

# YENİ KAMU MALİ YÖNETİM ANLAYIŞI PERSPEKTİFİNDE TÜRKİYE'DE KAMU KURUMLARI MALİ PERFORMANSLARININ AHP VE TOPSIS YÖNTEMLERİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ\*

Yrd. Doç. Dr. Tunga BOZDOĞAN\*\*  
Doç. Dr. Nezih TAYYAR\*\*\*  
Yrd. Doç. Dr. Şerif ÖNER\*\*\*\*

477

Muhasebe Bilim  
Dünyası Dergisi  
Haziran 2016; 18 (2); 477-514

## ÖZ

Son yıllarda, öne çıkan yeni kamu yönetimi anlayışı, özel sektörde hakim olduğu düşünülen ekonomiklik, verimlilik, etkililik ve performans geliştirme çabalarının kamu sektöründe de geliştirilmesini gerektirmektedir. Önemli düzeyde ülke kaynaklarını üreten ve kullanan kamu kurumlarının, mali performanslarını bilimsel bir anlayışla ölçmeleri, değerlendirmeleri ve geliştirmeleri tüm toplum tarafından beklenmektedir. Bu çerçevede kamu kurumlarının mali performanslarının değerlendirilmesi; hesap verilebilirlik ve mali saydamlık ilkelerinin yerine getirilmesinde, daha iyi karar verilmesinde, planlamada, kamuyu aydınlatmada ve hizmet kalitesinin artırılmasında öne çıkan bir konu olmaktadır. Çalışmada, altı yıllık mali verilerine ulaşılan beş büyükşehir belediyesinin mali performansları, çok kriterli karar verme yöntemlerinden AHP ve TOPSIS yöntemleriyle değerlendirilmeye çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Mali Analiz, Kamu Mali Yönetimi, AHP, TOPSIS

**JEL Sınıflandırması:** M10, M40

\* Makale gönderim tarihi: 24.12.2015; kabul tarihi: 11.05.2016.

Bu çalışma, TÜBİTAK tarafından desteklenen SOBAG-113K808 Numaralı Projeden yararlanılarak hazırlanmıştır.

\*\* Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, tunga.bozdogan26@gmail.com

\*\*\* Uşak Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, ntayyar@gmail.com

\*\*\*\* Uşak Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü, onerse@hotmail.com

## EVALUATION OF THE PUBLIC INSTITUTIONS FINANCIAL PERFORMANCE UNDER THE PERSPECTIVE OF NEW PUBLIC FINANCIAL MANAGEMENT CONCEPT WITH AHP AND TOPSIS METHODS IN TURKEY

### ABSTRACT

In recent years, the development efforts in the public sector are necessary according to outstanding new public management approach that is considered dominant in the private sector of economy, efficiency, effectiveness, and performance improvement. Public institutions produce and use significant country resources. A scientific approach to measure the financial performances, evaluations and improvements are unavoidable for public institutions that are expected by the whole society. Assessment of the financial performance of public institutions in this context, provides the fulfillment of the principles of transparency and accountability, better decision-making, planning, publicity and increasing the quality of service. In this study, the financial performance of the five metropolitan municipalities with six-year financial data has been evaluated by multi-criteria decision-making methods AHP and TOPSIS.

**Keywords:** Financial Analysis, Public Financial Management, AHP, TOPSIS

**JEL Classification:** M10, M40

### 1. GİRİŞ

1980’li yıllardan itibaren özellikle gelişmiş ülkelerde, kamu sektörü kurumlarında ve yerel yönetimlerde önemli değişimler yaşanmaktadır (Gross ve Mussari 2008, 22-38). Yaşanan değişimler sonucunda yeni kamu yönetimi anlayışı üzerindeki çalışmalar yoğunlaşmaktadır ve bu çalışmalarda kurumların ve yöneticilerin performanslarının daha rasyonel bir biçimde ölçülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi üzerindeki çabalar artmakta ve artmaya devam etmektedir.

Mali saydamlık ve hesap verilebilirlik çerçevesinde kamu kurumu yöneticilerinin daha isabetli karar almaları ve kamu kurumlarının performanslarını geliştirmeleri tüm toplumca beklenmektedir. Özel sektörden gelen mali yönetim yöntemleri, kamu kurumlarına uygulanmaya başlanmaktadır. Bu anlamda yaşanan iki önemli değişiklik, birbiriyle de karşılıklı ilişki içerisinde olan ademi merkezîyetçi kurumsal yapının gelişmesi ve performansın

değerlendirilmesi üzerindeki önemin artmasıdır. Bu önemli gelişmelere rağmen, kamu kurumlarının performanslarının etkinliği üzerinde yönetim reformlarının etkisi ve değerlendirilmesi ile kamu kurumlarının performansı ve mali analizi konularının yeterince ele alınmadığı görülmektedir (Budding 2004, 285-304).

Son yıllarda uluslararası ekonomik entegrasyonun artması ve teknolojik gelişmeler, yeni kamu sektörü yönetiminde ve anlayışında performans ölçümünün geniş bir perspektiften ele alınmasını gerektirmektedir. Özel sektörün tanımladığı ekonomiklik, verimlilik ve etkililik kamu sektöründe de son yıllarda öne çıkan bir konu olmaktadır. Bununla birlikte kamu ve özel sektör arasında yönetsel yenilik yapmada önemli düzeyde açık bulunduğu görülmektedir. Yeni kamu yönetim anlayışının geliştirilmesinin en önemli yollarından biride performans ölçümünün geliştirmesi olmaktadır (Zhonghua ve Wang 2012, 793-799).

Bir ülkenin hızla kalkınabilmesi, kalkınma fikrinin yalnız merkezi idare tarafından değil, tüm yerel ve bölgesel yönetimler kişi ve kurumlar tarafından benimsenmesi ve uygulanmasıyla mümkün olabilmektedir. Yaşanan değişim ve dönüşümlerle birlikte yerel yönetimlerin en önemli unsurları olan belediyeler, ülke kalkınmasında önemli hizmetler ve katkılar sağlayabilecek önemli kuruluşlar olmaktadır. Ayrıca yerel yönetimler kamu hizmetlerine olan toplumsal talebi, merkezi idareden daha etkin ve gerçeklere uygun biçimde tespit edebilme imkanına sahiptirler ve bu nedenle yerel yönetimler demokrasinin temel kurumlarından biri sayılmaktadırlar (Tortop 1985, 1-12). Ayrıca ülkemizde 2004’den itibaren yürürlüğe konulan ve üzerinde revizyonlara gidilen yeni belediye mevzuatı belediyeler başta olmak üzere tüm yerel yönetimlere ekonomik kalkınmanın sağlanması ve geliştirilmesi konusunda yeni görev tanımları getirmektedir (Öner 2006, 95). Belediyelerin, modern ve uygar şehirlere yakışan hizmetler yapmaları ve ülke kalkınmasına katkılarının artması için yönetimlerin başarıyı ve başarısızlığı ölçebilen, değerlendirebilen ve analiz edebilen bir performans ölçümü ve yönetimine ihtiyacı bulunmaktadır. Bununla birlikte son yıllarda ülkemizde belediyelerde özellikle büyükşehir belediye bütçelerinde meydana gelen önemli artışlar bu yönetimlere siyasetin yanı sıra pek çok toplumsal dinamiğin ilgisini arttırmıştır. Bunun yanında bu birimlerin bütçe büyüklüklerinin ulaştığı düzey mali analiz ve performans ölçümünün önemini arttırmıştır. Mevcut durumun analizi ve geleceğin planlanması için performans ölçümü önemli bir

araç niteliği taşımaktadır. Günümüzde önemli düzeyde kamu kaynaklarını toplayan ve kullanan yerel yönetimlerin vergi verenlere karşı sorumluluklarının artmasıyla birlikte, mali performanslarının değerlendirilmesi dünya çapında önemli bir konu olmaktadır. Karar almada merkezîyetçilikten uzaklaşma mali performansı ölçme ve değerlendirmede önemli bir baskı olmaktadır. Yerel yönetimlerin mali performansları doğru bir biçimde ölçmeleri bugün ve gelecekte sorumluluklarını yerine getirmede ve hesap vermede önemli bir zorunluluk olmaktadır (Cohen ve diğerleri 2012, 270-279). Ayrıca son yıllarda, muhasebe ve denetim alanlarında yaşanan önemli yapısal değişimler yerel yönetimlerin kurumsal yapılarının değerlendirilmesinde temel faktörlerden olmaktadır (Giroux ve McLelland 2003, 203-230).

Yerel yönetimlerde kullanılacak kaynakların kıt olması, bu kaynakların ekonomi, verimli ve etkin kullanılma isteği ve ayrıca bağımsız dış çevre koşullarının varlığı karar alıcıların ve performansı değerlendirecek olan bilgi kullanıcılarının karar alırken farklı kriterleri göz önünde bulundurmalarını gerektirmektedir. Karar alıcıların değerlendirmelerinde yararlanabileceği bilimsel yöntemlere ihtiyaç doğmaktadır. Bu çalışmayla amaçlanan kamuda mali saydamlık ve hesap verilebilirlik düzeylerinin artırılmasına, kamu kaynaklarının rasyonel kullanılması için mali performans ölçümüne bilimsel katkıda bulunmaktır. Çalışmada öncelikle konuya ilişkin literatür araştırması yapılmıştır ve performans kriterleri belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada çok kriterli karar verme yöntemlerinden AHP (Analytic Hierarchy Process) ve TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) yöntemleri kullanılarak altı yıllık mali verilerine ulaşılan beş büyükşehir belediyesinin karşılaştırmalı başarı sıralaması yapılarak performansları değerlendirilmeye çalışılmıştır.

## 2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Çalışmada öncelikli olarak çok kriterli karar verme yöntemlerinden olan AHP ve TOPSIS yöntemlerinin kullanımına ve devamında kamu sektörü ile ilgili yapılan performans değerlendirmesi ve mali analize ilişkin akademik çalışmalar ele alınmaya çalışılmıştır.

Çok kriterli karar verme yöntemleri; planlama, ekonomi, kaynak tahsisleri, enerji politikaları, bilgisayar teknolojisi, muhasebe,

pazarlama, bütçe tahsisi, proje seçimi, sağlık sektörü, eğitim, mimarlık, sosyoloji, bakım onarım problemleri, yer seçimi, performans değerlendirme, kaynak kullanımı, alternatiflerin arasından en uygun olanın seçimi gibi birçok farklı alanda karmaşık karar verme problemlerini çözmek için kullanıldığı görülmektedir (Cheng-Ru ve diğerleri 2008, 256; Girginer ve Çavdar 2007, 104; Bozdoğan ve diğerleri 2013, 72).

Çok kriterli karar verme yöntemlerinin önde gelenlerinden biri olan AHP yöntemi geliştirilmesinden buyana karar alıcılar ve araştırmacılar tarafından planlanma, en iyi alternatifini seçme, kaynak dağıtımı, uyumsuzlukların çözümü, en uygun durumu belirleme gibi birçok farklı alanda kullanılmaktadır (Vaidya ve Kumar 2006, 1-29). İlk olarak AHP yöntemi, Myers ve Alpert tarafından, 1968 yılında ortaya atılmış ve 1977 yılında da T.Saaty tarafından, çoklu kriterler içeren karmaşık karar verme problemlerinin çözümü için geliştirilmiştir (Mert ve diğerleri 2010, 56). AHP yönteminin literatürde uygulandığı çalışmalara örnek olarak; Lee ve diğerleri (2012) teknoloji transferinde, Wang ve diğerleri (2008) köprü risk değerlemesinde, Büyüközkan ve diğerleri (2011) sağlık hizmetleri kalitesinin stratejik analizinde, Kaya ve Kahraman (2010) yenilenebilir enerji planlamasında, Asamoah ve diğerleri (2012) tedarik zinciri yönetimini değerlendirmede ve satıcı tercihinde, An-Yuan (2012) çevresel belirsizliğin derecelendirilmesinde, Dağdeviren ve diğerleri (2004) iş değerlendirme sürecinde, Mert ve diğerleri (2010) personel performansı değerlendirilmesinde, Girginer ve Çavdar (2007) otomotiv sektöründe en uygun fiyatlandırma stratejisinin belirlenmesinde, Keçek ve Yıldırım (2010) kurumsal kaynak planlama sisteminin seçiminde, Baldemir ve diğerleri (2012) fakülte kurulması düşünülen ilçelerin AHP yöntemiyle belirlenmesinde, Yurdakul ve İç (2004) üretim işletmelerinin kredi değerlendirmesinde, Güngör (2007) işletmelerin kredi taleplerinin değerlendirilmesinde, Amy ve diğerleri (2008) bilgi teknoloji bölümlerini değerlendirmede, Ahmadi (2012) insan kaynaklarını değerlendirmede, Cheng-Ru Wu ve diğerleri (2008) bankaların kurumsal performansın değerlendirilmesinde, Tseng ve Tzai-Zang (2009) insan kaynakları uygulamalarının kurumsal performansa etkisini değerlendirmede, Albayrak ve Erkut (2005) banka performansı değerlendirilmesinde, Bellver ve diğerleri (2011) İspanya’da yaşanan ekonomik kriz ortamında banka piyasa değerlemesinde, Girginer (2008) bankalarının ticari kredi taleplerini

değerlendirmede, Ustasüleyman (2009) bankacılık sektöründe hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde, Çetin ve Bıtrak (2010) banka karlılık performanslarının değerlendirilmesinde ve G'omez ve Lim'on-I (2004) genel tarım politikalarının belirlenmesinde, çalışmaları sayılabilir.

