

## İŞLETME YÖNETİM FAALİYETLERİNE İLİŞKİN GİDERLERİN OLUŞUMU VE PANEL VERİ ANALİZİ YÖNTEMİYLE TAHMİNİ: İMKB 100 ŞİRKETLERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

**Prof. Dr. Hasan İBİCİOĞLU**  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
İİBF İşletme Bölümü  
[hasanibicioglu@iibf.sdu.edu.tr](mailto:hasanibicioglu@iibf.sdu.edu.tr)

**Yrd. Doç. Dr. Hüseyin DALĞAR**  
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi  
Bucak Zeliha Tolunay Uyg. Tek.  
ve İşl. Y.O.  
[hdalgar@mehmetakif.edu.tr](mailto:hdalgar@mehmetakif.edu.tr)

**Arş. Gör. Ozan ÖZDEMİR**  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
İİBF İşletme Bölümü  
[ozanozdemir@sdu.edu.tr](mailto:ozanozdemir@sdu.edu.tr)

### ÖZET

*İşletmelerin yönetim fonksiyonlarına ilişkin olarak ortaya çıkan giderler muhasebede genel yönetim giderleri olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, yapısı itibarıyla nispeten karmaşık ve çeşitliliği fazla olan genel yönetim giderlerinin oluşumunu incelemek ve panel veri analizi yardımıyla aktif, satış, kar ve özkaynaklar gibi değişkenlerle ilişkisini belirleyerek bir tahmin modeli oluşturmaktır. Bu amaçlar doğrultusunda, İMKB 100 endeksinde yer alan işletmelerin finansal tabloları ve dipnotlarından yararlanılarak genel yönetim giderlerinin alt bileşenleri tespit edilmiştir. Çalışmamızda panel veri analizi yapılarak aktif, satış, kar ve özkaynaklar ile ilişkisi belirlenmiş ve sonrasında genel yönetim giderlerini tahmin etmeye yönelik bir model oluşturulmuştur. Analiz sonucunda işletmelerin genel yönetim giderlerinin 96 alt bileşenden oluştuğu ve aktif büyüklüğü, satış hacmi ve kar ile aynı yönde anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Genel Yönetim Giderleri, Giderlerin Oluşumu ve Tahmini, Panel Veri Analizi.

### COMPOSITION OF EXPENSES RELATED BUSINESS MANAGEMENT ACTIVITIES AND ESTIMATION BY USING PANEL DATA ANALYSIS: A STUDY ON ISE 100 COMPANIES

### ABSTRACT

*In accounting literature, expenses relating to the management functions of firms are named general and administrative expenses. One of the purposes of this study is to examine the composition of general and administrative expenses are generally complex and various. The other purpose of this study is to establish a prediction model using panel data analysis by determining the relationship between variables such as assets, sales, profit and equity. For this reason; sub-components of general and administrative expenses were defined by using financial statements and related disclosures of ISE 100 firms. In the study, we applied panel data analysis to determine relationship between expenses, assets, sales, profit, and equity, then a prediction model of general and administrative expenses is established. As a result of the analysis, it is determined that the general and administrative expenses of the firms becomes 96 sub-components, and also a significant and same direction relationship is found between asset size, sales volume and profit.*

**Keywords:** General and Administrative Expenses, Composition and Estimation of Costs, Panel Data Analysis

## 1. GİRİŞ

Hardware yaklaşımdan Software yaklaşıma geçiş olarak nitelendirebileceğimiz günümüz bilgi çağı, yaşamın her alanında olduğu gibi işletmecilik alanında da önemli zihniyet dönüşümleri meydana getirmiştir. Bu bağlamda üretim odaklı anlayışın yerini bilginin ve dolayısıyla insan unsurunun ön planda olduğu bir takım kaynakların etkin bir şekilde yönetimi almıştır. Bu noktadan hareketle üretebilenden çok yönetebilenin başarıya daha yakın olduğu bir yaklaşım çerçevesinde işletmelerde yönetim fonksiyonunun önemi daha da artmıştır.

İşletme yönetimi kavramı, insan kaynakları başta olmak üzere sermaye kaynaklarını, teknik donanımları, demirbaşları, hammadde, yardımcı madde ve malzemeleri ve zamanı birbiriyle uyumlu, verimli ve etkin kullanabilecek kararların alınması ve uygulanması süreçlerinin toplamını içermektedir. Eldeki kaynakları, imkanları ve zamanı en ekonomik şekilde ve en fazla faydayı sağlayacak biçimde kullanmak yönetim sürecinin özellikleri arasında yer almaktadır (Eren, 2001: 3-4). İşletme yönetimi etkinlik ve verimliliği yerine getirmek için planlama, karar verme, örgütlenme, kadrolama, iletişim, güdüleme, yöneltme ve denetim gibi fonksiyonları yerine getirmektedir (Kreitner, 2007:14). Başarılı bir işletme yönetimi ise bu fonksiyonların etkin bir şekilde yerine getirilmesi ile mümkün olacaktır.

