

ÇEVRESEL ATIK KRİTERİ TEMELLİ TEDARİKÇİ SEÇİM PROBLEMİ

Arař. Gör. Mehmet Akif YERLİKAYA
Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliđi Bölümü
akifyerlikaya@gazi.edu.tr

Arař. Gör. Burak EFE
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Endüstri Mühendisliđi Bölümü
burakefe0642@gmail.com

Arař. Gör. Ömer Faruk EFE
Gümüşhane Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi İő Sağlığı ve Güvenliđi Bölümü
omerfarukefe86@gmail.com

Özet

Tedarik zincirinin çevresel sürdürülebilirliği tedarik zinciri üyelerinin stratejilerine bağlıdır. İlk modeller maliyet, varıő zamanı, kalite, karbon emisyonu gibi unsurlar üzerinde durmuőtu ancak çevresel atık konusuna gereken önem verilmemiőti. Son zamanlarda tedarik zincirlerinin çevresel kirliliği azaltma ile ilgili çalıőmalar artmaktadır. Bu makalede Entropi ve Bulanık çok amaçlı doğrusal programlama kullanarak çevresel atık problemine değinilmektedir. Burada ele alınan faktörler Őunlardır: maliyet, geri dönüşlerin yüzdesi, kimyasal atık oranı, talep, teslimatın gecikme yüzdesi. Bu çalıőma, entropi ve bulanık çok amaçlı doğrusal programlama yöntemini kullanarak çevresel atık sorununu ele alan tedarik zincirinde uygun tedarikçiyi seçmek için entegre bir yaklaşım sunmaktadır. Entropi, bir çok faktörün ağırlılığını analiz etmek için önce uygulanır. Önemli faktörler; maliyet, kalite reddi yüzdesi, teslimatın geç teslim yüzdesi, kimyasal atık oranı ve ürün talebidir. Birden fazla faktörün bu ağırlılıkları tedarikçi seçimi ve kota dağıtımı için bulanık çok amaçlı doğrusal programlamada kullanılır. Önerilen modelin etkililiğini göstermek için bir gerçek hayat problemi ele alınmıőtır.

Anahtar Kelimeler: Çevreci tedarikçi seçimi, Entropi, bulanık çok amaçlı doğrusal programlama.