Çok kriterli karar verme yöntemlerinden bir diğeri olan TOPSIS yönteminin temelleri öncelikle Hwang ve Yoon tarafından 1981 yılında geliştirilmiştir (Cheng-Ru 2008, 255). Bu yönteminde çok kriterli karar verme problemlerini çözmek için oldukça farklı alanlarda geniş bir biçimde kullanıldığı görülmektedir. TOPSIS yöntemiyle; Yayar ve Baykara (2012) katılım bankalarının etkinliğinin belirlenmesinde, Dumanoğlu ve Ergül (2010) teknoloji şirketlerinin mali performansının değerlendirilmesinde, Cheng-Ru (2008) Bankaların sermaye yönetiminde kurumsal performanslarının değerlendirilmesinde, Ching-Shih (2008) çok amaçlı envanter planlamada, Hui Yin ve diğeri (2008) sigorta işletmelerinin performanslarının değerlendirilmesinde, Zeydan ve Çolpan (2009) üretim işletmelerinde karar destek sisteminde, Cheng-Min ve Wang (2001) otobüs işletmelerinin finansal performans değerlendirilmesinde, Manabendra ve Koushiki (2009) bankacılık sektörünün hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde, Wang ve Elhag (2006) ve Amiri ve diğeri (2010) risk değerlendirmesinde, Benitez ve diğeri (2007) otel işletmelerinin hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde, Dashti ve diğeri (2010) veri madenciliğinde, Chu (2002) tesis yeri seçimi probleminde, Ertuğrul ve Karakaşoğlu (2009) çimento fabrikalarının finansal performanslarının değerlendirilmesinde, İç ve Yurdakul (2010) bankaların üretim firmalarının kredibilitesini değerlendirilmesinde, Seçme ve diğeri (2009) bankacılık sektöründeki finansal performansın değerlendirilmesinde, Akkaya (2004) havayolları işletmelerinin performanslarının değerlendirilmesinde, Demireli (2010) kamu bankalarının performanslarının değerlendirilmesinde ve Ergül ve Öktem (2011) inşaat ve bayındırlık işletmelerinin mali performansının ölçülmesinde kullanılan çalışmalara örnek olarak verilebilir.

AHP ve TOPSIS yöntemlerinin literatürde birlikte uygulandığı çalışmalara örnek olarak; Rohit ve diğeri (2011) işletme soğuk zinciri performansını değerlendirmede, Devendra ve Ravi (2012) termik santral yer seçimi ve değerlendirilmesinde, Gümüş (2009) tehlikeli atık nakliye firmalarının değerlendirilmesinde, Zeydan ve diğeri (2011) otomotiv sektöründe performans değerlendirmede, Baş (2013) Elektrik tedarik zincirinin değerlendirilmesinde, Büyükközkın ve diğeri

(2012) sağlık sektöründe elektronik hizmet kalitesinin analizinde, Chia-Chi (2010) performans değerlendirmede ve Aydoğan (2011) Havayolu işletmelerinde performans değerlendirmede bu yöntemlerin birlikte kullanıldığı görülmektedir.

Grizzle (1987) AHP yöntemini, hem merkezi hem de yerel yönetimlerin performansının ölçülmesinde uygulanması kabul edilen bir yöntem olarak ifade etmiştir. Çok kriterli karar verme yöntemlerinin literatürde kamu sektörü ve ilgili alanlarında uygulandığı çalışmalara örnek olarak; Carmeli (2004) kamu kurumlarının performansına stratejik insan kaynaklarının etkisi konusunda, Naranjo-Gil (2009) kamu kurumlarında kurumsal ve çevresel faktörlerin dahilinde teknik ve yönetsel yeniliklerin kurum performansına etkisini değerlendirmede, Oddershede ve diğerleri (2007) kırsal gelişim kararları almada, Herva ve Roca (2013), Pablo ve diğerleri (2010), Francisco ve diğerleri (2008), Ekmekçioğlu ve diğerleri (2010) ve Gilberto ve diğerleri (2011) Belediyelerin katı atık yer seçiminde, ayrıca Pires ve diğerleri (2011) AHP ve TOPSIS yöntemlerini birlikte kullanarak katı atık yönetim sistemlerini değerlendirilmeye çalışmıştır, Awasthi ve Satyaveer (2012) belediyelerin şehir lojistik planlamalarında, Girginer ve Kaygısız (2013) belediyelerde fayda maliyet analizinde, Garfi ve diğerleri (2009) mülteci kamplarında katı atık yönetiminde, Wang (2005) kamu gayri menkul yatırım performansını ölçmede, Marjan ve diğerleri (2011) sürdürülebilir şehir gelişiminde eğitim alanı seçiminde, Bertolini ve diğerleri (2006) kamu iş sözleşmesi teklifi yapmada, Kong ve diğerleri (2012) kamu ve özel sektör okullarının performanslarının karşılaştırılmasında, konu alan çalışmalar sayılabilir. Literatürde konuyla ilgili çalışmalar değerlendirildiğinde, yerel yönetimlerle ilgili yurt dışında yapılan çalışmaların yurt içinde yapılan çalışmalara göre daha fazla olduğu görülmektedir (Kaygısız ve Girginer 2009, 35-47). Performans ölçümü ve değerlendirmesine ilişkin olarak; Ming-Ian ve diğerleri (2011) yerel yönetimlerin performansının değerlendirmesini, Kılıç (2011) belediyelerin stratejik planları için performans ölçümünü, Kaygısız ve Girginer (2009) belediyelerdeki birimlerin etkinlikleri ölçülerek performans düzeylerinin belirlenmesini, Matt ve Bradley (2009) Belediyelerin tahakkuk esaslı muhasebe sisteminden edinilen mali tablolar aracılığıyla mali performansın değerlendirilmesini, Cohen ve diğerleri (2012) Belediyelerin mali performansını mali oranlar kullanılarak değerlendirilmesini, Laurence ve diğerleri (2012) belediyelerin hazırladıkları finansal raporların kalitesiyle denetim

raporları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesini ve Hazman (2009) belediyelerde mali performansın ölçümünü konu alan çalışmalar yapmışlardır.

### 3. YENİ KAMU MALİ YÖNETİM ANLAYIŞI İLE BİRLİKTE YAŞANAN DEĞİŞİM

1980'lerden bu yana ekonomik, toplumsal, demografik, teknolojik ve uluslararası gelişmelerde yaşanan değişimin gerisinde kalarak hantallaşan, ekonomiklik ve verimlilikten uzaklaşan kamu sektörü, değişim için yoğun bir baskıyla karşılaşmış ve bu yoğun baskı sonucunda yeni kamu yönetimi anlayışının hızla gündeme gelmeye başladığı görülmüştür. Bu çerçevede siyasal katılım, demokratikleşme, yönetişim, hesap verme sorumluluğu, mali saydamlık, teknolojik gelişmeler, müşteri (vergi mükellefleri) beklentilerine duyarlılık, hizmetlerde kalite beklentilerinin artması gibi demokratik yapıya ve piyasa düzenine ait ilke, anlayış ve değerlerin kamu yönetimi alanında benimsenmeye başlanması kamu sektöründe yeni mali yönetimi ve mali performans geliştirme arayışını hızlandırmıştır. Aynı zamanda bu eğilim kamu kurumlarının içinde buldukları toplumsal ve ekonomik sistemin önemli bir parçası olmalarından dolayı kaynakları etkili, etkin ve verimli kullanan, süreçlerini sürekli geliştiren, kaliteli hizmet üreten böylece kurumsal hedeflerine ulaşmak amacıyla siyasal denetim mekanizmaları karşısında hesap verme sorumluluğunun ve mali saydamlığın gereğini yerine getirebilen bir yapıya kavuşma arayışı içine girmelerini doğurmuştur. Dünyada yeni kamu mali yönetim anlayışının gelişmesiyle birlikte kamu sektörünün özel sektör teknik ve uygulamalarına yöneldiği görülmektedir. Yaşanan bu gelişme 2000'li yıllardan itibaren Türkiye'yi de etkisi altına almıştır. Uzun süredir yapılmak istenen mali yönetim reformu 2003 ve 2005 tarihleri arasında kademeli olarak yürürlüğe giren 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetim ve Kontrol Kanunu ile başlayarak ikincil mevzuatın takip eden süreçte hazırlanmasıyla devam etmektedir (Erbaşı ve Güzel 2009, 35-44). Söz konusu düzenlemeleri konu alan 5018 Sayılı Kanun kamu sektörünün işleyişine ilişkin önemli yenilikler ve uygulamalar getirmiştir.

Kamu yönetimine ilişkin mali reformun yerel yönetim perspektifi 2000'li yılların son çeyreğinin gündemi olmuştur. 2008 yılında çıkarılan 5779 sayılı Kanun ile merkez-yerel arasındaki mali paylaşımına ilişkin temel kriterler getirilmesi mali reform açısından önemli bir adım oluşturmaktadır. İlgili düzenleme ile merkez idareden belediyelere



aktarılan payların dağılımında “gelişmişlik endeksi, yüzölçümü, köy sayısı, kırsal alan nüfusu“ kriterleri esas alınmaya başlanmıştır. Aralık 2012’de çıkarılan ve kamuoyunda yeni kurulan büyükşehir belediyeleri ile bu illerdeki il özel idarelerinin kapatılıyor olması ile bilinen 6360 sayılı düzenleme ile sağlanan mali iyileştirmelerin yanında gelir paylaşımında 5779 sayılı Kanun’un getirdiği ilkeler korunmuş ayrıca büyükşehirlere aktarılan payların ilçe belediyeleri arasında dağılımında ise “yüzölçümü” kriteri getirilmiştir (Öner ve Tandırcıoğlu 2013).

Öte yandan kamu kurumlarının yapılan düzenlemelerle birlikte yeni kamu mali yönetim anlayışına uyum çalışmaları özellikle 2000’li yılların ilk çeyreğinden itibaren artmıştır. 5018 sayılı Kanun ile başlayan bu süreç, yerel ölçekte mali düzenlemelerin yanı sıra 2004 ve sonrasında gerçekleştirilen yerel yönetim reformları ile devam etmiştir. İçinde bulunduğumuz dönemde dünyadaki eğilim paralelinde öne çıkan unsurlardan biride performans değerlemesi konusu olmaktadır. Günümüzde performans yönetim sistemi uygulamalarının daha çok özel sektörde kullanılması ve kamu kesiminde yeterince önemsenmemiş olması bu sistemin kamu yapısına uyumlaştırılmasını gerektirmektedir (Erbaşı ve Güzel 2009, 35-44). Bununla birlikte kamu kurumlarının karmaşık sosyal, kurumsal ve mali faktörlerden etkilenen çok boyutlu işlevleri bulunmasından dolayı kamu kurumlarında özel sektörde olduğu gibi mali durumu ve performansı ölçme ve değerlendirme basit olmamaktadır (Cohen 2008, 265-294). Bu çerçevede yeni kamu mali yönetim anlayışı ile birlikte kamu sektöründe idari ve mali alanda sürekli bir değişimin ve gelişimin yaşanmakta olduğu görülmektedir ve bu değişim sürecinde mevcut durumun geliştirilmesine yönelik yeni çalışmaların yapılması gerekmektedir.