Yönetim sürecinin sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi ve işletme yönetiminin bahsi geçen fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için bir takım giderlere katlanması zorunludur. Bu bağlamda işletmelerde yönetim faaliyetlerine ilişkin giderlerin bileşiminin ve tutarının öngörülebilirliği önem kazanmıştır. İşletme yöneticileri, diğer işletme fonksiyonlarına ait giderlerin yanı sıra yönetim fonksiyonuna ilişkin giderlerin tahmininde de gelecek hesap dönemine ait bütçelerden yararlanmaktadırlar. Ancak özellikle giderlerin çeşitliliğinin fazla oluşu nedeniyle yönetim giderlerinin tahmini nispeten zor olmaktadır (Shim ve Siegel, 2007:320).

Yukarıdaki açıklamalardan hareketle çalışmamızda, işletmelerin yönetim fonksiyonlarına ilişkin giderlerin oluşumunu analiz etmek ve bu giderleri etkileyen değişkenleri belirleyip tahmin etmeye yönelik bir model oluşturmak amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda İMKB 100 endeksinde yer alan şirketlerin finansal tablolarından ve dipnotlarından yararlanılarak öncelikle genel yönetim giderlerinin bileşenleri tespit edilerek oluşumu analiz edilmiştir. Ardından belirli bir yıl periyodu baz alınıp genel yönetim giderleri; aktif, satışlar, karlılık ve özkaynak gibi değişkenlerle ilişkilendirilerek panel veri analizi yardımıyla tahmin edilmesinde kullanılacak bir model oluşturulmaya çalışılmıştır.

## 2. İŞLETME YÖNETİM FAALİYETLERİNE İLİŞKİN GİDERLERİN MUHASEBELEŞTİRİLMESİ VE RAPORLANMASI

İşletme yönetimi hedeflere ulaşmak için gerekli fonksiyonları yerine getirirken mali nitelikte sonuçlar doğuran birçok faaliyette bulunmaktadır. Sayı ve çeşitliliği diğer işletme fonksiyonlarına göre nispeten daha fazla olan yönetim giderleri, muhasebede “Genel Yönetim Giderleri Hesabı” altında toplanmakta ve gelir tablosunda raporlanmaktadır. İşletmelerin bütçe çalışmalarında gerek genel nitelikli bir gider olması ve gerekse çeşitliliğinin fazla olması sebebiyle genel yönetim giderlerinin tahmin edilmesi oldukça zor olmaktadır. Yönetim bölümü maaşları, ofis gereçlerinin

amortismanı ve kullanılan ofis malzemeleri gibi giderler başta olmak üzere daha birçok gider türü bu grupta yer alan giderlerdendir (Duchac vd., 2007:217).

İşletmenin yönetim fonksiyonuna ait giderler muhasebeleştirilirken, sonuçları bakımından iki şekilde değerlendirilmektedir. Ortaya çıkan giderin sonuçları bir faaliyet döneminden uzun süreye etki ediyorsa ve bu değerler işletmenin ayrılmaz bir bütünü olarak gelecekteki faaliyetlerini etkiliyorsa giderler aktifleştirilir. Gelecek dönemlere ilişkin olarak peşin ödenmiş kira giderleri gibi giderler buna örnek olarak verilebilir. Eğer ortaya çıkan giderin etkisi bir hesap dönemi ile ilgili ise yani diğer dönemlerin faaliyet sonuçlarını ilgilendirmiyorsa dönem gideri olarak düşünülmektedir.

Yönetim fonksiyonuna ait giderler eğer dönem gideri durumunda ise Tekdüzen Hesap Planında, 7 nolu başlık altında yer alan Gider Hesapları içerisinde 7/A seçeneğinde “770 Genel Yönetim Giderleri” hesabı borçlandırılmak suretiyle muhasebeleştirilmektedir. 7/B seçeneğinde ise gider hesaplarının gruplandırılmasında işletmenin fonksiyonları temel alınmadığı için yönetim giderleri ancak her bir gider çeşidi ile bağlantılı alt hesaplarda takip edilebilmektedir. Dönem içerisinde bu hesapta toplanan yönetim giderleri dönem sonunda gelir tablosunda faaliyet giderleri grubu altında raporlanmaktadır (Örten, 2003:235-242).

