. M.** (2002). “The career choice of business graduates: smes or mncs?.” Career Development International, 7 (6): 339-347.
5. **Kılıç, H. S. ve Çevikcan, E.** (2011). “Job selection based on fuzzy AHP: an investigation including the students of Istanbul Technical University Management Faculty.” International Journal Of Business And Management Studies, 3 (1): 173- 182
6. **Lau, A. ve Pang, M.** (1995). “Undergraduates career perceptions and first job needs in Hong Kong.” International Journal Of Career Management, 7 (3): 14- 24.