#### **4. MALİ RAPORLAMA İLE HESAP VERİLEBİLİRLİK VE MALİ SAYDAMLIK**

Yeni kamu yönetimi anlayışı perspektifinde hesap verilebilirlik ve mali saydamlık, çağdaş yönetimin özünü oluşturan kavramlardır. *Hesap verilebilirlik*, yönetim kavramının temelinde vardır. Bu anlamıyla hesap verilebilirlik, kendilerine kamu kaynaklarını kullanma ve yönetme görev ve sorumluluğu verilen kamu kurumlarının ve yönetimlerinin en temel yükümlülüğüdür ve demokrasiler bakımından son derece önemli bir olgu olarak kabul edilmektedir. Demokratik

yollarla halkın kendisini yönetmesi için seçtiği vekili durumundaki atanan yöneticilerden, hesap sorma ve bilgi talep etme hakkı, demokratik bir yapının özünde bulunan bir yetkidir. *Mali saydamlık*, kamu kurumlarının mali yapısının, görev ve işlemlerinin, mali politikalarının ve mali hesaplarının kamuoyuna açık bir biçimde yürütülmesidir. Mali saydamlık, kamu adına gerçekleştirilen bütün işlemlerin tam olarak açıkça görülebilmesini ve kolaylıkla anlaşılmasını gerektirmektedir. Mali saydamlıktan bir ülkede söz edebilmek için, kamuoyuna tüm mali bilgilerin yayınlanması konusunda açık bir taahhütte bulunulması ve faaliyet raporlarının tam, açık, karşılaştırılabilir ve anlaşılabilir bir biçimde yayımlanması gerekmektedir (Türkyener 2010, 45-47).

Hesap verilebilirlik ve mali saydamlık sürekli ve karşılıklı olarak etkileşim içinde olan kavramlardır. Yönetimde mali saydamlığı sağlayabilmek için etkili ve iyi işleyen hesap verme süreçlerine; hesap verme süreçlerinin iyi işlemesi için de saydam mali politikalara ihtiyaç vardır. (Karaarslan 2013, 20). Bu anlamda, çağdaş bir muhasebe sistemi ile birlikte oluşturulan etkili bir mali raporlama sayesinde demokrasilerin en temel özelliği olan hesap verilebilirlik ve mali saydamlık sağlanabilir ve yöneticilerin performansı ve seçilmişlerin verdikleri kararların doğruluğuna ilişkin saptamalar yapılabilir (Türkyener 2010, 45-47). Muhasebe sisteminin çıktısı olan mali raporların genel amacı, ekonomik kararların alınmasında bilgi kullanıcılarına bir ekonomik birimin mali durumu, faaliyet sonuçları ve mali performansı hakkında kapsamlı bilgi sunmaktır. Mali raporlar, çağdaş, hesap verebilen ve saydam bir yönetim sisteminin gereği olarak anlaşılabilir, ihtiyaca uygun, karşılaştırılabilir ve güvenilir mali bilgileri sunan bir nitelikte hazırlanmalıdır. Mali raporlar kurumların; varlıkları, kaynakları, giderleri ve gelirleri ve nakit akışlarıyla ilgili bilgi sağlayacak nitelikte son birkaç yılı kapsayacak bir biçimde ayrıntılı açıklamaları içermelidir (Karaarslan 2013, 14). Beklenen kalitede bir mali raporlamadan söz edilebilmesi de Uluslararası Kamu Sektörü Muhasebe Standartlarına (International Public Sector Accounting Standards-IPSAS) uygun mali tabloların hazırlanması ve açık bir biçimde kamuoyuna sunulmasıyla mümkündür.

Aynı zamanda mali saydamlık, hesap verebilirliğin temelini oluşturmaktadır ve birlikte kamusal performansın ölçütü olmaktadır (Bilgin 2007, 53-87). Hesap verilebilirlik ile kurumsal performans arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır ve bu durum dışsal faktörler

kadar kurumsal iklim ve muhasebe bilgisinin kullanımı gibi içsel faktörlere de bağlı olduğu ifade edilebilir. Hesap verme sorumluluğunun yerine getirilmesi performansın geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Hesap verme sorumluluğundan beklentinin yeterince yerine getirilemeyişinde ise hedeflerin açıkça kamu kurumlarında belirgin olmayışı, sonuçların çok farklı kriterlerle değerlendirilmesi ve performans kriterlerinin kolaylıkla manipüle edilebilmesi ve politik baskılar gibi dışsal faktörlerin etkisi ifade edilebilir (Budding 2004, 285–304). Dünya genelinde yaşanan yeni gelişmeler ile birlikte uygulanan tahakkuk esaslı muhasebe sistemiyle hazırlanan mali raporların kamu kurumlarının mali performanslarının değerlendirilmesinde ve hesap verilebilirliğin sağlanmasında daha etkin olduğu da görülmektedir (Matt ve Bradley 2009, 525-540).

Toplumun kamu kurumları içerisinde yerel yönetimlerden beklentilerinin giderek artmaya başlaması, yasal sorumlulukların doğması, kamusal hesap verilebilirlik ve mali saydamlık beklentileri nedenleriyle yerel yönetimlerde son yıllarda performans değerlendirme giderek önem kazanmaya başlamıştır (Ağcakaya 2008, 169-172). 2004-2005 tarih aralığında yerel yönetim reformu çerçevesinde yürürlüğe konulan yerel yönetim mevzuatı (belediye, büyükşehir ve il özel idaresi) kurumsal yönetim açısından performans hükümlerine yer vermektedir. Örneğin 5018 sayılı Kanunun ve ilgili yerel yönetim mevzuatı gereğince belediye başkanı ve vali stratejik plan yanında yıllık performans programı hazırlayıp ilgili meclislere sunmakla görevlendirilmektedir (Öner 2006, 105- 211).

Performans ölçümleri, belediyelerde yerel yöneticilerin hesap verme sorumluluğunu yerine getirmelerini sağlamada en önemli araç olmaktadır ve hazırlanan faaliyet raporları yoluyla belediye kaynaklarının verimli, etkin ve ekonomik kullanılıp kullanılmadığı hakkında seçmenlere belediye yönetiminin başarısı ya da başarısızlığı hakkında somut verilerle bilgi sunulabilecektir (Köseoğlu 2008, 19-42). Performans ölçümü ile böylelikle yerel yönetimlerin kamuoyuna karşı hesap verme sorumluluğu yerine getirilmiş olabilecektir (Hazman 2009, 53-66). Yerel yönetimlerin arzu edilen düzeyde kamuoyuna hesap verebilmeleri ve mali saydamlığı sağlayabilmeleri, çağdaş normlarda hazırlayacakları ve sunacakları mali raporlarla mümkündür. Bu anlamıyla hazırlanan mali raporlar analize uygun bir biçimde açık, anlaşılabilir, karşılaştırılabilir, ihtiyaca uygun ve güvenilir nitelikte olmalıdır. Mali raporlar, mali performansın ölçülmesinde,

değerlendirilmesinde ve geliştirilmesinde gerekli olan bilgilerin edinileceği birer araç olmaları bakımından mali analiz açısından önemlidir. Kamu yönetiminde yeniden yapılanma çalışmaları çerçevesinde düzenlenen 5018 sayılı Kanunla birlikte yerel yönetimlerin performanslarının değerlendirilmesi gerekliliği de ön plana çıkmaktadır. Belediyelerin hazırlayacakları yıllık faaliyet raporlarında 2005 tarihli Genel Yönetim Muhasebe Yönetmeliği 'nde belirlenen ilkeler ve standartlara uygun olarak 2006 tarihli Mahalli İdareler Bütçe ve Muhasebe Yönetmeliği'nde sayılan mali tabloların hazırlanarak ilgililerin bilgisine sunulması gerekliliği ifade edilmektedir (Karaarslan 2014, 14). Bu düzenlemelerle birlikte diğer kurumlarla ve üçüncü şahıslarla ekonomik ilişkilere girebilen, varlık edinebilen ve yükümlülük üstlenebilen her kamu kurumu raporlama yapmaktan sorumlu bir birim olarak belirlenmiştir. Bu çerçevede her bir belediyenin mali saydamlık ve hesap verme kavramları çerçevesinde bir raporlama birimi olarak, sayılan mali tabloları belirlenen süreler dahilinde kamuoyuna sunması gerekmektedir. Böylelikle hesap verebilirlik ve mali saydamlık ilkelerine bağlı olarak sunulan faaliyet raporları ile yönetimlerin kamuoyuna karşı sorumlulukların yerine getirmeleri mümkün olabilecektir. Bu raporlar, tüm bilgi kullanıcılarının kamu kurumlarının performansları hakkında değerlendirme yapmalarına imkan sağlayabilecektir.

## 5. PERFORMANSIN DEĞERLENDİRİLMESİ VE MALİ ANALİZ

Başarı ile eş anlamlı olduğu ifade edilen performans kavramının tıptan sosyal bilimlere, spordan sanata kadar çok farklı alanlarda birbirinden farklı tanımlarıyla karşılaşmak mümkündür (Tengilimoğlu ve Toygar 2013, 51-52). Performans kavramı ile genelde "elde edilen başarılı sonuç" veya "iş yapma" anlaşılmaktadır. Performans yönetimi yaklaşımında ise yönetimin üç amacıyla; ekonomiklik, verimlilik ve etkililik olarak 3-E (economy, efficiency, effectiveness) şeklinde açıklanmaktadır (Eren ve Durna 2007, 107-134).

Performans değerlendirilmesi ve ölçümü; plan ve programların değerlendirilmesi bakımından yöneticilere, politikaları belirleyenlere ve karar vericilere yardımcı olmak, kaynakları kullananların kaynakları kendilerine emanet edenlere karşı hesap verme sorumluluğunu yerine

getirmelerine ve değerlendirilebilmelerine imkan tanımada, kaynak tahsisi ve bütçelemenin yapılmasına, kapasitenin ve verimliliğin artırılmasına, kamuoyu ile iletişime, kalitenin artırılmasına olanak sağlamaktadır (Bilge 2006, 19-21).

Performans konusu, kamu sektöründe sıklıkla ele alınan ve tartışılan konular arasındadır. Özellikle 5018 Sayılı Kanunu ile birlikte, Türkiye’de kamu kurumları açısından değerlendirilmeye başlanmıştır ve performans ölçümü, yöneticilere ve kurumlara öz değerlendirme yapma, karşılaştırma, hedef oluşturma, politika belirleme ve eksiklikleri görerek önlemler almaya yönelik faaliyetlerde bulunmalarına imkan sağlayabilecektir (Hazman 2009, 53-66).

Performans ölçümünün neye göre gerçekleştirileceğini ise performans kriterleri belirlemektedir. Performans kriterleri değişik özellikler dikkate alınarak sınıflandırılabilir. Kriterler özel sektör ve kamu sektörü açısından farklı olsa da genel olarak yedi anahtar kriter; kalite, verimlilik, güven, mali performans, müşteri memnuniyeti, çalışan faktörü ve çevresel/sosyal performans olarak sıralanmaktadır. En yaygın ve bilinen sınıflandırma türüne göre ise performans kriterleri mali ve teknik olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Mali kriterler, mali raporları, mali tabloları ve muhasebe kayıtlarını içeren verileri kapsamaktadır (Sağbaş ve diğerleri 2011, 29).

Muhasebe bilgi sisteminin üretmiş olduğu mali tablolar, ekonomik bir birimin mali durumuna ve faaliyet sonuçlarına ilişkin bilgileri içermektedir. Mali analiz ise mali tabloların mali analist tarafından bilgi kullanıcıların ekonomik kararlarına dayanak oluşturacak bilgiler üretmek üzere mali analiz tekniklerinin uygulanması ve elde edilen sonuçların ekonomik birimin geçmişteki, bugünkü ve gelecekteki mali durumu ve faaliyet sonuçları bakımından ne anlama geldiğinin yorumlanması işlemine denilmektedir (Sevim 2008, 2-4).

Mali analiz konusu özel sektörde köklü bir geçmişe sahip iken kamu sektöründe mali analiz üzerindeki çalışmalar beklenenden daha geç başlamıştır. Bu durumun sebebi kamu kurumlarının amaçlarının özel sektör işletmelerinden farklı olmasıdır. Özel sektörde işletmelerin amacı kar elde etmek ve bu karı arttırmak iken kamu kurumlarının amacı ise topluma ekonomik ve verimli kaynak oluşturmak ve kaliteli hizmet sağlamaktır.

