

TÜRKİYE'DE BELEDİYELERİN PERFORMANSININ HARCAMA YAPILARI AÇISINDAN ANALİZİ

Yrd. Doç. Dr. Şefika Eda ÇİÇEK

Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF, (edacicek@sdu.edu.tr)

Arş. Gör. Süleyman DİKMEN

Süleyman Demirel Üniversitesi, SBE, (suleymandikmen@sdu.edu.tr)

Arş. Gör. Pınar ARSLAN

Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF, (pinararslan@sdu.edu.tr)

ÖZET

Bu çalışmada yerel yönetimler tarafından yapılan harcamaların yaklaşık %70'ini gerçekleştiren belediyelerin harcamaları, 2007-2011 dönemi itibarıyla incelenmiştir. Analiz gerçekleştirilirken Türkiye'de 2006 yılından itibaren uygulanmakta olan analitik bütçe sınıflandırmayla değişen ekonomik sınıflandırma dikkate alınmıştır.

Çalışmada Türkiye'deki 81 ildeki belediyelerin toplam giderleri nüfusa oranlanarak kişi başına düşen harcama miktarı belirlenmiş ve kişi başına düşen harcama miktarları en yüksek olan 10 ildeki belediyelerin performansı GRİ İlişkisel Analiz (GİA) tekniği ile analiz edilmiştir. 10 ildeki belediyeler içerisinde kişi başına düşen harcama miktarı en yüksek olan belediyeler Kocaeli'deki belediyelerdir. Fakat performans açısından kıyaslandığında performansı en yüksek belediyelerin, İstanbul ilindeki belediyeler olduğu; performansı en düşük belediyelerin ise Kocaeli belediyeleri olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Belediye Harcamaları, Ekonomik Sınıflandırma, GRİ İlişkisel Analiz (GİA) Tekniği.

ANALYSIS OF THE PERFORMANCE OF MUNICIPALITIES IN TERMS OF EXPENDITURE STRUCTURES IN TURKEY

ABSTRACT

In the study the spending of the municipalities that spend 70% of the total spending of local administration is analysed for the period 2007-2011. For the analysis the economic classification that was altered with analytical budget classification and has been applied since 2006 in Turkey is utilised.

In the study the per capita spending of the municipalities in Turkey is determined by dividing the total spending of 81 provincial municipalities to the population and the performances of the top ten provincial municipalities in terms of per capita spending are analysed through Grey Relational Analysis (GRA) technique. Those municipalities having the highest per capita spending among these ten municipalities are located in Kocaeli province. However, it is determined that those municipalities located in the province of İstanbul have the highest level of performance, those in Kocaeli have the lowest performance.

Keywords: Municipality Spending, Economic Classification, Grey Relational Analysis (GRA) Technique.

1. Giriş

Kamu yönetimi, merkezden yönetim ve yerinden yönetim olmak üzere iki düzeyde örgütlenmiştir. Kamu hizmetlerinin gerektirdiği karar ve faaliyetlerin merkezi yönetim ve onun hiyerarşik yapısı altında örgütlenmiş kamu kuruluşları tarafından yürütülmesine, merkezden yönetim adı verilmektedir (Eryılmaz, 2013:106). Yerinden yönetim ise, siyasi ve idari yerinden yönetim olarak ikiye ayrılmaktadır. Siyasi yerinden yönetim, siyasi otoritenin merkezi yönetim ile yerel yönetim arasında paylaştırılmasını öngörürken, idari yerinden yönetim de fonksiyonel ve coğrafi yerinden yönetim olarak örgütlenmektedir. Yerel yönetimler, yerinden yönetim örgütlenmesinin coğrafi kısmını oluşturmaktadır. Yerel yönetimler, merkezi yönetimin dışında kalan, amacı yerel topluluklarının ihtiyaçlarını karşılamak olan, karar organlarının halk tarafından seçildiği demokratik ve özerk bir örgütlenme biçimidir (Eryılmaz, 2013:106).

Yerel yönetimler, bütün ülkelerde kamu yönetiminin önemli ve vazgeçilmez bir unsurudur. 1982 Anayasası 127. maddesinde yerel yönetimleri; il, belediye veya köy halkının mahalli müşterek ihtiyaçlarını karşılamak üzere kuruluş esasları kanunla belirtilen ve karar organları, yine kanunda gösterilen, seçmenler tarafından seçilerek oluşturulan kamu tüzel kişileri olarak tanımlamıştır.

Günümüz yerel yönetim yapıları Eski Yunan ve Roma dönemlerindeki yerelleşme girişimlerine dayanmaktadır (Aydın, 2011:13). Yerel yönetim geleneği Ortaçağ'daki "komün" geleneğiyle bağlantılıdır. Ortaçağ'da ticaretin gelişmesi amacıyla ortaya çıkan komünler, buldukları yerin halkına kamu hizmeti sağlayan yönetsel ve siyasal birimlerdir. Ticaretin gelişmesiyle birlikte kentleşme hız kazanmış, bu da yerel ihtiyaçlara cevap verecek yeni yönetsel yapılara olan gereksinimi ortaya çıkarmıştır. Komün geleneği günümüzdeki belediye yapısının temelini oluşturmaktadır.