### **3. GENEL YÖNETİM GİDERLERİNİN OLUŞUMU VE PANEL VERİ ANALİZİ YÖNTEMLERİYLE TAHMİNİ**

#### **3.1. Analizin Amacı ve Kapsamı**

İşletme üst düzey yöneticilerinin özellikle de finans yöneticilerinin üzerinde hassasiyetle durdukları konuların başında mali tablo kalemlerinin tahmin edilmesi gelmektedir. Mali tablo kalemleri tahmininde giderlerin tahmin edilmesi için maliyet tahmini ile ilgili yöntemlerden yararlanılsa da işletme faaliyetlerinin çeşitlilik arz ettiği günümüz koşullarında bu durum zorlaşmaktadır. Planlama ve bütçeleme fonksiyonlarını yerine getirmek için işletmeler proforma mali tablolardan yararlanmaktadırlar. Bu tabloların hazırlanmasında; satışların yüzdesi, oranlar yardımıyla mali tabloların hazırlanması ve regresyon ve korelasyon yöntemlerinden yararlanılmaktadır (Akgüç, 1998: 163-179). Ancak bu yöntemlerde üretim maliyetleri ön planda olup işletmenin diğer fonksiyonlarına ilişkin giderler üzerinde ayrıntılı durulmamaktadır. Bununla birlikte maliyetlerinin düşürülmesi ve kontrolünü amaçlayan çağdaş maliyet yaklaşımları da ağırlıklı olarak üretim maliyetlerine odaklanmaktadır. Örneğin standart maliyet sisteminde direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderleri ile ilgili standartlar belirlenip gerçekleşen maliyetlerle karşılaştırma yapılmakta ve sapmalar analiz edilmektedir (Büyükmirza, 2006:603-624). Üretim dışı diğer işletme faaliyetlerinin özellikle de genel yönetim giderlerinin oluşumu ve tahmini konusunda akademik çalışmalar yeterince yapılmamıştır.

Genel yönetim giderlerini aktif büyüklüğü, satışlar, kar ve özsermaye gibi değişkenlerle ilişkisini belirlemek ve panel veri analizinden yararlanmak suretiyle tahmin etmeye yönelik model oluşturmak çalışmamızın temel amacını oluşturmaktadır. Bu temel amacın yanı sıra; işletmelerin genel yönetim giderleri kalemlerinin oluşumunu analiz ederek genel yönetim giderlerinin hangi alt bileşenlerden oluştuğunu tespit etmekte amaçlanmaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda, sektörel temsil kabiliyeti de göz önünde bulundurularak seçilen şirketlerden oluşturulan İMKB 100 endeksinde yer alan

şirketlerin<sup>1</sup> çalışma kapsamına alınmasının uygun olacağı düşünülmüştür. Ancak İMKB 100 endeksinde yer almakla birlikte Bankacılık ve Sigortacılık alanında faaliyet gösteren işletmelerin mali tablo formatlarının farklı olması ve diğer işletmelerle karşılaştırma bakımından uyum göstermemesi sebebiyle bu sektörde yer alan 17 şirket çalışmanın dışında bırakılmıştır. Sonuç olarak analiz kapsamına alınan 83 şirketin genel yönetim giderlerinin oluşumunu tespit etmek için öncelikle 2008-2010 aralığındaki üç döneme ait finansal tablo dipnotları incelenmiştir. Daha sonra genel yönetim giderlerinin panel veri analizi yoluyla tahminine yönelik olarak 2006-2010 aralığındaki beş döneme ait finansal tablo verileri kullanılmıştır.

### 3.2. Genel Yönetim Giderlerinin Bileşenleri

Genel yönetim giderleri işletmenin genel yönetim fonksiyonu ile ilgili olarak yapılan ve üretimle ya da satılan mal maliyeti ile doğrudan ilişkisi kurulamayan çok sayıda giderden oluşmaktadır. İşletme yönetim fonksiyonuna ait faaliyetlerden kaynaklanan bu giderler, tekdüzen hesap planında ya Genel Yönetim Giderleri hesabına yada gider çeşitleri sınıflandırmasında yer alan uygun hesaplara kaydedilebilmektedir. Bununla birlikte işletmeler kendi organizasyon yapılarına, muhasebe ve maliyet bilgi sistemlerine özgü bir şekilde giderlerini alt hesaplarda daha detaylı olarak sınıflandırıp takip edebilmektedirler.

İşletme yönetim fonksiyonu ile ilgili olarak ortaya çıkan bu giderler oldukça fazla çeşitliliğe sahiptir. Bu giderlerin çeşitliliği ve tutarı işletmenin faaliyet konusu ve organizasyon yapısı ile doğrudan ilgilidir. Örneğin, müşterilerine küçük miktarda satış stratejisi ile çalışan bir işletmenin fatura ve ödemelerle ilgili çok sayıdaki süreçten dolayı kapsamlı bir muhasebe departmanına ihtiyacı olacaktır. Benzer şekilde, hasılatına oranla çok sayıda personeli olan restoran zinciri gibi işletmelerin ise insan kaynakları departmanı nispeten daha büyük olacaktır. Bu gibi durumlarda hem giderlerin çeşitliliğinin artması hem de giderlerin tutarının büyük olması nedeniyle genel yönetim giderlerinin iyi analiz edilmesi ve daha dikkatle kontrolünün sağlanması oldukça önemlidir (Bragg, 2007:9).

Bu çerçevede çalışmanın kapsamına alınan İMKB 100 endeksi şirketlerinin 2008-2010 yılları dönem sonu finansal tablo dipnotlarının taranması sonucu genel yönetim giderleri altında 96 ayrı gider türünün olduğu görülmüştür. Başka bir ifadeyle ilgili şirketlerin genel yönetim giderlerinin 96 ayrı bileşenden oluştuğu tespit edilmiştir.

İlgili dönemdeki finansal tablo dipnotlarının ayrıntılı taraması sonucu tespit edilen alt gider kalemleri Tablo 1’de alfabetik liste halinde yer almaktadır.