Kamu sektöründe ve yerel yönetimlerde performans ölçümünde en çok eksikliği duyulan nokta ise uygun performans ölçütlerinin belirlenmesidir (Eren 2007, 1-21). Genelde mali performans ölçüm süreci iki aşamalıdır. Birinci aşamada mali performans kriterleri belirlenmekte, ikinci aşamada ise bu kriterlerin kullanıldığı yöntemler belirlenerek mali performans ölçümü yapılmaktadır. Fakat her iki aşamada da herkesin üzerine hem fikir olduğu bir kriter kümesi ve yöntem bulunmamaktadır (Ağcakaya 2009, 27-45). Ayrıca ifade etmek gerekmektedir ki kamu sektöründe performans ölçümü ve değerlendirmesi sadece tek bir bilim dalından ziyade birçok disiplinin birlikte çalışmasını gerekli kılan bir alandır (Bilge 2006, 41).

Performans kriterlerinin seçimi ile performans değerlemesinin başarısı arasında doğrusal yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Bu sebeple ilk olarak performans değerlendirme kriterlerinin akılcı bir biçimde tespit edilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, değerlendirme kriterlerinde; geçerlilik, güvenilirlik, çok boyutluluk ve kullanılabilirlik özelliklerini taşıması gerekmektedir (Akçakaya 2012, 171-202).

Belediyelerin performansının ölçümü konusunda ülkemizde en öne çıkan çalışma 2002 yılında İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü tarafından başlatılan Belediyelerde Performans Ölçüm Projesi (BEPER)'dir. Bu çalışmada performans göstergeleri; hizmet, altyapı ve mali göstergeler olmak üzere üç temelde ele alınmıştır. Mali göstergeler olarak bütçe gerçekleştirmeleri, yıl sonu borçlar/kişi, gerçekleşen harcamalar/kişi, bütçe/kişi, harcamaların dağılım yüzdesi gibi kriterler ele alınmaktadır (Bilge 2007). Ayrıca Sağbaş tarafından 2011 yılında mali performans göstergeleri olarak: belediye vergileri/toplam gelirler, harçlar/toplam gelirler, vergi dışı belediye gelirleri/toplam gelir, personel harcamaları/toplam gider, yatırım harcamaları/toplam gider, iç borç anapara ve faiz ödemeleri toplamı/toplam gider, toplam gider/nüfus göstergeleri kullanılarak belediyelere ait puanlar TOPSIS yöntemiyle değerlendirilmiştir (Sağbaş ve diğerleri 2011, 82-83).

Uluslararası boyutta yapılan çalışmaların önde gelenlerinden biri ICMA (International City Management Association-Uluslararası Şehir İdaresi Derneği) tarafından yapılan Yerel Yönetimler İçin Mali Göstergeler (Financial Indicators for Local Governments) analiz sistemidir. ICMA tarafından geliştirilen bu analiz yöntemi yerel yönetimlerin mali durumunu değerlendirmeyi amaçlamakta ve mali

durumda zaman içinde ortaya çıkan değişimleri gözlemleme fırsatı sunmaktadır. ICMA sistemi, mali tablo verileri ve sosyo-ekonomik göstergelere dayanan faktörlerden oluşmaktadır. CICA (Kanada Muhasebeciler Enstitüsü) ve GASB (Amerikan Kamu Muhasebe Standartları Kurulu) gibi kuruluşlar da yayınladıkları raporlarla mali tablo analizi ve mali durum analizi çalışmalarına katkıda bulunmuşlardır. Bu alanda yapılan kurumsal çalışmaların yanında literatürde verilebilecek en önemli çalışmalardan biri Ken W. Brown tarafından küçük ölçekli şehir yerel yönetimlerinin mali durumunu belirlemek için geliştirilen Brown (Mali Durum) 10 Puan Testi’dir (Ersöz 2011, 284-296). Ayrıca Cohen tarafından Yunanistan’da yapılan çalışmada; toplam borçlar/toplam varlıklar, öz kaynaklar/toplam borçlar, kısa vadeli borçlar/öz kaynaklar, faaliyet giderleri/öz kaynaklar, sübvansiyonlar/nüfus, öz kaynaklar/nüfus, mali oranları performans ölçümündeki kriterler olarak belirlenerek kullanılmıştır (Cohen ve diğerleri 2012, 270-279).

Çalışmalarda genel olarak oran analizi mali performansın ölçümünde kullanılmaktadır (Bilge 2006, 51). Yerel yönetimlerin mali tablolarının analizine yönelik oldukça yakın zamanlı ve tahakkuk esaslı muhasebe sistemine göre üretilen iki temel mali tablo olan Bilanço (Finansal Durum Tablosu) ve Faaliyet Sonuçları Tablosu verileri kullanılarak elde edilebilen oranlar öneren bir başka çalışma ise Wang, XiaoHu, Dennis, Lynda ve Sen (Jeff) Tu, Yuan (2007) tarafından Amerika Birleşik Devletleri’nde yapılan çalışmadır. Çalışmada 11 adet mali oran önerilmekte ve bu oranlar ile yerel yönetimlerin mali durumu; likidite durumu, bütçe yeterliliği, uzun vadeli borç ödeme gücü ve hizmet sürdürülebilirliği başlıklarında 4 ana kriter dahilinde ölçülebilmektedir (Ersöz 2011, 294). Ritonga ve diğerleri, Endonezya’da yerel yönetimlere dönük olarak 2012 yılında Wang, Xiaohu ’nın tanımlamaları çerçevesinde likidite durumu, bütçe yeterliliği, uzun dönemli borç ödeme gücü, hizmet sürdürülebilirliği, kısa dönem borç ödeme gücü, mali esneklik ve mali bağımsızlık olmak üzere 6 grup kriter oluşturmuş ve uygulamıştır (Ritonga ve diğerleri 2012, 37-50).

Sayılan çalışmalar göz önüne alındığında mali performansın değerlendirilmesinde ve mali tabloların analizinde, mali oranlar oldukça yaygın olarak kullanılmaktadır ve bu çalışmada, belediyelerin performanslarının değerlendirilmesine yönelik olarak ele alınan mali kriterler, Wang’ın çalışması dahilinde dört ana kriter ve bu kriterlere ait

toplam 11 alt kritere ait oranlar çerçevesinde ele alınarak aşağıda sunulmaktadır (Wang 2007, 8-9);

2016/2

492

### *I. LİKİDİTE ORANLARI(LO)*

- LO1. Nakit Oranı: Hazır Değerler/ Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar  
LO2. Asit Test Oranı: (Hazır Değerler + Alacaklar) / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar  
LO3. Cari Oran: Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar

### *II. BÜTÇE ORANLARI(BO)*

- BO1. Faaliyet Oranı: Toplam Gelirler / Toplam Giderler  
BO2. Kişi Başı Bütçe Fazlası/Açığı: Toplam Bütçe Fazlası (Açığı) / Nüfus

### *III. UZUN VADELİ BORÇ ÖDEME YETERLİLİĞİ ORANLARI(UVB)*

- UVB1. Net Varlık Oranı: Net Varlıklar / Toplam Varlıklar  
UVB2. Uzun Vadeli Yükümlülükler Oranı: Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar / Toplam Varlıklar  
UVB3. Kişi Başı Uzun Vadeli Yükümlülükler Oranı: Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar / Nüfus

### *IV. HİZMET SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ ORANLARI(HSO)*

- HSO1. Kişi Başı Vergi: Toplam Vergi Gelirleri/ Nüfus  
HSO2. Kişi Başı Gelir: Toplam Gelirler / Nüfus  
HSO3. Kişi Başı Gider: Toplam Giderler / Nüfus

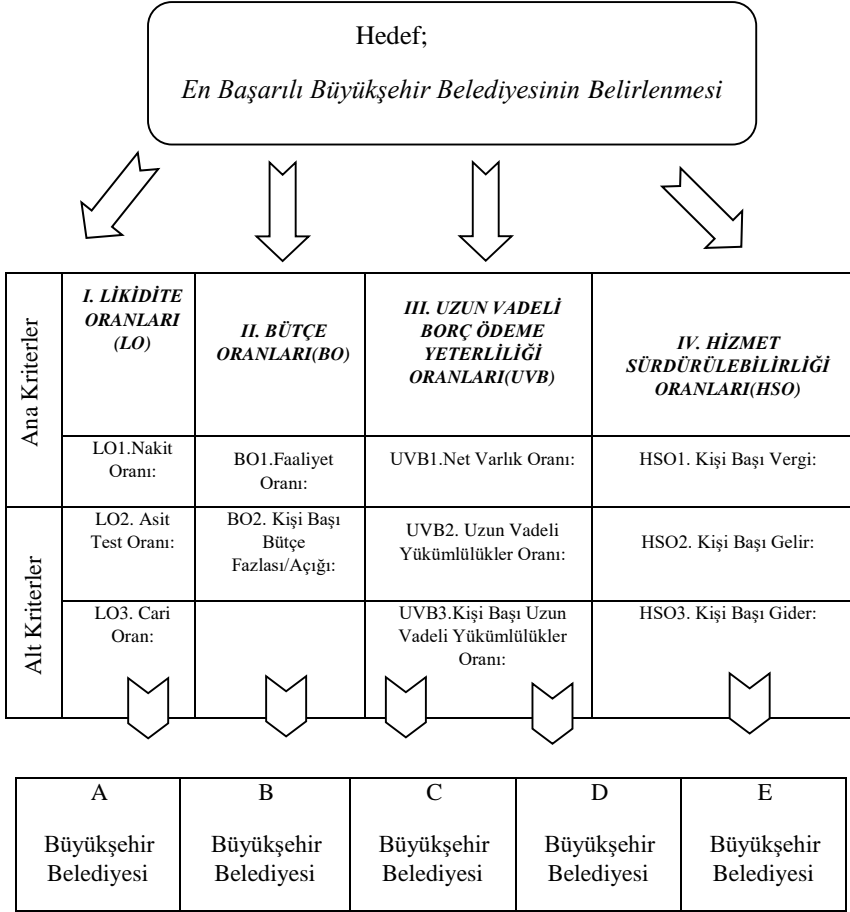
Çalışmada yukarıda yer alan oranlar AHP ve TOPSIS yöntemlerinde performans kriterleri olarak kullanılmıştır. Çalışmanın bundan sonraki kısmında yöntemlerin uygulanması yapılmaya çalışılmıştır.

## **6. YÖNTEMLERİN UYGULAMASI**

Yöntemlerin uygulanmasına ilişkin olarak belirlenen ana kriterler, alt kriterler ve sürece ilişkin hiyerarşik yapı aşağıda Şekil 1'de sunulmaktadır.



Yeni Kamu Mali Yönetim Anlayışı Perspektifinde Türkiye’de Kamu Kurumları Mali Performanslarının Ahp Ve Topsis Yöntemleriyle Değerlendirilmesi



**Şekil 1. Hiyerarşik Yapı**

Şekil 1’de sunulduğu üzere 11 finansal oran (alt kriterler) “Likidite Oranları”, “Bütçe Oranları”, “Uzun Vadeli Borç Ödeme Yeterliliği Oranları” ve “Hizmet Sürdürülebilirliği Oranları” başlıklarıyla dört ana kriter oluşturulmuştur.