Osmanlı'da ise Tanzimat öncesi ve sonrasında yerelleşme anlamında farklılıklar bulunmaktadır. Tanzimat'tan önce eyalet, sancak, kaza ve köy olarak adlandırılan, daha çok güvenliğin sağlanması amacıyla oluşturulan ve Batı tipi yerelleşmeden uzak olan yerel hizmet birimleri bulunurken; Tanzimat sonrasında modernleşme çabaları kapsamında Batı tipi yerel yönetimler esas alınarak yeni yerel yönetim birimleri oluşturulmuştur. 1864 yılında çıkartılan Vilayet Nizamnamesi ile il özel idarelerinin, 1877 yılında çıkartılan Vilayetler Belediye Kanunu ile belediyelerin kuruluşu gerçekleştirilmiştir (Eryılmaz, 2013:236).

1921 Anayasası ile yerel yönetimler tüzel kişiliği olan, özerk ve demokratik bir yapıya sahip olmuştur. 1924 Anayasası'nda yerel yönetimler kısa bir biçimde ele alınmış ve 1921 Anayasası'ndan farklı olarak ademi merkezîyetçilik kavramına yer verilmemiştir (Ökmen ve Parlak, 2010:145). 1961 Anayasası, temel hak ve hürriyetleri genişleterek, yerel yönetim birimlerinin yöneticilerini merkezi yönetim karşısında güçlendirmiştir. Merkezi yönetimin güçlendirilmesini öngören 1982 Anayasası ise merkezi yönetimin yerel yönetimler üzerindeki baskısını artırmıştır. Fakat sonrasında dünyada yaşanan yerelleşme faaliyetleriyle birlikte yerel yönetim yapıları yeniden güçlenmeye başlamıştır. 2004 sonrasında çıkartılan yeni yasalarla yerel yönetim birimleri daha da özerk bir yapıya kavuşturulmuştur (Aydın, 2011:17).

Yerel yönetim birimleri içerisinde en etkili ve halkın ihtiyaçlarına en yakın birim olarak dikkat çeken belediye, Osmanlı'dan günümüze intikal eden ve yaklaşık 150 yıllık bir tarihe sahip olan bir kurumdur. Türk belediyeciliğinin ilk kanuni yapısını 1930 yılında çıkartılan 1580 sayılı Belediye Kanunu oluşturmaktadır. Günümüz ihtiyaçlarına cevap veremeyen bu kanun, 2005 yılında kabul edilen 5393 sayılı Belediye Kanunu ile yürürlükten kaldırılmıştır (Eryılmaz, 2013:191).

Türkiye'de belediyeçilik hizmetleri iki farklı kademe yürütülmektedir. İlki, 5393 sayılı Kanun doğrultusunda oluşturulan ve faaliyet gösteren belediyeler iken, ikincisi 6360 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu ile faaliyette bulunan büyükşehir belediyeleridir.

1980 sonrasında içerisinde birden fazla belediyenin bulunduğu büyük yerleşim yerlerinde anakent belediyesi ve ilçe belediyeleri olarak ayrıştırılan yeni bir yapıya geçilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bu doğrultuda 1984 yılında 3030 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu kabul edilmiştir. 2004 yılında yerel yönetimler reformu kapsamında bu kanun yerini 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanununa bırakmıştır.

2012 yılında birçok belde belediyesinin ve köyün tüzel kişiliğini kaldırarak mahalleye dönüştüren, mevcut büyükşehirlere ek olarak on üç yeni büyükşehir belediyesi kuran, daha önceki ve yeni büyükşehirlerde il özel idarelerinin tüzel kişiliğini kaldıran ve bu sayede yerel yönetim sisteminde yeni bir düzenleme yapan 6360 sayılı kanun uygulamaya geçirilmiştir.

Bu çalışmada kişi başına düşen harcama miktarı en fazla olan illerdeki belediyelerin performanslarının ölçülmesi ve performanslarına göre sıralanması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Türkiye'deki 81 ildeki belediyelerin kişi başına düşen harcamaları analiz edilmiş ve sonrasında kişi başına düşen harcama miktarı en yüksek olan 10 ildeki belediyelerin performansları Gri ilişkisel analiz yöntemiyle hesaplanmıştır.

2. Belediyelerin Harcama Yapısı

Belediyelerin harcama yapısını, üstlendikleri görevleri yapmak üzere yaptıkları giderler ve teşkilatları ile personellerine yaptıkları ödemeler oluşturmaktadır (Ulusoy & Akdemir, 2012:277). İl belediyelerinin giderleri 5393 sayılı Kanun'un 60. maddesinde, büyükşehir belediyelerinin giderleri ise 5216 sayılı Kanun'un 24. maddesinde düzenlenmiştir. 2012 yılında kabul edilen 6360 sayılı Kanun ile büyükşehir belediyelerinin harcamalarında değişiklik yapılmıştır. Buna göre, gerektiğinde belediyeler tarafından amatör spor kulüplerine nakdi yardım yapılması, yurt içi ve yurt dışı müsabakalarda üstün başarı gösteren sporculara, teknik yönetici, antrenör ve öğrencilere ödül verilmesi konuları düzenlenmiştir. Belediyelere mabetler için bina ve tesislerinin yapılması ve onarılması konusunda harcama yapabilmeleri imkanı verilmiştir. Tarım ve hayvancılığı desteklemek amacıyla her türlü hizmet ve faaliyette bulunması büyükşehir ve ilçe belediyelerine verilen yeni görevler arasındadır (Can, 2013:1). 2005 yılı öncesinde belediye harcamalarında ekonomik fonksiyonlarına göre, cari harcamalar, yatırım harcamaları ile sermaye teşkili ve transfer harcamaları olarak üçlü bir ayırım öngörülmüştür.

