

öncelik sıralamasının oluşturulmasındaki belirsizlik ortadan kaldırılmıştır.Önerilen algoritma açıklayıcı bir örneğe uygulanarak sağlamış olduğu sonuçlar tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hedef Programlama,Matematiksel Programlama Öncelikli Hedef Programlama

[0093]

Rotalama - Çizelgeleme Problemlerinde Fayda Odaklı Dinamik Bir Yaklaşım: Türkiye Gezi Rotası Optimizasyonu Örneği

Eda Koçak, Tekiner Kaya

Ankara Üniversitesi, Sayısal Yöntemler Ana Bilim Dalı, Ankara

Ulaştırma sistemlerindeki gelişim ve lojistik sistemlerin modern üretim sistemleri ile birlikte hızla önem kazanması, rotalama-çizelgeleme verimliliğini, rekabette önemli bir unsur haline getirmiştir. Lojistik sistemlerde ise taşıt rotalama-çizelgeleme optimizasyonları, işletmelere önemli maliyet avantajları sunabilmektedir. Bu kapsamda, bu çalışmada dünyanın önemli bir turizm destinasyonu olan Türkiye'ye gelen bir gezginin, bütçe, zaman kısıtı ve beklentileri doğrultusunda gezi rotasını belirleyen bir kombinatoriyal optimizasyon problemi incelenmiştir.

Çalışma kapsamında iki farklı matematiksel model ile çok kriterli karar verme tekniklerinden Analitik Hiyerarşi Prosesi-AHP kullanılmıştır. Ana model, gezginin tarihi-kültürel, deniz ve doğal güzelliklere ilişkin kişisel faydasını beklentileri doğrultusunda en büyükmeyi amaçlayan, 11 farklı destinasyonu alternatif konaklama ve seyahat araçları ile gezmeyi mümkün kılan bir tamsayı doğrusal programlama modelidir. Bu modele girdi sağlayacak ilk model, her bir destinasyonun gezgine sağlayacağı faydayı optimize edecek Oylama Analitik Hiyerarşi Prosesi-VAHP 'dir. Destinasyonların görelî faydası, turizm sektöründe çalışan 30 uzmana sorulmuş, VAHP yöntemiyle çözümlenerek bulunmuştur. AHP ise, gezginin geziden beklentisini ortaya koymak (tarih-kültür, doğa veya deniz turizmi) ve gezginin kendi kişisel faydasını modele dahil edebilmek amacıyla kullanılmıştır.

Ana modelin çözümüyle, gezginin bütçe ve süre kısıtı dahilinde, belirlenmiş olan 11 farklı destinasyondan hangisine/hangilerine hangi araçla/araçlarla gitmesi; bu destinasyonlarda hangi tip konaklama tesislerini tercih etmesi gerektiği ve gezginin kişisel faydasının en büyükleldiği dinamik rotalar belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Rotalama, Fayda Odaklı Optimizasyon, Tamsayı Programlama, VAHP

27.06.2014 Saat: 09:00 - 10:20 Salon Y210

S3 – TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ 1

Oturum Başkanı: Gül Gökay Emel

[0269]

Bir Dağıtım Ağında Tedarikçi Kontrollü Envanter Yönetim Politikası Bileşenlerinin Benzetim Yaklaşımıyla Belirlenmesi

Mehmet Akansel, Fatih Çavdur, Âli Yurdun Orbak

Uludağ Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Bursa

Bu çalışmada çok sayıdaki perakende satış noktasına yönelik malzeme dağıtımını merkezi eşgüdüm ile yönetmeye çalışan bir ana deponun sipariş verme, stoklama ve dağıtım etkinlikleri dikkate alınmaktadır. Bir haftalık planlama ufku boyunca perakendecilerin bildirdiği taleplerin en düşük toplam maliyet ile karşılanması hedeflenmektedir. Gün başında perakendecilerden ana dağıtım merkezine ulaşan siparişler deterministik olmakla birlikte gelecek günlerdeki talepler değişim katsayısı kademeli olarak artan stokastik yapıya sahiptir. Ana dağıtım merkezinin günlük dağıtım etkinliklerinde kullanmak üzere belli sayıda kapasite kısıtlı aracı içeren bir taşıma filosu bulunmaktadır. Bununla birlikte günlük toplam dağıtım miktarının filo kapasitesini aşması halinde gerekli olduğu kadar kiralık araç temin olanağı mevcuttur. Planlama ufkunun başında deposuna en azından bir günlük ortalama perakendeci taleplerini karşılayabilecek düzeyde malzeme stoklayan ana dağıtım merkezi ertesi