Çalışmada mali bilgilerine resmi internet sitelerinden ulaşılabilen beş büyükşehir belediyesinin 2008-2013 yılı verileri kullanılmıştır. Öncelikle her belediye için Şekil 1’de verilen oranlar hesaplanmıştır. Her yılın verisini ayrı ayrı değerlendirmek değişkenliğe yol açabilmektedir, bu nedenle söz konusu yılların aritmetik ortalamaları alınarak değerlendirme yapılmış ve oluşturulan karar matrisi Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1. Belediyelerin 2008-2013 Yılları Arası Oranlarının Ortalaması**

Belediye	LO1	LO2	LO3	BO1	BO2	UVB1	UVB2	UVB3	HSO1	HSO2	HSO3
A	0,68	0,76	1,07	1,96	260,60	0,82	0,11	166,07	7,94	394,09	204,48
B	0,07	0,67	0,79	1,80	311,59	0,68	0,27	2022,49	4,65	557,11	316,53
C	0,32	0,61	1,07	1,22	103,40	0,56	0,32	307,73	5,79	222,37	189,97
D	0,27	0,46	0,94	1,51	130,26	0,67	0,14	65,09	4,29	175,49	116,24
E	0,19	0,41	0,56	0,95	58,36	0,27	0,54	179,96	2,05	119,91	132,55

2016/2

494

### 6.1. AHP Yönteminin Uygulanması

Gerek kamu alanında gerekse de özel sektörde AHP (Analytic Hierarchy Process) yöntemi, yaygın olarak kullanılmaktadır (Saaty ve Niemira 2006, 44-48). AHP, karar hiyerarşisinin tanımlanabilmesi durumunda kullanılan, kararı etkileyen faktörler (kriterler) açısından karar noktalarının (alternatifler) yüzde dağılımlarını veren bir karar verme ve tahminleme yöntemi olarak açıklanabilmektedir. Bir karar verme probleminin, AHP ile çözümlenebilmesi için gerçekleştirilmesi gereken adımlar, Yaralıoğlu (2001), Surachai ve Somchai (2010), Mert (2010) ve Bozdoğan (2013)'da ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Belediye mali performansları, AHP Yöntemi uygulanarak belediyelerin başarı sıralaması belirlenmeye çalışılmıştır. Kriterlerin ağırlıklarının belirlenebilmesi için uzman görüşleri çerçevesinde ana ve alt kriterler aşağıda Tablo 2'de verilen ölçek yardımıyla ikişerli olarak karşılaştırılmıştır. Çünkü faktörlerin karşılaştırılması, birbirlerine göre sahip oldukları önem değerlerine göre karşılıklı olarak ve birebir yapılır. Faktörlerin birebir karşılıklı karşılaştırılmasında Tablo 2'deki önem ölçeği kullanılır (Saaty 1990, 15; Yaralıoğlu 2001, 132; Wind 1980, 641-658).

**Tablo 2: Önem Ölçeği**

Önem Değerleri	Değer Tanımları
1	Her iki faktörün eşit öneme sahip olması durumu
3	1. Faktörün 2. Faktörden daha önemli olması durumu
5	1. Faktörün 2. Faktörden çok önemli olması durumu
7	1. Faktörün 2. Faktöre nazaran çok güçlü bir öneme sahip olması durumu
9	1. Faktörün 2. Faktöre nazaran mutlak üstün bir öneme sahip olması durumu
2,4,6,8	Ara değerler

**Kaynak:** Wind, Y. ve T.L. Saaty. 1980.

Böylece kriterler arası karşılaştırma matrisleri ana kriterler ve alt kriterler için elde edilmiştir ve daha sonra ana ve alt kriter ağırlıkları hesaplanmıştır. Yapılan hesaplamalarda tutarlılık oranlarının 0,10’dan küçük olduğu görülmüştür. Belirlenen oranların ağırlıkları dört ana kriter çerçevesinde dağılımları sırasıyla; bütçe oranları 0,53, hizmet sürdürülebilirliği oranları 0,28, uzun vadeli borç ödeme yeterliliği oranları 0,10 ve likidite oranları 0,09 olarak uzman görüşleri çerçevesinde belirlenmiştir ve Tablo 3’de verilmiştir.

**Tablo 3. AHP ile Elde Edilen Kriter Ağırlıkları (%)**

	LO			BO		UVB			HSO		
ANA KRİTERLER	0,09			0,53		0,10			0,28		
	LO1	LO2	LO3	BO1	BO2	UVB1	UVB2	UVB3	HSO1	HSO2	HSO3
Alt Kriterler	0,25	0,25	0,50	0,75	0,25	0,63	0,26	0,11	0,25	0,50	0,25
Grup İçi Alt Kriterler	0,02	0,02	0,05	0,39	0,13	0,07	0,03	0,01	0,07	0,14	0,07

Ağırlıkların dağılımları her bir grup kendi içerisinde ve alt gruplar içerisinde toplamı 1 (%100) olacak şekilde dağıtılmıştır. Likidite oranlarının grup içerisindeki ağırlıkları; nakit oran ve asit test oranı 0,25’er, cari oran 0,50, bütçe oranlarının ağırlıkları; faaliyet oranı 0,75 ve kişi başı bütçe fazlası/açığı 0,25, uzun vadeli borç ödeme yeterliliği oranları ağırlıkları; net varlık oranı: 0,63, uzun vadeli yükümlülükler oranı 0,26 ve kişi başı uzun vadeli yükümlülükler oranı 0,11, hizmet

sürdürülebilirliği oranları ağırlıkları; kişi başı vergi 0,25, kişi başı gelir 0,50 ve kişi başı gider 0,25 olarak uygulanmıştır ve her bir oranın genel içerisindeki oranları da Tablo 3’ de sunulmaktadır. Buna göre en yüksek ağırlıktaki oranlar sırasıyla 0,39 değeriyle faaliyet oranı birinci, 0,14 değeriyle kişi başı gelir oranı ikinci ve 0,13 değeriyle kişi başı bütçe fazlası/açığı oranı üçüncü olarak yer almaktadır.

Tablo 3’de verilen kriter ağırlıkları, Tablo 1’de verilen oranlarla çarpılarak belediyelerin performansları elde edilmiştir.

**Tablo 4: AHP ile Elde Edilen Belediye Performansları**

Belediye	Sıra Ağırlığı (%)	Sıra Nu.
A	0,275	1
B	0,265	2
C	0,169	4
D	0,182	3
E	0,108	5

AHP Yönteminin uygulanmasının sonucu Tablo 4’de görülmektedir. Buna göre; 0,275 sıra ağırlığıyla Belediye A en başarılı belediye, Belediye B ikinci, Belediye D üçüncü, Belediye C dördüncü ve 0,108 sıra ağırlığıyla Belediye E sonuncu olmuştur.

## 6.2. TOPSIS Yönteminin Uygulanması

Çalışmada ele alınan ikinci yöntem olan TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) yönteminin mantığı, pozitif ideal çözüm ve negatif ideal çözümü belirlemektir. TOPSIS yönteminde alternatiflerin sıralanması ideal çözüme göreceli yakınlık temeline dayanır. Pozitif ideal çözüm, fayda kriterini maksimize, maliyet kriterini minimize eden bir çözümdür. Negatif ideal çözüm ise fayda kriterini minimize maliyet kriterini maksimize eden bir çözümdür. En uygun seçenek ideal çözüme en yakın ve negatif ideal çözüme en uzak olan seçenektir ve yöntemle ilişkin adımlar, Cheng-Ru (2008), Cheng-Min (2001), Amiri (2010) ve Akyüz (2011)’de sunulmuştur.

Belediye mali performansları TOPSIS Yöntemi uygulanarak belediyelerin başarı sıralaması yapılmaya çalışılmıştır. AHP ile elde

edilen kriter ağırlıklarını kullanmak yerine, uzman görüşü çerçevesinde ana ve alt kriterlere önemine göre 1 ile 10 arasında bir puan verilmiştir. Bu puanlar orana çevrilererek Tablo 5’de verilen ana ve alt kriter ağırlıkları elde edilmiştir. Belirlenen oranlarının ağırlıkları dört ana kriter çerçevesinde dağılımları sırasıyla; bütçe oranları 0,30, hizmet sürdürülebilirliği oranları 0,26, uzun vadeli borç ödeme yeterliliği oranları 0,22 ve likidite oranları 0,22’dir.

**Tablo 5: 1-10 Puanlama ile Elde Edilen Kriter Ağırlıkları (%)**

	LO			BO		UVB			HSO		
ANA KRİTERLER	0,22			0,30		0,22			0,26		
	LO1	LO2	LO3	BO1	BO2	UVB1	UVB2	UVB3	HSO1	HSO2	HSO3
<b>Alt Kriterler</b>	0,30	0,30	0,40	0,67	0,33	0,42	0,32	0,26	0,20	0,60	0,20
<b>Grup İçi Alt Kriterler</b>	0,07	0,07	0,09	0,20	0,10	0,09	0,07	0,06	0,05	0,16	0,05

Belirlenen likidite oranları, bütçe oranları, uzun vadeli borç ödeme yeterliliği oranları ve hizmet sürdürülebilirliği oranlarında yer alan her bir oran için belirlenen kriter ağırlıkları uzman görüşleri çerçevesinde Tablo 5’de verilmektedir. Ağırlıkların dağılımları her bir grup kendi içerisinde ve alt grup içerisinde toplamı 1(%100) olacak şekilde dağıtılmıştır. Likidite oranlarının grup içerisindeki ağırlıkları; nakit oranı 0,30, asit test oranı 0,30 ve cari oran 0,40, bütçe oranlarının ağırlıkları; faaliyet oranı 0,67 ve kişi başı bütçe fazlası/açığı 0,33, uzun vadeli borç ödeme yeterliliği oranları ağırlıkları; net varlık oranı: 0,42, uzun vadeli yükümlülükler oranı 0,32 ve kişi başı uzun vadeli yükümlülükler oranı 0,26, hizmet sürdürülebilirliği oranları ağırlıkları; kişi başı vergi 0,20, kişi başı gelir 0,60 ve kişi başı gider 0,20 olarak uygulanmıştır ve her bir oranın genel içerisindeki oranları da Tablo 5’de sunulmaktadır. Buna göre en yüksek ağırlıktaki oranlar sırasıyla 0,20 değeriyle faaliyet oranı birinci, 0,16 değeriyle kişi başı gelir oranı ikinci ve 0,10 değeriyle kişi başı bütçe fazlası/açığı oranı üçüncü olarak yer almaktadır. Bu durum aynı zamanda AHP Yönteminde uygulanan ağırlıkların sıralamasıyla aynı paralelliği göstermektedir.

TOPSIS yönteminin uygulanmasına Tablo 1’de verilen oranlar kullanılarak normalleştirilmiş karar matrisinin elde edilmesiyle

başlanılmıştır. Bu matris Tablo 5’de verilen ağırlıklarla çarpılarak ağırlıklandırılmış matris elde edilmiştir. Daha sonra pozitif ve negatif ideal setler elde edilmiştir. Ardından pozitif ve negatif ideal çözümlerden olan uzaklıklar bulunmuş ve bu uzaklıkların ideal çözüme göre nispi yakınlıkları hesaplanmıştır. Tablo 6’da bu değerler, bunların standartlaştırılmış değerleri ve belediyelerin performans sıralamaları verilmiştir.

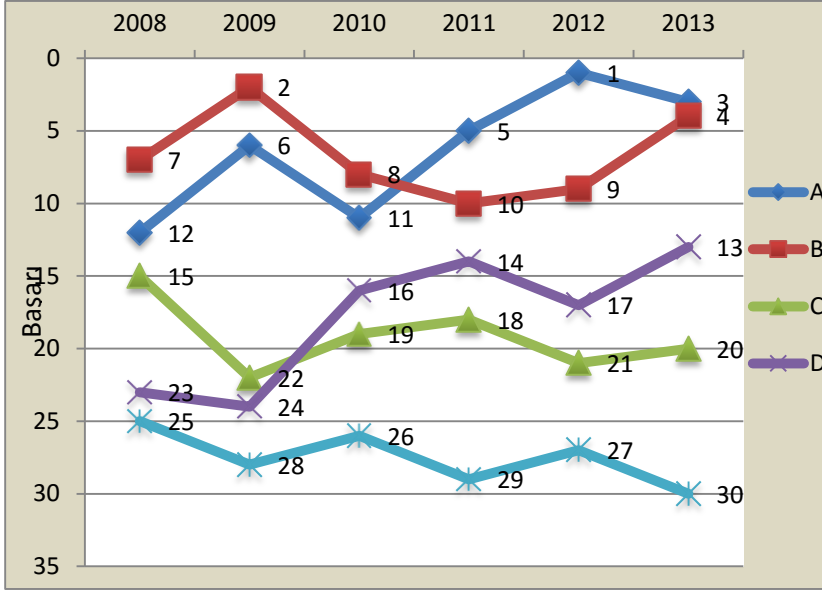
**Tablo 6: TOPSIS ile Elde Edilen Belediye Performansları**

Belediye	$C_i$	Sıra Ağırlığı (%)	Sıra Nu.
A	0,78	0,31	1
B	0,62	0,25	2
C	0,41	0,16	4
D	0,45	0,18	3
E	0,26	0,10	5

TOPSIS Yöntemin uygulanmasının sonucu Tablo 6’da görülmektedir. Buna göre; 0,31 sıra ağırlığıyla Belediye A en başarılı belediye, Belediye B ikinci, Belediye D üçüncü, Belediye C dördüncü ve 0,10 sıra ağırlığıyla Belediye E sonuncu olmuştur. Her iki yöntemde de aynı başarı sıralaması sonucuna ulaşılmıştır.