Cari harcamalar, personel, hizmet alımlarını, yolluk, tüketim mal ve malzeme alımlarını, demirbaş alımlarını ve diğer giderleri; yatırım harcamaları, etüt ve proje giderlerini, yapı tesisleri ve büyük onarım giderlerini, makine teçhizat ve taşıt alımlarını; sermaye teşkili ve

transfer harcamaları ise, kamulaştırma ve bina satın alımları, kurumlara katılma payları ve sermaye teşkilerini, iktisadi transfer ve yardımlarını, mali transferleri, sosyal transferleri ve borç ödemelerini kapsamaktadır (Ulusoy & Akdemir, 2012:278-279).

Belediye giderlerinin yaklaşık olarak %44'ünü cari harcamalar, %21'ini yatırım harcamaları, %35'ini ise transfer harcamaları oluşturmaktadır. Cari harcamaların %57'sini personel harcamaları, transfer harcamalarının %70'ini borç geri ödemeleri oluşturmaktadır (Aktaş, 2011:96). Hem cari hem yatırım hem de sermaye teşkili ve transfer harcamaları belediyeler için ayrı ayrı önem arz etmektedir. Üç harcama türünün de ayrı ayrı analiz edilmesi gerekmektedir. Yatırım ihtiyacını tamamlayan belediyelerin bakım ve onarım dışında önemli bir yatırım ihtiyacı kalmamaktadır. Dolayısıyla belediyelerin bu durumda harcama öncelikleri, cari harcamalar ile sermaye teşkili ve transfer harcamaları olacaktır (Kerimoğlu vd., 2009:97).

Kamu harcamaları, bir ekonomide çok önemli etki ve fonksiyonlara sahiptir. Ekonomik ve sosyal açıdan kamu harcamalarının önemli etkileri mevcuttur. Kamu harcamalarında sağlanacak verimlilik, etkinlik ve denetim her şeyden önce kamu harcamalarının beklenen etki ve faydalarının artmasına imkân verecektir (Arslan, 2002:6). Belediyelerde kamu harcamalarından verimlilik, etkinlik ve denetim elde edilebilmesi için bazı şartların varlığı gereklidir. Bu şartlar; idarelerin iyi bir organizasyon yapılanmaları içinde olması, işletme büyüklüklerinin optimal verimliliği sağlayacak şekilde hesaplanmış bulunması, harcamaların plân ve programlar doğrultusunda gerçekleştirilmesidir (Öner & Mutluer, 2011:19).

3. Analitik Bütçe Sınıflandırması

Bütçe harcamalarının nitelikleri ve etkileri farklıdır. Bütçenin etkin bir mali araç olarak kullanılabilmesi için harcamaların temel kriterlere göre sınıflandırılması gerekmektedir. Bütçe sınıflandırması; devlet faaliyetlerinin kurumsal, fonksiyonel ve ekonomik sınıflandırılmasıdır ve bu faaliyetlerin milli ekonomiye etkisinin analizi için sınıflandırmaya gerek duyulmaktadır (Edizdoğan & Çetinkaya, 2012:233). Analitik bütçe sınıflandırması ile mali saydamlık ve hesap verebilirlik, farklı bütçeleme anlayışlarının desteklenmesi, idari ve mali yapılanmadan bağımsızlık, bütün kamu idarelerinin kapsama alınması, kamu hizmetlerinin esas alınması, uluslararası standartların uygulanması, program sorumluluğu gibi pek çok yenilik getirmiştir (Mutluer vd., 2011:130-131).

Analitik bütçe sınıflandırması; kurumsal sınıflandırma, fonksiyonel sınıflandırma, finansman tipi sınıflandırma ve ekonomik sınıflandırma olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır (Edizdoğan & Çetinkaya, 2012:234). Türkiye'de 2006 yılından itibaren belediyelerde analitik bütçe sınıflandırmasına geçilmiş ve belediye harcamalarının ekonomik sınıflandırması da değişime uğramıştır. Bu çerçevede 2006 yılı ve sonrasında belediye giderleri ekonomik sınıflandırmaya göre personel giderleri, sosyal güvenlik kurumlarına devlet primi giderleri, mal ve hizmet alım giderleri, faiz giderleri, cari transferler, sermaye giderleri, sermaye transferleri, borç verme ve yedek ödenekler şeklinde sınıflandırılmaya başlanmıştır (Ulusoy & Akdemir, 2012:79). Tablo 1'de harcama kalemlerinin kapsamaları ekonomik sınıflandırma çerçevesinde ele alınmaktadır.