---

<sup>1</sup> [http://www.imkb.gov.tr/Data/StocksData.aspx#sirket\\_temettu](http://www.imkb.gov.tr/Data/StocksData.aspx#sirket_temettu) (Erişim tarihi:12.09.2010)

**Tablo 1: Genel Yönetim Giderleri Kapsamında Gider Çeşitleri**

	Gider Çeşidi		Gider Çeşidi
1	Abonelik ve aidat giderleri	49	Kırtasiye ve Basılı Evrak Giderleri
2	Aidatlar	50	Kira giderleri
3	Amortisman giderleri	51	Kurs ve seminer gideri
4	Bağış ve yardımlar	52	Küçük demirbaş gideri
5	Bakım onarım giderleri	53	Maaş ve Ücret Giderleri
6	Banka giderleri	54	Maddi olmayan duran varlıklar değer düşüklüğü karşılığı
7	Banka masrafları	55	Mahkeme ve icra gideri
8	Basın ilan gideri	56	Mahkeme ve noter giderleri
9	Bilgi işlem giderleri	57	Malzeme Giderleri
10	Bilgi teknolojileri giderleri	58	Mekanizasyon giderleri
11	Bina giderleri	59	Mekanizasyon ve lisans giderleri
12	Bina Temizlik ve Güvenlik Giderleri	60	Merkez gider payı
13	Bina vergisi gideri	61	Nakliye, depolama ve seyahat
14	Bina yönetim giderleri	62	Ofis malzemeleri
15	Birikmiş izin karşılık gideri	63	Para toplama giderleri
16	Büro giderleri	64	Personel giderleri
17	Çeşitli vergi giderleri	65	Personel taşıma gideri
18	Dağıtım Yoluyla Gelenler	66	Personel yemek gideri
19	Danışmanlık giderleri	67	Reklam giderleri
20	Danışmanlık ve İstişare giderleri	68	Satış dışındaki teminat giderleri
21	Danışmanlık ve müşavirlik giderleri	69	Seyahat giderleri
22	Dava takip, danışmanlık ve denetim giderleri	70	Sigorta giderleri
23	Denetim gideri	71	Sosyal giderler
24	Denetim ve danışmanlık giderleri	72	SSK faiz ve gecikme zamları
25	Dışarıya Yaptırılan İş ve Hizmetler	73	Stok değer düşüklüğü
26	Diğer dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler	74	Şehirlerarası Seyahat Giderleri
27	Diğer genel yönetim giderleri	75	Şerefiye değer düşüklüğü karşılığı
28	Eğitim giderleri	76	Şüpheli alacak karşılığı
29	Elektrik gideri	77	Şüpheli ticari alacak gideri
30	Enerji ve bakım giderleri	78	Tamir bakım gideri
31	Enerji ve haberleşme giderleri	79	Taşeron giderleri
32	Etüd proje giderleri	80	Taşeronluk giderleri
33	Gecikme Zamları-Cezalı Ödemeler	81	Taahhüt giderleri
34	Genel kurul giderleri	82	Teknik hizmet giderleri
35	Güvenlik ve ilan giderleri	83	Telif giderleri
36	Haberleşme gideri	84	Temizlik gideri
37	Halkla ilişkiler etkinlikleri gideri	85	Temsil ve ağırlama giderleri
38	Holdingle gider payı	86	Ulaşım ve servis vasıta giderleri
39	Hukuk ve danışmanlık giderleri	87	Vergi cezaları
40	Huzur Hakkı Ücretleri	88	Vergi, resim ve harçlar
41	İlişkili taraflardan hizmet alımları	89	Yakıt gideri
42	İstişare gideri	90	Yakıt, elektrik, su ve ofis giderleri
43	İşçilik ve İşçilik ile ilgili Giderler	91	Yemek giderleri
44	Kafeterya giderleri	92	Yeni proje yönetim giderleri
45	Kanunen kabul edilmeyen giderler	93	Yol masrafları
46	Kanuni bağış ve yardımlar	94	Yönetim kurulu üyelerine ve üst düzey yönetim personeline yapılan ödemeler
47	Kıdem tazminatı	95	Yönetim Kurulu ve Denetim Kurulu Üyeliği aylığı
48	Kırtasiye giderleri	96	Yurtdışı Seyahat ve Konaklama Giderleri

Tabloda yer alan giderlerden personel, kira, amortisman, vergi gibi giderler hem süreklilik arz ederken hem de hemen hemen tüm işletmelerin ortak gider çeşidi durumundadır. Diğer taraftan mahkeme ve icra giderleri, noter giderleri, bağış ve yardım gibi giderlerin ise süreklilik arz etmeyip işletmelerin özel durumlarına bağlı olarak bazı dönemlerde ortaya çıkan giderler olduğu görülmektedir.