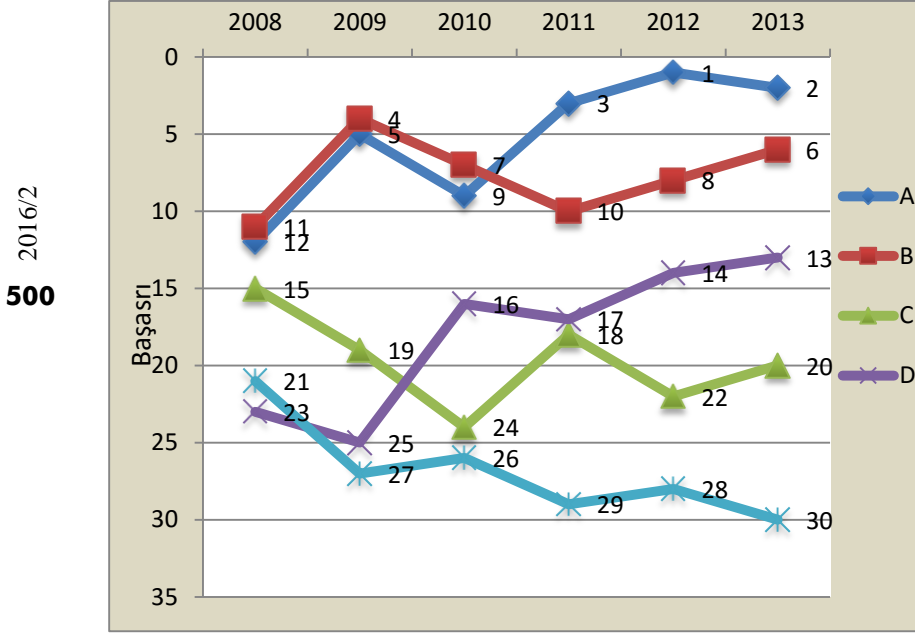
Ayrıca belediye performansları yıllar bazında gösterdikleri eğilimler(trend) açısından birbirleriyle karşılaştırmalı bir perspektiften analiz sonuçları değerlendirilmeye çalışıldığında belediyelerin her bir yıl bazında başarı sıralaması aşağıdaki grafiklerde gösterilebilir. Bu durumda, beş belediyenin altı yıl için başarı sıralaması en başarılı değer 1, en başarısız değer 20 olmak üzere yapılan sıralama AHP Yöntemine göre Grafik 2 ’de ve TOPSIS Yöntemine göre Grafik 3 ’de verilmektedir.

Yeni Kamu Mali Yönetim Anlayışı Perspektifinde Türkiye’de Kamu Kurumları Mali Performanslarının Ahp Ve Topsis Yöntemleriyle Değerlendirilmesi



**Grafik 2. AHP Yöntemine Göre Belediyelerin Başarı Sıralaması**

Bu sonuçlara göre belediye performansları aynı yılda birbirleriyle karşılaştırmalı olarak değerlendirilebileceği gibi benzer belediyelerin yıllar bazında gösterdikleri eğilimler açısından da bir değerlendirme yapılabilir. AHP yöntemine göre belediyelerin aynı yıl içinde birbirleriyle karşılaştırmalı olarak başarı sıralaması yapıldığında: 2008 yılında; B,A,C,D,E, 2009 yılında; B,A,C,D,E, 2010 yılında; B,A,D,C,E, 2011 yılında A,B,D,C,E, 2012 yılında A,B,D,C,E ve 2013 yılında A,B,D,C,E şeklinde olmaktadır. Aynı zamanda belediyelerin yıllar bazında gösterdikleri eğilimler (2008-2013) açısından başarı sıralaması yapıldığında: Belediye A; 12,6,11,5,1,3, Belediye B; 7,2,8,10,9,4, Belediye C; 15,22,19,18,21,20 Belediye D; 23,24,16,14,17,13 ve Belediye E; 25,28,26,29,27,30 şeklinde olmaktadır.



**Grafik 3. TOPSIS Yöntemine Göre Belediyelerin Başarı Sıralaması**

TOPSIS yöntemine göre belediyelerin aynı yıl içinde birbirleriyle karşılaştırmalı olarak başarı sıralaması yapıldığında: 2008 yılında; B,A,C,E,D, 2009 yılında; B,A,C,D,E, 2010 yılında; B,A,D,C,E, 2011 yılında A,B,D,C,E, 2012 yılında A,B,D,C,E ve 2013 yılında A,B,D,C,E şeklinde olmaktadır. Aynı zamanda belediyelerin yıllar bazında gösterdikleri eğilimler (2008-2013) açısından başarı sıralaması yapıldığında: Belediye A; 12,5,9,3,1,2, Belediye B; 11,4,7,10,8,6 Belediye C; 15,19,24,18,22,20, Belediye D; 23,25,16,17,14,13 ve Belediye E; 21,27,26,29,28,30 şeklinde olmaktadır.

AHP ve TOPSIS yöntemlerinin uygulanması sonucunda her iki yöntemde ortalama sonuçlarına göre aynı sonuçlara ulaşılması sonuçların güvenilirliğinin değerlendirilmesi adına olumlu yorumlanabilir. Çalışmada yöntemlerin sonuçlarına göre belediyeler, mali performans açısından A, B, D, C ve E olarak sıralanmıştır. Bu aşamadan sonra ise mali analiz sonuçlarına göre belediyelerin mevcut durumlarının daha ayrıntılı ve sağlıklı değerlendirilmesi yapılabilir ve geleceğe ilişkin kararların alınmasına, topluma yönelik hesap



verilebilirliğinin ve mali saydamlığının sağlanmasına yönelik bilimsel açıklamalar ilgili yönetimlerce getirilebilir.

## 7. SONUÇ

20. yüzyılı çeşitli perspektifler açısından değerlendirmek ve adlandırmak mümkün olmakla birlikte (küreselleşme, dönüşümler, savaşlar, çevresel felaketler, nüfus ve ekonomik yapılarındaki değişim, teknolojik ve enformatik devrim vb.) bu yüzyılı önemli kılan pek çok başlıktan biride kamu mali yönetim anlayış ve uygulamalarının yaşadıkları değişimlerdir. Kamu yönetim felsefe ve uygulamaları açısından kat edilen mesafe (bürokratik devlet geleneği ve uygulamaları gerçeğinden hareketle) şaşırtıcı olmakla birlikte sağlanan değişimin küresel yönetsel gerçekler ile örtüşüyor olması ayrı önem taşımaktadır. Değişim parametreleri kamu yönetimini tümünden etkilemiş özellikle merkez-yerel ilişkilerine yönelik olarak idari ve mali özerklik temelli uygulamalar öne çıkarılmış veya bu uygulama pek çok kamu yönetimi açısından yönetsel vizyon olarak görülmüş, görülmeye başlanmıştır.

Hesap verilebilirlik, saydamlık ve performans ölçümü gibi kavramlar kamu mali yönetiminde tüm düzey ve ölçeklerde gerçekleşen değişimin temel argümanları olmaktadır. Söz konusu argümanların eşleştirilmesi ve global ölçekte bu yönde ortaya konulan irade beyanlarının varlığı ulusal yönetimleri yeni bir kamu mali yönetim perspektif ve modellemesi arayışına yöneltmiştir. Hiç kuşkusuz yeni anlayışın temel ayakları içinde mali saydamlık, hesap verilebilirlik ve performans ölçümü yer almaktadır. Gelişen dünyanın teknolojik yansımaları ile bilinçlenen, sorgulayan ve bu çerçevede hesap veren, saydam bir yönetim ve yönetici anlayış ve uygulaması tüm toplumsal kesimlerin ortak beklentisi olarak öne çıkmaktadır. Bu anlayışın tüm yönetsel düzeylerde gerçekleştirilebilir olması günümüzde kamu mali yönetim anlayışının da yol haritasını oluşturmaktadır. Söz konusu yol haritası içinde yerel düzey önemli bir aşamadır. Bu çerçevede mali büyüklükleri ve hizmet alanları açısından özellikle belediye ve büyükşehir belediye yönetimlerinde mali saydamlık ve performans kriterleri özel önem taşımaktadır. Ülkemizde son düzenlemeler ile birlikte nüfusunun çoğunun ve topraklarının neredeyse yarısının büyükşehir sınırlarında olması ve büyükşehirlerin sahip oldukları mali

ve kurumsal potansiyel dikkate alındığında mali performans ölçümünün ve bilimsel değerlendirilmesinin yönetsel temel değerler içindeki yeri ve önemi kendiliğinden ortaya çıkmaktadır ve ülkemizdeki büyükşehir sayılarının artması dikkatlerin bu noktaya yoğunlaştırılmasını gerektirmektedir. Ayrıca 2004-2005 tarih aralığında gerçekleştirilen ve günümüze kadar da çeşitli düzenlemeler ile desteklenen yerel yönetim (belediye reformu) konusuna, kümülatif açıdan bakıldığında, mali saydamlık ve performans kriterlerine özel yer verildiği görülmektedir. Bu süreçte 5018 sayılı Kanun ve ilgili düzenlemeleri ile birlikte konuya ilişkin tamamlayıcı uygulama esasları getirilmektedir. Yerel yönetimler düzeyinde tüm yerel meclisler (belediye meclisleri ve il genel meclisi) mali saydamlık, hesap verilebilirlik ve performans ölçümü konularında karar alıcı pozisyona sahip kılınmışlardır. Ayrıca yerel yönetimler dahil tüm kamu idareleri yeni düzenlemeleri uygulamakla birincil düzeyde sorumlu olmaktadır.

Çalışma konumuz ülkemizde günümüze değin soyut boyutta kalmış ve somutlaştırılmamıştır. Örneğin, Londra Belediyesi'nin mali durumu ve faaliyet sonuçlarına ait kurumsal mali verilerine kolaylıkla ulaşılarak bilimsel yöntemlerle değerlendirmeler yapılabilmektedir. Ülkemizde ise bu konuda bilimsel bir bakış açısına sahip olunması ve yasal gereklerin tam anlamıyla yerine getirilmesi gerekmekte olup bu gereklilik tüm platformlarda ifade edilmelidir.

Kamu kurumları, vergi verenlere karşı kamusal sorumluluklarından dolayı başarı performanslarını sürekli olarak planlamak, geliştirmek, denetlemek ve değerlendirmek durumundadırlar. Bu hedef çerçevesinde, belediyeler çok farklı sorunlarla karşı karşıya kalmakta ve bu sorunların çözümüne ilişkin isabetli, güvenilir ve doğru karar verme sorumluluğu taşımaktadırlar. Her türlü seviyede karar alınırken çok farklı kriterlerin göz önüne alınması gerekmektedir ve karar alıcılara ve yöneticilere performansın değerlendirilmesinde bilimsel yöntemlerinin kullanılması daha isabetli kararların alınmasına imkan tanımaktadır. Bu çerçevede yerel yönetimlerin sorunlarını çözmeye yönelik daha fazla bilimsel çalışma yapılması gerekmektedir. Belediyelerin, genel ekonomi içindeki payı ve refah düzeyine yapacağı katkı göz önüne alınırsa yerel yönetimler üzerine yapılan ve yapılacak bilimsel çalışmaların yaygın etkisinin önemi bir kat daha ortaya çıkacaktır.

Çalışmada, AHP ve TOPSIS yöntemleri kullanılarak belediye performans puanları hesaplanmış ve her iki yönteme göre büyükşehir belediyelerinin performans sıralamaları yapılmaya çalışılmıştır. Bundan sonra yapılacak yeni çalışmalarda, AHP ve TOPSIS yöntemleri yanı sıra diğer çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılarak ve yeni kriterler eklenerek kamu kaynaklarının ekonomik ve verimli bir biçimde kullanımı, bilimsel, karşılaştırılabilir ve objektif mali kararların alınması ve performansların değerlendirilmesi yapılabilir. Bu çerçevede kamusal hesap verilebilirlik, mali saydamlık ve kurumsal performans düzeylerinin daha üst seviyelere çıkarılması mümkün olabilecektir.

