

Finansal Performans Göstergelerinin Üst Düzey Yönetici Ücretleri Üzerindeki Etkisi

İbrahim KAYA¹

¹ Öğr. Gör. Dr., Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, ibrahimkaya@isparta.edu.tr,
ORCID: 0000-0001-6402-4042

Öz: Üst düzey yöneticilere ödenen ücretler ile firma performansı arasındaki ilişki hem akademik yazında hem de iş dünyasında uzun süredir tartışılan konulardan biridir. Bu çalışmada, üst düzey yöneticilere ödenen ücretler ile muhasebe temelli ve piyasa temelli finansal oranlar arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmanın örneklemini, hisse senetleri BIST 50 endeksinde işlem gören 28 işletme oluşturmaktadır. Söz konusu işletmelerin 2014–2023 yıllarına ait muhasebe temelli (hisse başına kâr, özsermaye kârlılık oranı) ve piyasa temelli (piyasa değeri, piyasa değeri/defter değeri oranı, hisse senedi fiyatı) göstergeleri ile üst yönetime ödenen ücretler arasındaki etki panel veri analizi yöntemi kullanılarak test edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre muhasebe temelli göstergelerden hisse başına kâr ve özsermaye kârlılık oranının, piyasa temelli göstergelerden ise piyasa değeri/defter değeri oranının üst düzey yönetici ücretleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kontrol değişkenlerinden firma büyüklüğü ve COVID-19 değişkeninin de anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bulgular, özellikle firma büyüklüğünün yönetici ücretleri üzerinde en güçlü belirleyici olduğunu göstermektedir. Nitekim aktif toplamındaki %1’lik artışın yönetici ücretlerinde yaklaşık %0,78 oranında artışa yol açtığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Firma Performansı, Panel Veri Analizi, Üst Düzey Yönetici Ücretleri

Jel Kodları: M12, M31, N20

Atıf: Kaya, İ. (2026). Finansal performans göstergelerinin üst düzey yönetici ücretleri üzerindeki etkisi.

Fiscaeconomia 10(2), 1-18.
<https://doi.org/10.25295/fsecon.1767819>

Geliş Tarihi: 18.08.2025

Kabul Tarihi: 07.06.2026



Telif Hakkı: © 2026. (CC BY)
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Impact of Financial Performance Indicators on Executive Compensation

Abstract: The relationship between executive compensation and firm performance has long been a subject of debate in both academic literature and business practice. This study aims to examine the relationship between executive compensation and both accounting-based and market-based financial indicators. The sample consists of 28 firms listed in the BIST 50 index over the period 2014–2023. The effects of accounting-based indicators (earnings per share, return on equity) and market-based indicators (market value, market-to-book ratio, stock price) on executive compensation are analyzed using panel data methods. The findings indicate that earnings per share and return on equity, as accounting-based indicators, and the market-to-book ratio, as a market-based indicator, have statistically significant effects on executive compensation. In addition, firm size and the COVID-19 variable, included as control variables, are also found to be significant. The results reveal that firm size is the most influential determinant of executive compensation. Specifically, a 1% increase in total assets leads to approximately a 0.78% increase in executive compensation. In contrast, the effects of other variables are relatively limited.

Keywords: Company Performance, Panel Data Analysis, Senior Executive Compensation

Jel Codes: M12, M31, N20

1. Giriş

Üst düzey yönetici ücretleri, modern kurumsal yönetim anlayışının en tartışmalı konularından biri olarak uzun süredir akademik literatürde yer almaktadır. Kurumsal yönetim teorileri, özellikle temsilci (ajan) teorisi, yönetici ücretlerini işletme sahipleri ile profesyonel yöneticiler arasındaki çıkar çatışmalarını azaltmaya yönelik bir araç olarak ele almaktadır (Jensen & Meckling, 1976). Temsilci teorisine göre, yöneticilerin karar alma süreçlerinde hissedarların çıkarlarını gözetmeleri, ancak bu yönde teşvik edilmeleri durumunda mümkün olabilir; bu teşviklerin başında ise ücretlendirme politikaları gelmektedir (Murphy, 1999). 20. yüzyılda piyasaların büyüme hızlarının artması ve düzenleyici kamu otoritelerinin firmalara çeşitli sosyal sorumluluk yükümlülükleri getirmesiyle birlikte, genellikle bir aile tarafından yönetilen ve dışa kapalı firma yapısından farklı olarak; profesyonel yöneticilerin istihdam edildiği, dış finansman kaynaklarına erişim amacıyla menkul kıymet borsalarından yeni ortaklar edinilen, dışa açık firma yapısı gündeme gelmiştir (Turaboğlu, 2002, s. 7). Ekonomi ve iş dünyasında yaşanan değişim ve gelişmeler, sanayileşme şirket yönetiminin şirket sahiplerinden profesyonel yöneticilere geçmesine zemin hazırlamıştır. Yönetimin profesyonelleşmesi, işletmenin üst yönetim organlarından başlayarak en alt düzeyde karar verme yetkisine sahip yöneticilerin, uzmanlık ve yetenekleri dikkate alınarak seçilen bireylerden oluşmasını gerektirmiştir. Şirket faaliyetlerinde nihai karar alıcı konumunda bulunan üst düzey yöneticiler, işletmenin mevcut ve gelecekteki başarı veya başarısızlıklarını doğrudan etkileyebilecek en kritik pozisyonadaki iş gören grubudur. Bu nedenle, sürekli değişen ve gelişen iş dünyasında üst düzey yöneticilere sağlanan ücret ve ödüllere ilişkin uygulamalar, işletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri ve rekabet avantajı elde edebilmeleri açısından stratejik öneme sahiptir. Üst düzey yöneticiler için tasarlanacak ödül ve ücret sistemlerinin, şirket performansını en üst düzeye çıkaracak biçimde yapılandırılması gerekmektedir (Pennings, 1999, s. 388). Sanayi devrimin sonuçlarından biri olarak firmaların kontrolü ve sahipliği birbirinden ayrılmış literatüre yeni bir kavram olan vekalet teorisi ortaya çıkmıştır.