Tablo 1’de yer alan gider bileşenlerinin tespiti, söz konusu işletmelerin büyüklüğü ve faaliyet alanlarının genişliği göz önüne alındığında bir işletmede yönetim fonksiyonu ile ilgili olarak ortaya çıkması muhtemel hemen hemen tüm giderlerin neler olabileceğini tahmin etmek açısından önemli fikirler vermektedir. Sektörel temsil kabiliyeti de göz önünde bulundurularak oluşturulan İMKB 100 endeksi işletmeleri için ortaya çıkan gider bileşenlerinin faaliyet konusu ne olursa olsun diğer işletmeler açısından da büyük oranda söz konusu olacağı muhtemeldir.

### **3.3. Panel Veri Analizi Yöntemi ile Genel Yönetim Giderlerinin Tahmini**

#### **3.3.1. Panel Veri Analizi**

Panel veri analizi, zaman serisi verileri ve yatay kesit verilerin birlikte kullanıldığı ve ekonomik ilişkilerin tahmin edilmesine dayanan bir araştırma yöntemidir. Yöntemde zaman serilerinin ve yatay kesit verilerinin birlikte kullanılması veri miktarını artırmakta ve analizin doğru yapılmasına katkıda bulunmaktadır. Panel veri regresyonu ile yapılan tahmin çalışmalarında zaman serisi ve yatay kesit analizlerinde ortaya çıkan gözlem sayısı yetersizliği görülmez. Panel veri analizi zaman ve kesit boyutunu içerdiği için gözlem sayıları artmaktadır. Panel veri analizi daha fazla değişkenliğe ve bilgiye katkıda bulunur (Sun ve Parikh, 2001:190).

Yatay kesit gözlemlerin belli bir zaman dönemi içinde bir araya getirilerek oluşturulan panel veri analizi, beraberinde zaman serisi özelliklerini ve sorunlarını da getirmektedir. Zaman serilerinin durağan olmaması durumunda, zaman serileri trend içerecektir. Bu durumda zaman serilerinin kullanılacağı öngörümleme ve regresyon denklemlerinde sahte regresyon benzeri durumlar ortaya çıkacaktır. Durağanlık tespiti için yapılan birim kök testlerinde birim kökün varlığı tespit edilirse bu durumun sebeplerini araştırmak ve regresyon tahminini engelleyici durumları bertaraf etmek gerekecektir.

#### **3.3.2. Analiz Sonuçları**

Çalışmamızda 2006–2010 yılları arası mali tablo kalemlerinden derlenen veriler Eviews 5 paket programı aracılığıyla panel veri analizine tabi tutulmuştur. Panel veri analizi kapsamında Genel Yönetim Giderleri bağımlı değişken olarak kabul edilirken Toplam Aktifler, Net Dönem Karı, Net Satışlar ve Özkaynaklar bağımsız değişkenler olarak kabul edilmiştir.

**Tablo 2: Değişkenlere İlişkin Açıklayıcı İstatistikler**

	GYG	AKTIF	NDK	NET SATIS	OZKAYNAK
Ortalama	134.759.768,40	3.589.213.628,51	162.965.746,84	2.596.842.571,64	1.056.145.836,81
Medyan	27483119	845395082	36235812	607056048	375398339
Standart Sapma	369.409.030,89	11.361.141.905,66	425.521.813,74	5.855.771.254,15	1.781.201.909,64
Çarpıklık	5,3228	6,4849	4,0142	5,3495	3,0349
Basıklık	32,9258	49,0465	21,0705	38,5692	13,0452
Gözlem Sayısı	415	415	415	415	415

Tablo 2’de tüm değişkenler için açıklayıcı istatistikler yer almaktadır. Genel yönetim giderleri ortalama değeri 134.759.768,40 TL’dir. Araştırma kapsamına alınan işletmelerin faaliyet alanları ve büyüklükleri çeşitlilik arz etmekle birlikte ortalama aktif büyüklüğü 3,5 milyar TL civarındadır. Çalışma kapsamına alınan 83 işletmeye ait 5 yıllık veriler toplam 415 gözlem sayısını oluşturmaktadır.

**Tablo 3: Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere İlişkin Korelasyon Matrisi**

	GYG	AKTIF	NDK	NET SATIS	OZKAYNAK
GYG	1	0,9515	0,7356	0,6909	0,7952
AKTIF	0,9515	1	0,6969	0,6414	0,7908
NDK	0,7356	0,6969	1	0,6371	0,8685
NETSATIS	0,6909	0,6414	0,6371	1	0,7156
OZKAYNAK	0,7952	0,7908	0,8685	0,7156	1

Tablo 3’ten de görüleceği üzere bazı değişkenler arasında yüksek ilişki mevcuttur. Hem zaman hem de yatay kesit analizini bir arada gerçekleştiren panel veri analizlerinde değişkenler arasında sahte ilişkilere neden olunmaması için değişkenlerin durağan olması gerekmektedir. Bu nedenle durağanlıkların tespiti için değişkenlere birim kök analizi uygulanmış ve test edilmiştir.