### KAYNAKÇA

- Ağcakaya, S. 2008. “Performans Bütçenin Performansını Özelleştirme Yoluyla Arttırmak: Isparta Belediyesi Örneği”, 1. Ulusal Yerel Yönetimler Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 23-24 Ekim, Sakarya.
- Ağcakaya, S. 2009. “Yerel Yönetimlerde Performans Ölçümü ve Benzer Tip Belediyelerde Mali Performans Uygulamaları”, Sosyoekonomi Dergisi, 5(1).
- Ahmadi, S.A.A. 2012. “Performance Evaluation Of Tehran Province Payame Noor University Staffs (Open University) By AHP Technique”, Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business, Institute of Interdisciplinary Business Research, 4(1).
- Akçakaya, M. 2012. “Kamu Sektöründe Performans Yönetimi ve Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar”, Karadeniz Araştırmaları, 32.
- Akkaya, G.C. 2004. “Finansal Rasyolar Yardımıyla Havayolları İşletmelerinin Performansının Değerlendirilmesi”, Dokuz Eylül Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, 19(1).
- Akyüz Y., T. Bozdoğan ve E. Hantekin. 2011. “TOPSIS Yöntemiyle Finansal Performansın Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama”, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi, 13(1).
- Albayrak, Y.E. ve H. Erkut. 2005. “Banka Performans Değerlendirmede Analitik Hiyerarşi Süreci Yaklaşımı”, İTÜ Dergisi Mühendislik, 4(6).

- Amiri, M., M. Zandieh, B. Vahdani, R. Soltani ve V. Roshanaei. 2010. "An Integrated Eigenvector-DEA-TOPSIS Methodology For Portfolio Risk Evaluation In The FOREX Spot Market", *Expert Systems with Applications*, 37.
- Amy, H.I. Lee, Wen-Chin Chen ve Ching-Jan, Chang. 2008. "A Fuzzy AHP And BSC Approach For Evaluating Performance Of IT Department In The Manufacturing Industry In Taiwan", *Expert Systems with Applications*, 34.
- An-Yuan, Chang. 2012."Prioritising The Types Of Manufacturing Flexibility In An Uncertain Environment", *International Journal of Production Research*, 50(8).
- Asamoah, D., J. Annan, S. Nyarko. 2012. "AHP Approach for Supplier Evaluation and Selection in a Pharmaceutical Manufacturing Firm in Ghana", *International Journal of Business and Management*, 7-10 May.
- Awasthi, A. ve S.C. Satyaveer. 2012. "A Hybrid Approach Integrating Affinity Diagram, AHP and Fuzzy TOPSIS For Sustainable City Logistics Planning", *Applied Mathematical Modelling*, 36(2).
- Aydoğan, E. Kızılkaya. 2011. "Performance Measurement Model For Turkish Aviation Firms Using The Rough-AHP And TOPSIS Methods Under Fuzzy Environment", *Expert Systems with Applications*, 38.
- Baldemir E., Bakan H. ve Kılıç B. 2012. "Fakülte Kurulması Uygun Olan İlçelerin AHS Yöntemiyle Belirlenmesi: Muğla İli Örneği", *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 4(1).
- Baş, E. 2013. "The Integrated Framework For Analysis Of Electricity Supply Chain Using An Integrated SWOT-Fuzzy TOPSIS Methodology Combined With AHP: The Case Of Turkey", *Electrical Power And Energy Systems*, 44.
- Bellver J.A., R.C. Royo ve A.R. Civera. 2011. "New Spanish Banking Conglomerates. Application of the Analytic Hierarchy Process (AHP) to their Market Value", *International Research Journal of Finance and Economics Issue*, 78.

- Benitez, J.M., J.C.Martin ve C. Roman. 2007. “Using Fuzzy Number For Measuring Quality Of Service In The Hotel Industry”, *Tourism Management*, 28(2).
- Bertolini, M., M.Braglia ve G. Carmignani. 2006. “Application of The AHP Methodology in Making A Proposal For A Public Work Contract”, *International Journal of Project Management*, 24.
- Bilge, S. 2006. “Yerel Yönetimlerde Performans Ölçümü ve Dışsal Faktörlerin Yerel Yönetimlerin Performansına Etkisi Üzerine Bir Araştırma”, *Anadolu Üni. SBE. Doktora Tezi, Eskişehir*.
- Bilge, S. 2007. “Belediyelerde Performans Ölçümü (BEPER) Projesi”, *E- Akademi, Hukuk, Ekonomi ve Siyasal Bilimler Aylık İnternet Dergisi*, 59. [www.e-akademi.org/makaleler/sbilge-3.htm](http://www.e-akademi.org/makaleler/sbilge-3.htm) (Erişim Tarihi: 30.05.2013).
- Bilgin, K.U. 2007. “Kamuda Ölçülebilir Denetime Hazırlık, Performans Yönetimi”, *Sayıştay Dergisi*, 65.
- Bozdoğan, T., Y. Akyüz ve E. Hantekin. 2013. “Analitik Hiyerarşi Süreciyle Mali Performansın Değerlendirilmesi: Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama”, *Finans, Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 50(575).
- Budding, G. Tjerk. 2004. “Accountability, Environmental Uncertainty and Government Performance: Evidence From Dutch Municipalities”, *Management Accounting Research*, 15.
- Büyüközkan, G., G. Çifci ve S.Güleryüz. 2011. “Strategic Analysis Of Healthcare Service Quality Using Fuzzy AHP Methodology”, *Expert Systems with Applications*, 38.
- Büyüközkan, G., G. Çifci. 2012. “A Combined Fuzzy AHP And Fuzzy TOPSIS Based Strategic Analysis Of Electronic Service Quality İn Healthcare Industry”, *Expert Systems with Applications*, 39.
- Carmeli, A. 2004. “Strategic Human Capital and The Performance of Public Sector Organizations”, *Scandinavian J. Management*, 20.
- Cheng-Min Feng ve Wang Rong-Tsu. 2001. “Considering The Financial Ratios On The Performance Evaluation Of Highway Bus Industry”, *Transport Reviews*, 21(4).

- Cheng-Ru Wu, Lin Chin-Tsai ve Tsai Pei-Hsuan. 2008. "Financial Service of Wealth Management Banking: Balanced Scorecard Approach", *Journal of Social Sciences*, 4(4).
- Chia-Chi, Sun. 2010. "A Performance Evaluation Model by Integrating Fuzzy AHP and Fuzzy TOPSIS Methods", *Expert Systems with Applications*, 37.
- Ching-Shih, Tsou. 2008. "Multi-Objective Inventory Planning Using MOPSO And TOPSIS", *Expert Systems With Applications*, 35.
- Chu, T.C. 2002. "Facility Location Selection Using Fuzzy TOPSIS Under Group Decisions", *International Journal Of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems*, 10(6).
- Cohen, S. 2008. "Identifying The Moderator Factors of Financial Performance in Greek Municipalities", *Financial Accountability and Management*, 24(3).
- Cohen, S., M. Doumpos, E. Neofytou ve C. Zopounidis. 2012. "Assessing Financial Distress Where Bankruptcy is not an Option: An Alternative Approach for Local Municipalities", *European Journal of Operational Research*, 218.
- Çetin, A.C. ve İ.A. Bıtırak. 2010. "Banka Karlılık Performansının Analitik Hiyerarşi Süreci İle Değerlendirilmesi: Ticari Bankalar İle Katılım Bankalarında Bir Uygulama", *Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 2(2).
- Dağdeviren, M., D.Akay ve M. Kurt. 2004. "İş Değerlendirme Sürecinde Analitik Hiyerarşi Prosesi Ve Uygulaması", *Gazi Üniversitesi, Müh. Mim. Fak. Dergisi*, 19(2).
- Dashti, Z., M.M. Pedram ve J. Shanbehzadeh. 2010. "A Multi-Criteria Decision Making Based Method For Ranking Sequential Patterns", *International Multi Conference Of Engineers And Computers Scientists*, 1, March 17-19.
- Demireli, E. 2010. "TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Sistemi: Türkiye'de Kamu Bankaları Üzerine Bir Uygulama", *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 5(1).

- Devendra, Choudhary ve S. Ravi. 2012. “An Steep-Fuzzy AHP - TOPSIS Framework For Evaluation and Selection of Thermal Power Plant Location: A Case Study From India”, *Energy*, 42.
- Dumanoğlu, S. ve N. Ergül. 2010. “İMKB’de İşlem Gören Teknoloji Şirketlerinin Mali Performans Ölçümü”, *Muhasebe ve Finansman Öğretim Üyeleri Bilim ve Araştırma Derneği (MUFAD)*, 48.
- Ekmekçioğlu, M., T. Kaya ve C. Kahraman. 2010. “Fuzzy Multicriteria Disposal Method and Site Selection For Municipal Solid Waste”, *Waste Management*, 30.
- Erbaşı, A. ve A. Güzel. 2009. “Belediyelerde Performans Esaslı Bütçeleme Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar”, *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 18(2).
- Eren, V. ve U. Durna. 2007. “Kamu Sektöründe Performansın Anlaşılması ve Geliştirilmesi”, *Amme İdaresi Dergisi*, 40(1).
- Eren, V. 2007. “Kamu Performans Yönetiminde Ölçüt Sorunu: İdari Faaliyet Başarı Ölçütleri”, *Amme İdaresi Dergisi*, 42(2).
- Ergül, N. ve R. Öktem. 2011. “Searching of Usability of TOPSIS and ELECTRE Methods in Measurement and Evaluation of Financial Performance of Construction and Public Works Companies”, *International Research Journal of Applied Finance*, 2.
- Ersöz, M. 2011. “Kamu Kurumlarında Mali Tablolar Analizi Tekniklerinin Uygulanabilirliği”, *Dış Denetim Dergisi*, Ocak-Şubat-Mart. [www.sayder.org.tr/e-dergi-kamu-kurumlarinda-mali-tablolar-analizi-tekniklerinin-uygulanabilirligi-11-33.pdf](http://www.sayder.org.tr/e-dergi-kamu-kurumlarinda-mali-tablolar-analizi-tekniklerinin-uygulanabilirligi-11-33.pdf). (Erişim Tarihi:25.05.2013)
- Ertuğrul, İ. ve N. Karakaşoğlu. 2009. “Performance Evaluation Of Turkish Cement Firms With Fuzzy Analytic Hierarchy Process and TOPSIS Methods”, *Expert Systems With Applications*, 36.
- Francisco, C., H. Keisuke, A. Toshiya ve C. Stephen. 2008. “Application of Analytical Hierarchy Process To Analyze Stakeholders Preferences For Municipal Solid Waste Management Plans”, *Resources, Conservation and Recycling*, Boston, USA, 52.

- Garfi, M., S. Tondelli ve A. Bonoli. 2009. "Multi-Criteria Decision Analysis for Waste Management in Saharawi Refugee Camps", Waste Management, 29.
- Gilberto, T., Z. Zsigraiová ve V. Semiao. 2011. "Multi-Criteria GIS-Based Siting of an Incineration Plant For Municipal Solid Waste, Waste Management, 31.
- Girginer, N. 2008. "Ticari Kredi Taleplerinin Değerlendirmesine Çok Kriterli Yaklaşım: Özel ve Devlet Bankası Karşılaştırması", Muhasebe ve Finansman Öğretim Üyeleri Bilim ve Araştırma Derneği (MUFAD), 37.
- Girginer, N. ve Z. Çavdar. 2007. "En Uygun Fiyatlandırma Stratejisinin Grup Karar Vermeli Analitik Hiyerarşi Süreci İle Değerlendirilmesi: Türkiye Otomotiv Sektörü İçin Bir Uygulama", İktisat, İşletme Finans Dergisi, Ağustos.
- Girginer, N. ve Z. Kaygısız. 2013. "Cost-Utility Analysis in Municipalities: The Case of Odunpazarı and Tepebaşı Municipalities in The City of Eskişehir", Habitat International, 38.
- Giroux, G. ve A.J. McLelland. 2003. "Governance Structures and Accounting At Large Municipalities", Journal of Accounting and Public Policy, 22.
- Grizzle, G.A. 1987. "Pay For Performance: Can The Analytic Hierarchy Process Hasten The Day In The Public Sector?", Mathl Modeling, 9.
- Gross, G. ve R. Mussari. 2008. "Effects of Outsourcing on Performance Measurement and Reporting: The Experience of Italian Local Governments", Public Budgeting and Finance, Spring.
- Gümüş, A. T. 2009. "Evaluation Of Hazardous Waste Transportation Firms By Using A Two Step Fuzzy-AHP and TOPSIS Methodology", Expert Systems with Applications, 36.
- Güngör, S. 2007. "Kredi Taleplerinin Değerlendirilmesinde Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi ve Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma", DEÜ. SBE. Y. Lisans Tezi.