Tablo 1: Harcamaların Ekonomik Sınıflandırması

Personel Giderleri	Kamu personeli ile kamu personeli olmamakla birlikte mevzuatı gereğince ilgililere bordroya dayalı olarak yapılan ödemeleri (er-erbaş harçlıkları, öğrenci harçlıkları vb.) kapsamaktadır.
Sosyal Güvenlik Kurumlarına Devlet Primi Giderleri	Devletin işveren sıfatıyla Sosyal Güvenlik Kurumuna ödeyeceği sigorta primlerini kapsamaktadır.
Mal ve Hizmet Alım Giderleri	Mal ve hizmet karşılığında yapılan faturalı ödemeleri kapsamaktadır.
Faiz Giderleri	Devlet borçlarına ilişkin faiz ödemelerini kapsamaktadır.
Cari Transferler	Sermaye birikimi hedeflemeyen ve cari nitelikli mal ve hizmet alımını finanse etmek amacıyla yapılan karşılıksız ödemelerdir.
Sermaye Giderleri	Sermaye giderleri, normal ömrü bir yıldan fazla olan mal ve hizmet alımları ile sabit sermaye edinimleri ve gayri maddi aktiflerin edinimi için yapılan, bütçe hazırlama rehberi ve bütçe kanunları ile belirlenmiş asgari değeri aşan ödemelerdir.
Sermaye Transferleri	Bütçe dışına sermaye birikimi amaçlayan ve sermaye nitelikli mal ve hizmetlerin finansmanı amacıyla yapılan karşılıksız ödemelerdir.
Borç Verme	Bir mali hakka veya devletin mülkiyetinde hisse (sermaye) katılımına neden olan ödemeleri kapsamaktadır.
Yedek Ödenekler	Bütçede başlangıçta öngörülemeyen hizmet karşılıkları olarak veya yapılan tahminlerin yıl içi gelişmeler neticesinde tutmaması ihtimaline karşılık hizmetlerin aksamaması için ihtiyat olarak ayrılan ödeneklerdir.

Kaynak: BÜMKO. (2014). Analitik Bütçe Sınıflandırması. Erişim Tarihi: 5.6.2014, www.bumko.gov.tr/TR,138/analitik-butce-siniflandirmasi.html

Tablo 2: Tüm Belediyelerin Fonksiyonel ve Ekonomik Sınıflandırma Düzeyinde Bütçe Giderleri (2013 Yılı)

(Bin TL)	Personel Giderleri	Sos. Güv. Kurum Dev. Pirim Giderleri	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	Faiz Giderleri	Cari Transferler	Sermaye Giderleri	Sermaye Transferi	Borç Verme	TOPLAM
Genel Kamu Hizmetleri	3.745.970	572.065	7078801	1.129.888	1.528.256	1.493.784	505.573	2.028.060	18.082.397
Savunma Hizmetleri	8.701	1262	38.792	183	87				49.025
Kamu Düzeni ve Güvenlik Hizmetleri	1.238.518	183.750	846.515	13.368	182.916		1		2.465.068
Ekonomik İşler ve Hizmetler	1.186.898	214.222	3.877.404	88.730	7.912.146		137.350		13.416.750
Çevre Koruma Hizmetleri	707.858	124.445	4.359.550	15.370	869.866		141		6.077.230
İskan ve Toplum Refahı Hizmetleri	1.455.688	251.584	3.118.891	18.608	9.159.206		19.619		14.023.596
Sağlık Hizmetleri	185.736	30.455	359.967	11.706	32.022				619.886
Dinlenme Kültür ve Din Hizmetleri	459.848	73.957	2.753.844	147.037	675.779		9.038		4.119.503
Eğitim Hizmetleri	7.304	1002	175.378	2.585	2.149				188.418
Sosyal Güvenlik ve Sosyal Yardım Hiz.	87.253	12.977	360.020	443.416	18.821		80		922.567
TOPLAM	9.083.774	1.465.719	22.969.162	1.129.888	2.269.259	20.346.776	671.802	2.028.060	59.964.440

Kaynak: Muhaşebat Genel Müdürlüğü (2015). Temel Mali Tablolar. Erişim Tarihi: 19.2.2015., https://www.muhasibat.gov.tr/mgimportal/faces/khb_yeni?_afriL_oop=100198767896668&_afriWindowMode=0&_adf.ctrl-state=017xjefu0_60

Tablo 2’de Türkiye’deki belediyelerin 2013 yılında fonksiyonel ve ekonomik sınıflandırmaya göre yapmış oldukları harcama tutarları yer almaktadır. Fonksiyonel sınıflandırmaya göre belediyelerin 2013 yılında temel harcama kalemlerini genel kamu hizmetleri, iskan ve toplum refahı hizmetleri ve ekonomik işler ve hizmetler oluşturmaktadır. Üç harcama kalemi toplam harcamaların %76’sıdır. Ekonomik sınıflandırmaya göre ise belediyelerin 2013 yılında temel harcama kalemlerini mal ve hizmet alım giderleri ile sermaye giderleri oluşturmaktadır. İki harcama kalemi toplam harcamaların %72’sidir.

4. Yöntem

4.1. Gri İlişkisel Analiz (GİA)

Gri Sistem Teorisi’ni ilk defa 1982 yılında Deng Ju-long tarafından geliştirilmiş ve gri karar alma sistemi olarak sunulmuştur. Gri İlişkisel Analiz bir karar verme ve analiz aracıdır (Zavadskas, 2009:307).