**Tablo 4: Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere İlişkin Birim Kök Testi Sonuçları**

	GYG		AKTIF		NDK		NET SATIS		OZKAYNAK	
	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık
Fisher Ki-Kare	216.127	0,005	181.783	0,190	272.375	0,000	319.699	0,000	181.217	0,198
Levin-Lin-Chu	-6.281	0,000	-4.753	0,000	-17,364	0,000	-19,571	0,000	-4,110	0,000
Im-Peseran-Shin	0,028	0,005	2,248	0,986	-5,404	0,000	-7,137	0,000	1,982	0,976

Bu sonuçlara göre olasılık değeri 0,05 değerinden büyük olan Toplam Aktif ve Özkaynak değişkenleri için birim kök (durağan olmayan) olduğu söylenebilir. Bu değişkenler için serilerin birinci farkları alınarak (etkilerinin sonraki hesap dönemlerinde ortaya çıkacağı varsayımıyla) fark alma işlemi uygulanmıştır. Bu uygulama sonucunda bu değişkenler için birim kök testi tekrarlanmıştır.

**Tablo 5: Durağan Olmayan Serilerde Yenilenen Birim Kök Testi Sonuçları**

	AKTİF		ÖZKAYNAK	
	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık
<b>Fisher Ki-Kare</b>	203.872	0,024	231.909	0,000
<b>Levin-Lin-Chu</b>	-81,001	0,000	-13,102	0,000
<b>Im-Peseran-Shin</b>	-4,584	0,000	-4,316	0,000

Tablodan da görüleceği üzere durağan olmayan seriler için yeniden hesaplanan birim kök testi sonuçlarına göre olasılık değeri 0,05 değerinden küçük olduğu için birim kök ortadan kalkmıştır.

Veriler analize hazır hale getirildikten sonra model şu şekilde oluşturulmuştur;

$$Y = \alpha + \Delta X_1 + X_2 + \Delta X_3 + X_4$$

$Y$  : Genel Yönetim Giderleri

$X_1$  :  $\Delta$  Toplam Aktifler

$X_2$  : Net Satışlar

$X_3$  :  $\Delta$  Özkaynaklar

$X_4$  : Net Dönem Karı

Panel veri analizi için Eviews paket programından yararlanılmış ve verilerin yapısına uygun bir şekilde en küçük kareler yöntemi seçilmiştir.

**Tablo 6: Panel Veri Analizi Sonuçları I**

<b>Bağımlı Değişken: GYG</b>				
Yöntem: Panel (En küçük kareler yöntemi)				
Dönem: 2006-2010				
Zaman Aralığı Sayısı: 5				
Yatay Kesit (İşletme) Sayısı: 83				
Paneldeki gözlem sayısı: 332				
Değişken	Katsayı	Standart Sapma	t-istatistiği	Olasılık
<b>AKTİF</b>	0,030	0,001	29,057	0,000
<b>NETSATIS</b>	0,007	0,001	4,617	0,000
<b>OZKAYNAK</b>	0,003	0,008	0,407	0,684
<b>NDK</b>	0,081	0,027	2,991	0,003
<b>C</b>	9008649	7784174	1,157	0,248
<b>R-kare</b>	0,912			
<b>Düzeltilmiş R-Kare</b>	0,910			
<b>F-istatistiği</b>	842,192			
<b>Olasılık(F-istatistiği)</b>	0,000			



Panel veri analiz sonuçlarından da görüleceği üzere gözlem sayısı fark alma işlemi neticesinde verilerin bir yıl(2005) eksilmesiyle 332'ye düşmüştür. Panel veri yöntemiyle genel yönetim giderlerini etkileyen faktörlerin araştırıldığı modelde olasılık değerleri sonuçlarına göre özkaynakların anlamsız olduğu görülmektedir. Model bu haliyle genel yönetim giderlerini etkileyen faktörleri açıklamaktadır. Çıkan sonuçlara göre genel yönetim giderleri; toplam aktifler, net satışlar ve net dönem karı faktörleri tarafından açıklanmaktadır. Modelin R-kare değeri 0,912 olduğu için genel yönetim giderlerindeki değişimleri bağımsız değişkenler yaklaşık olarak %91 oranında açıklamaktadır. Genel yönetim giderleri ile ilişkisi anlamsız olduğu için özkaynaklar modelden çıkarılarak yeniden test edilmiştir.

**Tablo 7: Panel Veri Analizi Sonuçları II**

<b>Bağımlı Değişken: GYG</b>				
Yöntem: Panel (En küçük kareler yöntemi)				
Dönem: 2006-2010				
Zaman Aralığı Sayısı: 5				
Yatay Kesit (İşletme) Sayısı: 83				
Paneldeki gözlem sayısı: 332				
Değişken	Katsayı	Standart Sapma	t-istatistiği	Olasılık
AKTIF	0,030	0,001	31,467	0,000
NDK	0,088	0,021	4,047	0,000
NET SATIS	0,007	0,001	4,887	0,000
C	10296873	7103477	1,450	0,148
R-kare	0,911			
Düzeltilmiş R-Kare	0,911			
F-istatistiği	1125,731			
Olasılık(F-istatistiği)	0,000			

Yenilenen test sonuçlarına göre modeldeki bağımsız değişkenlerin her üçü içinde anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır. Modelin R-kare değeri 0,911 olduğundan dolayı genel yönetim giderlerindeki değişimlerin, söz konusu bağımsız değişkenler tarafından %91 oranında açıklandığı görülmektedir.