- G’omez-Lim’on J.A. ve I. Atance. 2004. “Identification of Public Objectives Related To Agricultural Sector Support”, *Journal of Policy Modeling*, 26.
- Hazman, Gülsüm G. 2009. “Küçük ve Orta Ölçekli Belediyelerde Performansı Etkileyen Unsurların Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma”, *Çağdaş Yerel Yönetimler*, 18(4).
- Herva, M. ve E. Roca. 2013. “Ranking Municipal Solid Waste Treatment Alternatives Based on Ecological Footprint And Multi-Criteria Analysis”, *Ecological Indicators*, 25.
- Hui Yin Tasai, Bao-Huey Huang ve A.S.Wang. 2008 “Combining ANP And TOPSIS Concepts For Evaluation The Performance of Property-Liability Insurance Companies”, *Journal of Social Sciences*, 4(1).
- İç, Y.T. ve Yurdakul, M. 2010. “Developments Of A Quick Credibility Scoring Decision Support System Using Fuzzy TOPSIS”, *Expert Systems With Applications*, 37.
- İl Özel İdarelerine ve Belediyelere Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Pay Verilmesi Hakkında Kanun, Kanun Numarası: 5779, Resmi Gazete Tarihi: 15.07.2008, Resmi Gazete Sayısı: 26937.
- Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu, Kanun Numarası: 5018, Resmi Gazete Tarihi: 24.12.2003, Resmi Gazete Sayısı: 25326.
- Karaarslan, E. 2014. *Devlet Muhasebesi*. Antalya. Bilişim Eğitim Kültür ve Araştırma Derneği, Bekad Yayınları, 6.
- Karaarslan, E. 2013. “Kamu Mali Yönetimi ve Mali Raporlama”, [www.sayder.org.tr/d/f/kamu-mali-yonetimi-ve-mali-raporlama-erkan-karaarslan.pdf](http://www.sayder.org.tr/d/f/kamu-mali-yonetimi-ve-mali-raporlama-erkan-karaarslan.pdf) (Erişim Tarihi: 31.05.2013).
- Kaya, T. ve C. Kahraman. 2010. “Multicriteria Renewable Energy Planning Using An Integrated Fuzzy VIKOR and AHP Methodology: The Case of Istanbul”, *Energy*, 35.
- Kaygısız, Z. ve N. Girginer. 2009. “Belediye Hizmetlerinin Maliyet Etkinliklerinin Değerlendirilmesi: Eskişehir Odunpazarı Belediyesinde Bir Uygulama”, *Endüstri Mühendisliği Dergisi ÜAS Özel Sayısı*, 22(4).

- Keçek, G. ve E. Yıldırım. 2010. “Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) Sisteminin Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) İle Seçimi: Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 15(1).
- Kılıç, H. S. 2011. “A Fuzzy AHP Based Performance Assessment System For The Strategic Plan of Turkish Municipalities”, International Journal of Business And Management Studies, 3(2).
- Kong, Wei-Hsin ve Fu Tsu-Tan. 2012. “Assessing The Performance Of Business Colleges in Taiwan Using Data Envelopment Analysis and Student Based Value-Added Performance Indicators”, Omega, 40.
- Köseoğlu, Ö. 2008. “Türk Belediyeciliğinde Performansa Dayalı Yönetim Anlayışına Geçiş: Arka Plan ve Sorunlar”, Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, 17(1).
- Laurence, E. J., S. Lowensohn, L.R. Jacqueline, ve P.D. Stephen. 2012. “Management Letter Comments: Their Determinants and Their Association With Financial Reporting Quality in Local Government”, J. Account Public Policy, 31.
- Lee, S., W. Kim, Y. M. Kim ve K. J. Oh. 2012. “Using AHP To Determine Intangible Priority Factors For Technology Transfer Adoption”, Expert Systems with Applications, 39.
- Lin, Chin-Tsai ve C. Yi-Shan. 2008. “Evaluating the Emerging Industry Credit Ability for Banking Sector Using AHP and GRA: A Case Study in Taiwanese Solar Energy Industry”, The Journal of Grey System, 4.
- Mahalli İdareler Bütçe ve Muhasebe Yönetmeliği, Resmi Gazete Tarihi: 10.03.2006, Resmi Gazete Sayısı: 26104.
- Manabendra, N. Pal ve Koushiki Choudhury. 2009. “Exploring The Dimensionality Of Service Quality: An Application Of TOPSIS in The Indian Banking Industry”, Asia-Pacific Journal of Operational Research, 26(1).
- Marjan, Javadiana, H. Shamskooshkia ve M. Momeni. 2011. “Application of Sustainable Urban Development in Environmental Suitability Analysis of Educational Land Use by Using AHP and GIS in Tehran”, Procedia Engineering, 21.

- Matt, Pinnuck ve B.N. Potter. 2009. “The Quality And Conservatism of The Accounting Earnings of Local Governments”, J. Account. Public Policy, 28.
- Ming-Ian, Lin, Y.D. Lee ve T.N. Ho. 2011. “Applying Integrated DEA/AHP To Evaluate The Economic Performance of Local Governments in China”, European Journal of Operational Research, 209.
- Naranjo-Gil, D. 2009. The Influence of Environmental and Organizational Factors On Innovation Adoptions: Consequences For Performance in Public Sector Organizations, Technovation, 29.
- Sani, M. İ., C. Uludağ ve S. Güney. 2010. “Performans Değerlendirmede Analitik Hiyerarşi Prosesi”, ABMYO Dergisi, 5(18).
- Oddershede, A., A. Arias ve H. Cancino. 2007. “Rural Development Decision Support Using The Analytic Hierarchy Process”, Mathematical and Computer Modeling, 46.
- On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, Kanun Numarası: 6360, Resmi Gazete Tarihi: 06.12.2012, Resmi Gazete Sayısı: 28489.
- Öner, Ş. 2006. Türkiye’de Belediye Yönetimi, Nobel Yayınları, Ankara.
- Öner, Ş. ve H. Tandırcıoğlu. 2013. [http://193.25.125.6/Yerel\\_Yonetimler\\_Forumu\\_2012/Sunum\\_metinleri.htm](http://193.25.125.6/Yerel_Yonetimler_Forumu_2012/Sunum_metinleri.htm) (Erişim Tarihi: 30.05.2013).
- Pablo Aragone’s-Beltra’n, J.P.Pastor-Ferrando, F. Garcı’a-Garcı’a ve A. Pascual-Agullo. 2010. “An Analytic Network Process Approach For Siting A Municipal Solid Waste Plant in The Metropolitan Area of Valencia (Spain)”, Journal of Environmental Management, 91.
- Pires, A., N.B. Chang ve G. Martinho. 2011. “An AHP-Based Fuzzy Interval TOPSIS Assessment For Sustainable Expansion of The Solid Waste Management System In Setubal Peninsula, Portugal”, Resources, Conservation and Recycling, 56.

- Ritonga, I.T., C. Clark ve G.Wickremasinghe. 2012. "Assessing Financial Condition of Local Government in Indonesia: An Exploration", *Public and Municipal Finance*, 1(2).
- Rohit, J., D.K. Banwet ve R.Shankar. 2011. "A Delphi-AHP-TOPSIS Based Benchmarking Framework For Performance Improvement of A Cold Chain", *Expert Systems with Applications*, 38.
- Saaty, Thomas L. 1990. "How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process", *European Journal of Operational Research*, North Holland, 48.
- Saaty, Thomas L. ve M.P. Niemira. 2006. "A Framework For Making Better Decisions, How To Make More Effective Site Selection, Store Closing And Other Real Estate Decisions", *Research Review*, 13(1).
- Sağbaşı, İ., A. Çalışkan, G.G. Hazman ve M.Z. Erin. 2011. *Yerel Yönetimlerde Performans Ölçümü, Teori ve Türkiye Uygulaması*, Seçkin Yayınları, Ankara.
- Seçme, N.,Y., A. Bayrakdaroğlu ve C. Kahraman. 2009. "Fuzzy Performance Evaluation In Turkish Banking Sector Using Analytic Hierarchy Process And TOPSIS", *Expert Systems With Applications*, 36.
- Sevim, Ş. 2008. *Mali Tablolar Analizi*, Dumlupınar Üniversitesi Yayını: Kütahya, 27.
- Surachai, B. ve S. Wongwises. 2010. "Assessment of Useful Life of Lubricants Using Analytical Hierarchy Process (AHP) and Vector Projection Approach (VPA)", *American J. of Engineering and Applied Sciences*, 3(2).
- Tengilimoğlu, D. ve Ş.A. Toygar. 2013. "Hastane Performansını Ölçümünde PATH Yöntemi", *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 3(1).
- Tortop, N. 1985. "Yönetim Sistemimiz İçinde Belediyelerin Önemi, Sorunları ve Yeni Düzenlemeler", *Amme İdaresi Dergisi*, 18(4).
- Tseng, Y.F. ve T.Z. Lee. 2009. "Comparing Appropriate Decision Support Of Human Resource Practices On Organizational Performance With DEA/AHP Model", *Expert Systems with Applications*, 36.

Türkiye İstatistik Kurumu, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS)

[www.turkstat.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab\\_id=1590](http://www.turkstat.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=1590) (Erişim Tarihi: 15.09.2014).

Türkyener, Can M. 2010. “Belediyelerin Mali Tablolarının Analizi Yolu İle Mali Başarımlarının Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama Örneği”, Gazi Üniversitesi SBE., Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Ustasüleyman, T. 2009. “Bankacılık Sektöründe Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi: Ahs-Topsis Yöntemi”, Bankacılar Dergisi, 69.

Wang, W.K. 2005. “A Knowledge-Based Decision Support System For Measuring The Performance of Government Real Estate Investment”, Expert Systems with Applications, 29.

Wang, XiaoHu, L. Dennis ve Sen (Jeff) Tu Yuan. 2007. “Measuring Financial Condition: A Study of U.S. States”, Public Budgeting and Finance.

Wang, Y.M., J. Liu ve T.M.S. Elhag. 2008. “An Integrated AHP–DEA Methodology For Bridge Risk Assessment”, Computers and Industrial Engineering, 54.

Wang, Y.M. ve T.M.S. Elhag. 2006. “Fuzzy TOPSIS Method Based On Alpha Level Sets With An Application To Bridge Risk Assessment”, Expert Systems With Applications, 31.

Wind, Y. ve T.L. Saaty. 1980. “Marketing Applications of The Analytic Hierarchy Process”, Management Science, 26(7).

Vaidya, O.S. ve S. Kumar. 2006. “Analytic Hierarchy Process: An Overview Of Applications”, European Journal of Operational Research, 169.

Yaralıoğlu, K. 2001. “Performans Değerlendirmede Analitik Hiyerarşi Proses”, Dokuz Eylül Üniversitesi. İİBF. Dergisi, 16(1). [www.deu.edu.tr/userweb/k.yaralioglu/.../Analitik\\_Hiyerarşi\\_Proces.doc](http://www.deu.edu.tr/userweb/k.yaralioglu/.../Analitik_Hiyerarşi_Proces.doc), (Erişim Tarihi: 30.08.2012).

Yayar, R. ve H.V. Baykara. 2012. “TOPSIS Yöntemi ile Katılım Bankalarının Etkinliği ve Verimliliği Üzerine Bir Uygulama”, Business and Economics Research Journal, 3(4).

- Yoon, K. ve C.L. Hwang. 1985. “Manufacturing Plant Location Analysis By Multiple Attribute Decision Making: Part I-Single Plant Strategy”, *Int. J. Prod. Pres.*, 23(2).
- Yurdakul, M. ve Y.T. İç. 2004. “AHP Approach in The Credit Evaluation Of The Manufacturing Firms in Turkey”, *Int. J. Production Economics*, 88.
- Zeydan, M. ve C. Çolpan. 2009. “A New Decision Support System For Performance Measurement Using Combined Fuzzy TOPSIS/DEA Approach”, *Int. Journal of Production Research*, 47(15).
- Zeydan, M., C. Çolpan ve C. Çobanoğlu. 2011. “A Combined Methodology For Supplier Selection And Performance Evaluation”, *Expert Systems with Applications*, 38.
- Zhonghua, C. ve W. Ye. 2012. “Research Frontiers in Public Sector Performance Measurement”, *Physics Procedia*, 25.