Gri ilişkisel analizde öncelikle, tüm alternatiflerin performansı karşılaştırılabilir bir seriye çevrilir. Bu adıma gri ilişkisel oluşum denir. Bu serilere uygun olarak gri referans seri belirlenir. Sonra, tüm karşılaştırılabilir seriler ve referans seri arasındaki gri ilişkisel katsayı hesaplanır. Son olarak, gri ilişkisel katsayılar temel alınarak, referans seri ve her karşılaştırılabilir seri arasındaki gri ilişkisel derece hesaplanır. Gri ilişkisel derecesi en yüksek olan alternatif en iyi seçenektir (Özdemir & Deste, 2009:148).

GİA’nın uygulanmasında genellikle altı aşama mevcuttur (Zhai vd., 2009:7074; Tayyar vd., 2014:29):

I. Aşama: Karar Matrisinin Oluşturulması

Alternatiflerin her bir kriter için aldıkları değerleri gösteren karar matrisi oluşturulur, n alternatif, m kriterden oluşan karar matrisi şu şekildedir:

$$X_{ij} = \begin{matrix} x_1(1) & x_1(1) & \cdots & x_1(m) \\ x_2(1) & x_2(1) & \cdots & x_2(m) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_n(1) & x_n(2) & \cdots & x_n(m) \end{matrix} \quad i = 1, \dots, n \quad j = 1, \dots, \quad (1)$$

Burada $x_i(j)$ i. alternatifin, j. kriter için aldığı değeri göstermektedir.

II. Aşama: Standartlaştırma İşlemi

Kriterler farklı birimlerle ölçüldüğü için, birbirleriyle karşılaştırabilmek adına standartlaştırma işleminin yapılması gerekmektedir. Standartlaştırma işleminde yüksek, düşük veya ideal değer tercih edilmesi durumuna göre üç farklı eşitlik söz konusudur. Bu eşitlikler şöyledir:

$$x'_i(j) = \frac{x_i(j) - \min_{i=1}^n x_i(j)}{\max_{i=1}^n x_i(j) - \min_{i=1}^n x_i(j)} \quad (\text{büyük değer daha iyi ise}) \quad (2)$$

$$x'_i(j) = \frac{\max_{i=1}^n x_i(j) - x_i(j)}{\max_{i=1}^n x_i(j) - \min_{i=1}^n x_i(j)} \quad (\text{küçük değer daha iyi ise}) \quad (3)$$

$$x'_i(j) = 1 - \frac{x_i(j) - x_{idl}(j)}{\max\{\max_{i=1}^n x_i(j) - x_{idl}(j), x_{idl}(j) - \min_{i=1}^n x_i(j)\}} \quad (\text{ideal değer daha iyi ise}) \quad (4)$$

Burada $x_{idl}(j)$ ideal değeri göstermektedir ve standartlaştırma işleminden sonra tüm durumlar için büyük değerler daha iyi duruma getirilmiş olmakta ve standartlaştırılmış değerler 0 ile 1 arasında değer almaktadır.

III. Aşama: Standartlaştırılmış Karar Matrisinin ve Referans Serisinin Oluşturulması

Bu aşamada bir önceki aşamada elde edilen değerlerden faydalanılarak standartlaştırılmış karar matrisi oluşturulmaktadır.

$$x'_{ij} = \begin{matrix} x'_1(1) & x'_1(2) & \cdots & x'_1(m) \\ x'_2(1) & x'_2(2) & \cdots & x'_2(m) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x'_n(1) & x'_n(2) & \cdots & x'_n(m) \end{matrix} \quad i = 1, \dots, n \quad j = 1, \dots, m \quad (5)$$

Standartlaştırılmış karar matrisinin her sütunundaki en büyük değerlerden referans serisi oluşturulur:

$$x'_0 = x'_0(1), x'_0(2), \dots, x'_0(m) \quad (6)$$

IV. Aşama: Fark Matrisinin Oluşturulması

Standartlaştırılmış karar matrisinden referans serisi çıkartılarak fark matrisi elde edilmektedir.

$$\Delta_{0i}(j) = x_0'(j) - x_i'(j) \quad (7)$$

$$\Delta_{ij} = \begin{matrix} \Delta_{01}(1) & \Delta_{01}(2) & \cdots & \Delta_{01}(m) \\ \Delta_{02}(1) & \Delta_{02}(2) & \cdots & \Delta_{02}(m) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \Delta_{0n}(1) & \Delta_{0n}(2) & \cdots & \Delta_{0n}(m) \end{matrix} \quad i=1, \dots, n \quad j= 1, \dots, m \quad (8)$$

V. Aşama: Gri İlişkisel Katsayıların Hesaplanması

Fark matrisindeki her bir değer için gri ilişkisel katsayı hesaplanır,

$$\gamma_{0i}(j) = \frac{\min_{i=1}^n \min_{j=1}^m \Delta_{0i}(j) + \zeta \chi \max_{i=1}^n \max_{j=1}^m \Delta_{0i}(j)}{\Delta_{0i}(j) + \zeta \chi \max_{i=1}^n \max_{j=1}^m \Delta_{0i}(j)} \quad (9)$$

Burada 0 ile 1 arasında değer alan bir katsayıdır ve genellikle 0.5 olarak alınır.