Çalışmanın temel amacının genel yönetim giderlerinin bazı değişkenlerle ilişkisini tespit etmek ve böylece tahmin edilebilmesi için bir model oluşturmak olduğu daha önce belirtilmişti. Bu doğrultuda panel veri analizi sonuçlarına göre genel yönetim giderleri ile aktif, satış ve net kar değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu anlamlı ilişki gösteriyor ki işletmeler bütçe çalışmaları esnasında gelecek döneme ilişkin aktif büyüklüğü, satış hedefi ve kar hedefine bağlı olarak genel yönetim giderlerini tahmin edebileceklerdir.

İşletmeler bütçe çalışmalarında öncelikle satış bütçesi yoluyla satış hedeflerini ortaya kıymakta ve proforma bilanço yoluyla da varlık (aktif) büyüklüklerini tahmin edebilmektedirler. Diğer taraftan kar ise başta satışlar olmak üzere çok sayıda değişkene bağlı olarak değişiklik göstermektedir ve tahmini de nispeten daha zordur. Bu nedenle her ne kadar yapılan analizde net kar ile genel yönetim giderleri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiş olsa da net kar kendisi satışların bir sonucu olarak ortaya çıktığı için

genel yönetim giderlerinin tahmininde satışlar ve aktiflerle ilişkili bir regresyon modelinin daha gerçekçi sonuçlar vereceği düşünülebilir. Bu düşünceden hareketle dönem net karı modelden çıkarılarak yeniden test edilmiştir.

**Tablo 8: Panel Veri Analizi Sonuçları III**

<b>Bağımlı Değişken: GYG</b>				
Yöntem: Panel (En küçük kareler yöntemi)				
Dönem: 2006-2010				
Zaman Aralığı Sayısı: 5				
Yatay Kesit(İşletme) Sayısı: 83				
Paneldeki gözlem sayısı: 332				
<b>Değişken</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Sapma</b>	<b>t-istatistiği</b>	<b>Olasılık</b>
<b>AKTIF</b>	0,032	0,001	39,011	0,000
<b>NETSATIS</b>	0,009	0,0011	6,373	0,000
<b>C</b>	13733421	7215504	1,903	0,058
<b>R-kare</b>	0,907			
<b>Düzeltilmiş R-Kare</b>	0,906			
<b>F-istatistiği</b>	1605,360			
<b>Olasılık (F-istatistiği)</b>	0,000			

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi sadece toplam aktiflerle net satışların bağımsız değişken olarak yer aldığı yeni test sonuçlarına göre iki bağımsız değişkenin olasılık değerleri de 0,05'den küçük çıkmıştır. Yani her iki değişken de anlamlıdır. Modelin R-kare değeri ise 0,9070 çıkmıştır. Diğer bir ifade ile toplam aktifler ve net satışlar değişkenleri, genel yönetim giderlerindeki değişimi yaklaşık olarak %91 oranında açıklamaktadır.

Bu sonuçlardan hareketle genel yönetim giderlerinin, işletmenin aktif büyüklüğünden ve satış hacminden büyük ölçüde (%91) etkilendiğini ifade etmek mümkündür.

Yapılan tüm analizlerin sonucunda aktif büyüklüğü ve satış hacmi ile anlamlı bir ilişkiye sahip olan genel yönetim giderlerini tahmin etmeye yönelik model aşağıdaki gibi ifade edilebilecektir.

$$Y = 13733421 + 0.031908 * X_1 + 0.008763 * X_2$$

Panel veri analizi yöntemiyle genel yönetim giderlerinin tahminine yönelik oluşturulan modele göre; aktif toplamındaki bir birimlik artış, genel yönetim giderlerinde yaklaşık 0,032 birim artış, satışlardaki bir birimlik artış ise genel yönetim giderlerinde yaklaşık 0,0088 birim artış meydana getirmektedir. Örneğin bir işletmenin önceki yıla göre satışlarının 1 milyon TL artacağını varsayarsak bu durumda genel yönetim giderleri de yaklaşık 8.800 TL artacaktır.

Sonuç olarak varlık büyüklüğü ve faaliyet hacmi bir işletmenin genel yönetim giderlerinin önemli belirleyicileri olarak karşımıza çıkmaktadır. İşletmelerin varlık büyüklükleri arttıkça ve satış hacmi genişledikçe buna bağlı olarak genel yönetim giderleri de belirli oranda artacaktır. Bu son derece doğal ve beklenen bir sonuçtur.

Çünkü daha fazla varlık büyüklüğü ve satış hacmi daha büyük yönetim yapı ve çabasını gerektirecektir.