Vekalet teorisi, işletmenin sahipliği ve yöneticiliğini birbirinden ayıran, yöneticilerin işletme sahiplerinden daha fazla bilgiye sahip olmaları ve şirketi kendi kontrollerine almaları nedeniyle bazı durumlarda kendi çıkarlarını şirketin çıkarlarının önüne geçirmeleri olarak tanımlanabilmektedir. Vekalet teorisi şirket ortakları ve yöneticiler arasında oluşacak çatışmaları, bunların sonucunda ortaya çıkacak maliyetleri minimize etmeyi ve işletmenin bundan zarar görmeden varlığını devam etmesini amaçlamaktadır. Konuyla ilgili ilk çalışmalardan biri Jensen & Meckling tarafından 1976 yılında yapılan çalışmadır. Çalışmada vekalet teorisi sonucunda, işletmenin menfaatlerinin yönetici menfaatlerinden daha öncelikli tutulmamasından dolayı işletmenin zarar edebileceği ifade edilmiştir. Firmanın bu zarardan kaçınabilmesi için yöneticilere yeteri düzeyde ücret ve benzeri ödemelerinin yapılması gerektiği ifade edilmiştir. Bu makale sonucunda dikkatler işletme yöneticilerine verilen ücretlere çevrilmiş ve finans alanında yapılan çalışmalarda bu konu üzerine odaklanmıştır. Konuyla ilgili ilk çalışmalar ABD’de yapılmış olup öncü çalışma 1985 yılında Kevin Murphy tarafından yapılan çalışmadır. Sonrasında yapılan çalışmalarda Murphy tarafından 1985 yılında yapılan çalışmalar esas alınmıştır. Firma performansı ile yöneticilere ödenen ücret arasında doğrusal bir etkinin olduğunu ifade eden çalışmalardır (Baber vd., 1998; Kato vd., 2004; Nourayi & Daroca 2008; Sloan 1993). Bunun aksine Jensen & Murphy (1990) ve Matsunaga & Park (2001) yaptıkları çalışmalarda değişkenler arasında zayıf etki olduğunu veya etki olmadığını ifade etmişlerdir (Karacaer vd., 2010, s. 3-4).

Bir işletmenin finansal başarısı, yalnızca işletmenin kendi performansını değil, aynı zamanda ülke ekonomisine sağladığı katkısı da yansıtmaktadır. Dolayısıyla finansal performans hem toplumsal hem de makroekonomik açıdan önem taşımaktadır. İşletmelerin büyüme gereksinimlerinden ekonomik göstergelere, sermaye piyasalarının gelişiminden finansal sistemin istikrarına kadar birçok unsur, işletmelerin finansal performansı ile doğrudan ilişkilidir (Akgüç, 2008, s. 3). Finansal performans, bir

firmanın hedeflerine ulaşma kapasitesinin ve yönetsel yetkinliklerinin finansal sonuçlar üzerinden değerlendirilmesi olarak tanımlanabilmektedir (Anthony & Govindarajan, 2007, s. 177). Akademik yazında finansal performansın ölçümünde ağırlıklı olarak muhasebe temelli ve piyasa temelli göstergelerin kullanıldığı görülmektedir. 19. yüzyılın başlarından itibaren muhasebe temelli kriterler yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Maditinos, 2009, s. 324). Hesaplamalarının basit ve anlaşılır olması, bu yöntemin tercih edilmesinde etkili olurken; verilerin geçmiş dönemlere dayanması ve manipülasyona açık olması ise temel dezavantajları arasında yer almaktadır. Muhasebe temelli ölçümler, işletmelerin finansal tablolarından elde edilen veriler üzerinden yapılmakta olup, en yaygın kullanılan göstergeler arasında hisse başına kar, aktif karlılık oranı, özsermaye karlılık oranı, kaldıraç oranı ve aktif toplamı bulunmaktadır.