VI. Aşama: Gri İlişki Derecesinin Hesaplanması

Elden edilen gri ilişkisel katsayılar, ilgili kriterin ağırlığı ile çarpılıp, her bir alternatif için toplandığında gri ilişki derecesi elde edilir,

$$\Gamma_{0i} = \sum_{j=1}^m w(j) \gamma_{0i}(j), \sum_{j=1}^m w(j) = 1 \quad (10)$$

Burada $w(j)$, j. kriterin ağırlığını göstermektedir. Gri ilişki derecesinin her bir alternatif için aldığı değerler büyükten küçüğe doğru sıralandığında, alternatifler en iyiden en kötüye doğru sıralanmış olmaktadır.

5. Uygulama

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki belediyelerin yapmış oldukları kişi başına düşen harcama miktarı en fazla olan on ildeki belediyelerin 2007-2011 yıllarını kapsayan performanslarını değerlendirmektir. Başlangıç yılı olarak Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine geçildiği yıl olan 2007 yılı seçilmiştir. Ayrıca belediye harcamalarının ekonomik sınıflandırması yapılırken personel giderleri, sosyal güvenlik kurumlarına devlet primi giderleri, mal ve hizmet alım giderleri, faiz giderleri, cari transferler ve sermaye giderleri göz önünde bulundurulmuş, sermaye transferleri, borç verme ve yedek ödenekler kalemlerine ilişkin veriler her belediye için mevcut olmadığından analize dâhil edilmemiştir. Bununla birlikte nüfus verileri analize dâhil edilirken sadece belediye nüfusları mevcut olmadığı için köy nüfusları da belediye nüfusları kapsamında değerlendirilmiştir.

Belediyelerin yapmış olduğu harcamalar birbirlerinden farklılık göstermekte ve kişi başına düşen harcamalar da değişmektedir. Tablo 3’de toplam belediye harcamalarının toplam nüfusa oranlanması sonucu bulunan kişi başına düşen harcama miktarları büyükten küçüğe doğru sıralanmıştır. Tablo 3’deki illerde bulunan belediyeler, kişi başına düşen harcama miktarı en yüksek olan 10 ildeki belediyelerdir. Kişi başına harcama miktarı en yüksek olan belediyeler Kocaeli belediyeleri iken; en düşük olan belediyeler Kırıkkale belediyeleridir.

Tablo 3: Kişi Başına Düşen Harcama Miktarı Bakımından En Yüksek Harcama Yapan 10 Belediye

1. Kocaeli Belediyeleri	940,3581
2. İstanbul Belediyeleri	762,0548
3. Ankara Belediyeleri	655,7069
4. İzmir Belediyeleri	557,6643
5. Antalya Belediyeleri	540,5647
6. Yalova Belediyeleri	494,0956
7. Kayseri Belediyeleri	478,2799
8. Muğla Belediyeleri	469,2884
9. Bursa Belediyeleri	464,2568
10. Kırıkkale Belediyeleri	458,1865

5.1. GİA İle Belediye Performanslarının Hesaplanması

Gri İlişkisel Analizin uygulanmasında yukarıdaki aşamalar izlenmiştir. 2007-2011 yılları ortalamasından oluşan harcama kalemlerine göre belediye giderlerinin karar matrisi Tablo 4’de verilmiştir.

İkinci aşamada standartlaştırma işlemi yapılmıştır. Bölgedeki nüfus, gelir kaynakları, merkezi idare ile olan ilişkiler, seçmenler, ulusal ekonomik performans, toplumun gelir yapısındaki değişim gibi pek çok nedenden dolayı harcama kalemleri, belediyeden belediye farklılık gösterebilmektedir. Bu farklılıkları giderebilmek için standartlaştırma işlemi yapılmıştır. Çalışmada harcamaları fazla olan belediyelerin performanslarının daha iyi olacağı varsayımından hareketle eşitlik 2 kullanılmıştır. Tablo 5’te standartlaştırılmış karar matrisi ve referans değerleri verilmiştir.

Tablo 4: Belediye Giderlerinin Harcama Kalemlerine Göre 2007-2011 Yılları Arası Ortalaması

	Personel Giderleri	Sosyal Güvenlik Kurumlarına Devlet Primi Giderleri	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	Faiz Giderleri	Cari Transferler	Sermaye Giderleri
Kocaeli	228.105.700,49	39.448.129,19	395.922.914,83	186.855.198,79	47.243.958,49	416.222.453,36
İstanbul	1.162.028.932,25	187.193.144,98	2.943.338.227,81	251.120.994,26	563.480.287,47	4.163.568.388,76
Antalya	209.866.118,28	36.348.513,17	411.083.169,28	24.642.675,56	34.980.275,61	321.069.168,61
İzmir	344.870.073,20	54.741.807,00	639.098.221,97	35.853.379,31	237.292.610,91	687.662.655,57
Yalova	24.827.613,12	4.272.518,29	38.234.820,94	4.407.429,50	4.246.083,67	20.862.321,61
Kayseri	90.279.287,36	14.957.151,34	179.545.026,15	11.950.577,91	19.844.663,60	258.482.914,60
Muğla	107.064.200,98	18.217.757,33	151.645.074,41	3.602.918,81	12.855.478,16	82.917.554,95
Bursa	173.049.716,37	29.269.450,91	381.104.236,13	41.186.293,48	63.112.259,37	488.088.528,99
Kırkkale	42.480.450,55	6.462.502,45	51.832.042,57	5.256.974,18	3.437.409,54	17.983.315,49