#### 4. SONUÇ

İşletmelerde yönetim fonksiyonunun başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için bir takım giderlere katlanması gerekmektedir. Bu giderler genel yönetim gideri olarak adlandırılmaktadır. Genel yönetim giderleri yapı itibarıyla nispeten karmaşık ve çeşitliliği fazla olan giderlerdendir. Bu yönüyle genel yönetim giderlerinin gerek giderin türü gerekse tutarı açısından önceden tahmin edilmesi daha zor olmaktadır.

Çalışmamızda işletmelerin yönetim fonksiyonlarına ilişkin giderlerin oluşumunu analiz etmek ve bu giderleri etkileyen değişkenleri belirleyip tahmin etmeye yönelik bir model oluşturmak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda hemen hemen her sektörden işletmenin yer aldığı sektörel temsil kabiliyeti yüksek olan işletmelerden oluşan İMKB 100 endeksinde yer alan şirketlerin finansal tablolarından ve dipnotlarından yararlanılarak öncelikle genel yönetim giderlerinin bileşenleri tespit edilerek oluşumu analiz edilmiştir. Ardından belirli bir yıl periyodu baz alınıp genel yönetim giderleri; aktif, satışlar, karlılık ve özkaynak gibi değişkenlerle ilişkilendirilerek panel veri analizi yardımıyla tahmin edilmesinde kullanılacak bir model oluşturulmuştur.

Analiz sonuçlarına göre; ilgili dönemde işletmelerin genel yönetim giderlerinin 96 ayrı bileşenden oluştuğu tespit edilmiştir. Bu giderlerden personel, kira, amortisman, vergi gibi giderlerin hem süreklilik arz eden hem de neredeyse tüm işletmelerin ortak gider türü olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan mahkeme ve icra giderleri, noter giderleri, bağış ve yardım gibi bazı giderlerin ise sürekliliği olmayan ve işletmelerin özel durumlarına bağlı olarak ortaya çıkan giderler olduğu ortaya çıkmıştır.

Çalışmanın öncelikli amacını oluşturan genel yönetim giderlerinin aktif, satış, kar ve özsermaye gibi değişkenlerle ilişkisini saptamaya ve böylece tahmin edilmesinde kullanılabilecek bir model oluşturmaya yönelik yapılan panel veri analizi sonuçlarına göre; genel yönetim giderlerinin özellikle aktifler ve satışlarla anlamlı ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu modele göre aktiflerdeki bir birimlik artışın, genel yönetim giderlerinde yaklaşık 0,032 birim artış, satışlardaki bir birimlik artışın ise genel yönetim giderlerinde yaklaşık 0,0088 birim artış meydana getirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Mantıksal olarak ta işletmelerin aktif büyüklüğü ile satış hacminin genel yönetim giderlerini etkilemesi doğal bir sonuçtur. Çünkü daha fazla varlığa ve daha fazla satış hacmine sahip bir işletmenin yönetim organizasyon yapısındaki genişlemeye bağlı olarak genel yönetim giderleri de artacaktır.

Sonuç olarak bu çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda işletmelerin genel yönetim giderleri adı altında ortaya çıkması muhtemel gider türlerini önceden tespit etmeleri ve panel veri analizi yoluyla elde edilen model yardımıyla genel yönetim giderlerinin tahmini tutarlarını aktifler ve satışlarla ilişkili bir şekilde önceden belirleyebilmeleri mümkün olabilecektir. Diğer taraftan birçok sektörün temsil edildiği İMKB 100 endeksindeki işletmeler üzerinde yapılan bu çalışmanın işletmelerin dahil oldukları sektör endeksleri özelinde de yapılabileceğini böylece sektöre özel tahmin modelleri oluşturulabileceğini de belirtmekte yarar vardır.

**KAYNAKÇA**

- Akgüç, Öztin (1998), *Finansal Yönetim*, Avcıol Basım Yayın, 7. Baskı, İstanbul.
- Bragg, Steven M. (2007), *Business Ratios and Formulas: a Comprehensive Guide*, John Wiley and Sons.
- Büyükmirza, Kamil (2006), *Maliyet ve Yönetim Muhasebesi*, Gazi Kitabevi, 10. Baskı, Ankara.
- Duchac, Jonathan E., James M. Reeve ve Carl S. Warren (2007), *Financial Accounting: An Integrated Statements Approach*, Thomson South Western, 2nd Ed.
- Eren, Erol (2001), *Yönetim ve Organizasyon*, Beta Yayınları, 5. Baskı, İstanbul.
- Kreitner, Robert (2007), *Management*, Houghton Mifflin Co., 10th Ed.
- Örten, Remzi (2003), *Tekdüzen Hesap Planı ve Hesapların Açıklanması*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Shim, Jae K. ve Joel G. Siegel (2007), *Handbook of Financial Analysis, Forecasting and Modeling*, CCH, Chicago.
- Sun, Haishun ve Ashok Parikh (2001), “Exports, Inward Foreign Direct Investment (FDI) and Regional Economic Growth in China”, *Regional Studies*, 35 -3.
- [http://www.imkb.gov.tr/Data/StocksData.aspx#sirket\\_temettu](http://www.imkb.gov.tr/Data/StocksData.aspx#sirket_temettu) (Erişim: 12.09.2010)