Muhasebe temelli ölçümler geçmiş ve mevcut performans hakkında bilgi sunarken, piyasa temelli ölçümler işletmenin geleceğe yönelik beklentilerini ve uzun vadeli performansını yansıtmaktadır (Keats & Hitt, 1988, s. 576). Sermaye sahiplerinin hisse senedi değerini maksimize etme hedefi, yatırımcıların hisse senetlerine olan ilgisini artırmış ve bu durum, piyasa temelli göstergelerin kullanımını yaygınlaştırmıştır (Useem, 1993). Piyasa temelli göstergeler arasında hisse senedi fiyatı, piyasa değeri, fiyat/kazanç oranı, piyasa değeri/defter değeri oranı ve hisse senedi getirisi öne çıkmaktadır. Muhasebe temelli göstergeler daha somut ve doğrulanabilir veriler sunarken, piyasa temelli göstergeler yatırımcı beklentilerini yansıttıkları için uzun vadeli stratejik hedeflerin değerlendirilmesinde önemlidir (Ittner vd., 1997).

2. Literatür Taraması

Lewellen & Huntsman'ın 1970 yılında yaptıkları çalışma firma performansı ve üst yöneticilere ödenen ücret arasındaki etkiyi analiz eden ilk çalışmalardan birisidir. Satış gelirleri, karlılık ve piyasa değeri ile yönetici gelirleri arasındaki etkiyi regresyon yöntemi kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda piyasa değeri ve net karın, yönetici gelirlerini satışlardan daha fazla etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Murphy 1985 yılında yaptığı çalışmada firma performans göstergelerinden hisse senedi getirisi ve satışlardaki büyüme oranı ile üst düzey yöneticilerin maaşları arasındaki etkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonucunda performans oranları ile yöneticilerin maaşları arasında pozitif etki olduğu tespit edilmiştir.

Jensen & Murphy 1990 yılında 1295 firmanın datasını kullanarak, firma performansı ile üst düzey yöneticilere ödenen ücretler arasındaki etkiyi araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda ücret ve performans arasında istatistiksel olarak önemsiz bir etki olduğunu ifade etmişlerdir. Daha somut ifade etmek gerekirse her 1000 \$'lık firma değerindeki artışın üst düzey yönetici ücretine yansımalarının 3,25 \$ bir artışa neden olacağını öngörmüşlerdir.

Kaplan 1994 yılında yaptığı çalışmada Japonya ve ABD de işlem gören en değerli şirketlerin firma performans verileri ile üst düzey yöneticilere ödenen ücret arasındaki etkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonucunda ABD firmalarının finansal performans verileriyle Japon firmalarının ise muhasebe temelli verilerle daha yüksek etki içerisinde olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca Japon firmalarının yönetici ücretlerinin getiri, getirideki değişim oranı ve satışlar ile pozitif etki içerisinde olurken yönetici devir hızı ile negatif etki içerisinde olduğunu ifade etmiştir.

Jones & Kato 1998 yılında Bulgaristan firmaları üzerine yaptıkları çalışmalarında CEO ücretlerindeki değişimlerin firma performansı üzerindeki etkilerini incelemiştir. 1992-1995 yıllarını kapsayan çalışmalarının sonucunda yazarlar CEO ücretlerinde meydana gelen değişim ile firma toplam varlıkları (firma büyüklüğü) arasında pozitif bir etki bulmuşlardır. Buna karşılık değişim ile geleneksel firma performans ölçütleri arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar bulamamışlardır. Çalışmada ayrıca devlet kontrolünde bulunan firmaların özel firmalara göre yöneticilere daha yüksek tutarda ücret ödedikleri tespit edilmiştir.

Core vd. (1999) yılında yaptıkları çalışmada New York Borsası'nda işlem gören firmaların 1992–1994 dönemine ait verilerle CEO tazminatı, kurumsal yönetim özellikleri ve performans arasındaki etkileri çok-değişkenli regresyon yöntemi ile incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, CEO ücretlerinin hem muhasebe temelli hem de piyasa temelli performans göstergeleri ile pozitif etki gösterdiğini; ancak kurumsal yönetim kalitesinin bu etkide açıklayıcı bir rol oynadığını vurgulamışlardır.

Kang & Liu, 2008 yılında yaptıkları çalışmada borsa mikro verilerinin yöneticiye ödenen ücret planları üzerindeki etkisini regresyon yöntemi ile araştırmışlardır. Çalışmanın sonuç kısmında hisse senedi fiyatı ile yöneticilere ödenen ücret arasında pozitif bir etki olduğu ifade edilmiştir.