Tablo 5: Belediye Giderlerinin Harcama Kalemlerine Göre 2007-2011 Yılları Arası Standartlaştırılmış Karar Matrisi ve Referans Değerleri

	Personel Giderleri	Sosyal Güvenlik Kurumlarına Devlet Primi Giderleri	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	Faiz Giderleri	Cari Transferler	Sermaye Giderleri
Kocaeli	0,178752947	0,192229986	0,123124049	0,259640818	0,078219991	0,096063434
İstanbul	1	1	1	0	1	1
Ankara	0,417377201	0,403037721	0,343481465	0,811862935	0,363628187	0,20730424
İzmir	0,281429906	0,275908134	0,206830297	0,869704625	0,417566602	0,161540368
Antalya	0,162713938	0,175354718	0,128342539	0,91499709	0,056322234	0,073110513
Yalova	0	0	0	0,996749689	0,00144395	0,000694475
Kayseri	0,057555046	0,058411308	0,048642057	0,966274548	0,029296425	0,058013428
Muğla	0,07231489	0,076236558	0,039038285	1	0,016816692	0,015663468
Bursa	0,13033937	0,136654532	0,118023136	0,84815907	0,106554073	0,113399003
Kırıkkale	0,015523054	0,011972319	0,00468046	0,993317436	0	0
Referans	1	1	1	1	1	1

Referans serisindeki değerlerin, standartlaştırılmış karar matrisindeki değerlerden eşitlik 7 kullanılarak farkları alınmıştır. Elde edilen fark matrisi Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6: Belediye Giderlerinin Harcama Kalemlerine Göre 2007-2011 Yılları Arası Fark Matrisi

	Personel Giderleri	Sosyal Güvenlik Kurumlarına Devlet Primi Giderleri	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	Faiz Giderleri	Cari Transferler	Sermaye Giderleri
Kocaeli	0,821	0,808	0,877	0,740	0,922	0,904
İstanbul	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000
Ankara	0,583	0,597	0,657	0,188	0,636	0,793
İzmir	0,719	0,724	0,793	0,130	0,582	0,838
Antalya	0,837	0,825	0,872	0,085	0,944	0,927
Yalova	1,000	1,000	1,000	0,003	0,999	0,999
Kayseri	0,942	0,942	0,951	0,034	0,971	0,942
Muğla	0,928	0,924	0,961	0,000	0,983	0,984
Bursa	0,870	0,863	0,882	0,152	0,893	0,887
Kırıkkale	0,984	0,988	0,995	0,007	1,000	1,000
Referans	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Gri ilişkisel katsayılar eşitlik 9 kullanılarak elde edilmiş ve hesaplamalarda katsayı 0,5 olarak alınmıştır. Katsayılar Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7: Belediye Giderlerinin Harcama Kalemlerine Göre 2007-2011 Yılları Arası Gri İlişkisel Katsayıları

	Personel Giderleri	Sosyal Güvenlik Kurumlarına Devlet Primi Giderleri	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	Faiz Giderleri	Cari Transferler	Sermaye Giderleri
Kocaeli	0,3784	0,3824	0,3631	0,4031	0,3517	0,3561
İstanbul	1,0000	1,0000	1,0000	0,3333	1,0000	1,0000
Ankara	0,4618	0,4558	0,4323	0,7266	0,4400	0,3868
İzmir	0,4103	0,4085	0,3866	0,7933	0,4619	0,3736
Antalya	0,3739	0,3775	0,3645	0,8547	0,3463	0,3504
Yalova	0,3333	0,3333	0,3333	0,9935	0,3337	0,3335
Kayseri	0,3466	0,3468	0,3445	0,9368	0,3400	0,3467
Muğla	0,3502	0,3512	0,3422	1,0000	0,3371	0,3369
Bursa	0,3651	0,3667	0,3618	0,7671	0,3588	0,3606
Kırıkkale	0,3368	0,3360	0,3344	0,9868	0,3333	0,3333

Son olarak eşitlik 10'dan faydalanılarak hesaplanan belediyelerin gri ilişki dereceleri bulunmuştur. Gri İlişki dereceleri bulunurken performans kriterlerinin önem dereceleri eşit kabul edilmiş ve her bir kriter ağırlığı $w=0.17$ olarak alınmıştır. Belediyelerin harcama performanslarını gösteren gri ilişkisel derecelerin yer aldığı değerler Tablo 8'de görülmektedir.

Tablo 8: Belediye Giderlerinin Harcama Kalemlerine Göre 2007-2011 Yılları Arası Gri İlişkisel Dereceleri ve Sıralamaları

	Gri İlişki Derecesi	Sıra
Kocaeli Belediyeleri	0,3799	7
İstanbul Belediyeleri	0,9067	1
Ankara Belediyeleri	0,4936	2
İzmir Belediyeleri	0,4818	3
Antalya Belediyeleri	0,4534	5
Yalova Belediyeleri	0,4523	5
Kayseri Belediyeleri	0,4525	5
Muğla Belediyeleri	0,4620	4
Bursa Belediyeleri	0,4386	6
Kırıkkale Belediyeleri	0,4523	5

Tablo 8'den de görüldüğü üzere 2007-2011 yılları arasında performansı en iyi olan belediyeler 0,90 ilişki derecesi ile İstanbul'daki belediyelerdir. İstanbul'daki belediyeleri sırasıyla 0,49 ve 0,48 ilişki dereceleriyle Ankara ve İzmir'de bulunan belediyeler izlemektedir. Performansı en kötü olan belediyeler ise 0,37 ilişki derecesi ile Kocaeli ilinde bulunan belediyelerdir.

6. Sonuç

Belediyeler seçimle iş başına gelen yöneticiler tarafından yönetilmektedirler. Belediye başkanlarının ve belediye meclislerinin tekrar seçilebilmeleri için seçmenlerin taleplerini karşılaması beklenmektedir. Seçmenler ise belediye seçimlerinde oylarını kullanırken belediyelerin bir dönem boyunca yapmış oldukları çalışmaları göz önünde bulundurlar. Dolayısıyla belediyelerin performansları seçmenin oyunu doğrudan etkilemektedir. Belediye başkanı ve belediye meclisi üyeleri tekrar seçilebilmek ve halka hizmet etmek düşünceleriyle harcamalarda bulunmaktadırlar.

Yapılan çalışmada belediyelerin performansları Gri ilişkisel analiz tekniği ile ortaya konmuştur. İlk olarak Türkiye'deki 81 ilde bulunan belediyelerin harcamaları nüfusa oranlanarak kişi başına düşen harcama miktarları bulunmuştur. Sonrasında 2007-2011 yılları arasında kişi başına düşen harcama miktarı en fazla olan ildeki belediyelerin gri ilişkisel dereceleri hesaplanmıştır. Performansı en yüksek olan İstanbul ilindeki belediyelerin gri ilişkisel derecesi 0,90 iken, en düşük performansa sahip Kocaeli ilindeki belediyelerin gri ilişkisel derecesi 0,37 olmuştur. Kişi başına düşen harcama miktarı en yüksek olan belediyeler

Kocaeli’ndeki belediyeler olmasına rağmen; Kocaeli’ndeki belediyeler performansı en düşük belediyeler olmuştur. Çalışmada elde edilen bulgular sonucu performansı düşük ya da orta seviyede olan belediyelerin yapmış oldukları harcama kalemlerini tekrar gözden geçirmeleri önerilebilir.

Kaynakça

- Aktaş, A. (2011). Belediyelerin mali yapısı ve bütçeleme süreci. *Dış Denetim Dergisi*, 4, 92-103.
- Arslan, A. (2002). Kamu harcamalarında verimlilik, etkinlik ve denetim. *Maliye Dergisi*, 140.
- Aydın, Y. (2011). Türkiye’de yerel yönetimlerin gelişim süreci. *Dış Denetim Dergisi*, 4, 11-20.
- BÜMKO. (2014). Analitik bütçe sınıflandırması. Erişim Tarihi: 5.6.2014, www.bumko.gov.tr/TR,138/analitik-butce-siniflandirmasi.html.
- Can, H.H. (2013). Türk mahalli idare sistemine etkileri bakımından 6360 sayılı kanun, http://mts.org.tr/mevzuat/1092/turk_mahalli_idare_sistemine_etkileri_bakimindan_6360_sayili_kanun.
- Edizdoğan, N., & Çetinkaya, Ö. (2012). *Kamu bütçesi*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Eryılmaz, B. (2013). *Kamu Yönetimi*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Kerimoğlu, B., Güngör, H., & Koyuncu, E. (2009). *Belediye bütçesi nasıl izlenir? Yerel paydaşlar için bir rehber*, TEPAV Yayınları, 40, Ankara.
- Muhasebat Genel Müdürlüğü (2015). Temel mali tablolar. Erişim Tarihi: 19.2.2015, https://www.muhasebat.gov.tr/mgmportal/faces/khb_yeni?_afLoop=100198767896668&_afWindowMode=0&_adf.ctrl-state=017xjefu0_60
- Mutluer, K., Öner, E., & Kesik, A. (2011). *Bütçe hukuku*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Ökmen, M., & Parlak, B. (2010). *Kuramdan uygulamaya yerel yönetimler ilkeler yaklaşımlar ve mevzuat*. Bursa: Alfa-Aktüel Yayınları.
- Öner, E., & Mutluer, K. (2011). Mahalli idarelerin gelir ve giderlerinin yapısal durumu ve bunların düşündürdükleri. *IV. Yerel Yönetimlerin Mali Forumu*, 26-27 Kasım 2011. Ankara.
- Özdemir, A.İ., & Deste, M. (2009). Gri İlişkisel Analiz ile Çok Kriterli Tedarikçi Seçimi: Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 38(2), 147-156.
- Tayyar, N., Akcanlı, F., Genç, E. & Erem, I. (2014). BİST’e kayıtlı bilişim ve teknoloji alanında faaliyet gösteren işletmelerin finansal performanslarının analitik hiyerarşi prosesi (AHP) ve gri ilişkisel analiz (GİA) yöntemiyle değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 19-40.
- Ulusoy, A., & Akdemir, T. (2012). *Mahalli idareler*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Zavadskas, E. K., Kaklauskas, A., Turskis, Z. & Tamošaitiene, J. (2009). Multi-attribute decision-making model by applying grey numbers. *Informatika*, 20(2), 305-320.
- Zhai, L. Y., Khoo, L. P., & Zhong, Z. W. (2009). Design concept evaluation in product development using rough sets and grey relational analysis. *Expert Systems with Applications*, 36, 7072-7079.