Guillet vd., 2012 yılında yaptıkları çalışmada restoran endüstrisinde yönetici tazminatını muhasebe, piyasa ve yönetici performansı verilerini temel alarak incelemişlerdir. Hisse senedine dayalı ücret belirleyicilerinin farklı yönetici türlerine göre değiştiğini ortaya koymuşlardır. Ek olarak, bu çalışma, restoran endüstrisinde yönetici maaşının sadece firma performans ölçütleri tarafından değil, aynı zamanda görev süresi gibi yönetici ile ilgili özellikler tarafından da belirlendiği fikrini desteklemektedir.

Faria vd., 2014 yılında yaptıkları çalışmada 2000-2010 yılları arasında S&P 1500'deki yüksek teknoloji firmalarında kurumsal performans ile üst yönetime ödenen ücretler arasındaki etkiyi panel veri yöntemi ile incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda yöneticilere ödenen ücret ile firma performansı arasında güçlü ve pozitif bir etki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

El-Sayed & Elbardan 2016 yılında çoklu teorik bakış açılarını benimseyen yazarlar, FTSE 350 şirketlerinin beş yıllık (2010-2014) verilerini kullanarak idari tazminatın firma performansı üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olup olmadığını incelemişlerdir. Yönetici tazminatı ve firma performansı arasında pozitif etki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Wang vd. 2021 yılında yaptıkları çalışmada 1997-2002 yılları arasında üst yöneticilerin aldıkları ücret ile muhasebe ve piyasa bazlı değişkenler arasındaki etkiyi regresyon modeli kullanılarak incelemiştir. Çalışmanın sonucunda muhasebe temelli değişkenler ne kadar yüksekse yöneticilerin ücretlerinin o kadar arttığını ifade etmişlerdir. Ayrıca daha fazla yatırım fırsatları olan ve daha büyük işletmelerin üst düzey yöneticilerinin daha fazla ücret aldığını ifade etmişlerdir.

Konak & Özkahveci (2021) Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi'nde (XKURY) yer alan şirketlerin, üst yönetim kademesindeki kadın yönetici varlığının firma performansı ile etkisini 2013–2018 dönemi verileri üzerinden panel veri analizi tekniği ile incelemiştir. Araştırma, aktif karlılık, özkaynak karlılığı ve Tobinq gibi performans göstergelerini bağımlı değişken olarak alırken; yönetim kurulundaki kadın üye oranı ve yönetim kurulu başkanının kadın olması gibi faktörleri de bağımsız değişkenler olarak değerlendirmiştir. Çalışmanın sonuçları, kadın yönetici yoğunluğunun firma performansı ile anlamlı etki taşıdığını göstermiş ve bu türlü bir unsurun piyasa katılımcıları tarafından firma analizlerine dahil edilmesi gereken bir kriter olduğunu ileri sürmüştür.

Bahadır & Yardımcı (2022) yaptıkları çalışmada 12 finans kurumunun 2011-2020 piyasa temelli ve muhasebe temelli değişkenleri kullanılarak üst düzey yöneticilere verilen ücretler arasındaki etki panel veri yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler aktif karlılık oranı, özsermaye karlılık oranı, net faiz geliri/aktif toplamı, sermaye yeterlilik oranı, aktif büyüklüğü, banka uyrugu, fiyat kazanç oranı ve piyasa değeri kullanılmıştır. Aktif karlılık oranı ile yöneticilere verilen ücret arasında pozitif ve anlamlı etki olduğu ifade edilmiştir. Özsermaye karlılığı ile yönetici ücretleri arasında etki bulunamamıştır. Banka aktif büyüklüğü ile yönetici ücretleri arasında pozitif ve anlamlı etki bulunmuştur.

Zhang vd. (2022) yaptıkları çalışmada 2005-2019 yılları arasında Çin Menkul Kıymetler Borsasında merkezi olmayan bir güç yapısının yönetici ücretleri üzerindeki etkisini lojistik regresyon yöntemi ile incelemişlerdir. Araştırmanın sonucunda merkeziyetçi yapısı zayıf olan firma yöneticilerine daha az ücret ödedikleri ve bunun

sonucunda astronomik maaşların azaltılmasında yöntemin yönetim aracı olarak kullanılabileceği ifade edilmiştir.

Karslıoğlu & Sevim (2022) yaptıkları çalışmada, Borsa İstanbul Tüm Endeksi kapsamındaki, özellikle imalat sektöründe yer alan işletmelerin yönetim ve sahiplik yapısı ile firma performansı arasındaki etkiyi panel veri analizi ile incelemiştir. 2010–2019 yıllarına ait mali tablo verileri üzerinden yürütülen araştırmada performans göstergesi olarak Tobin q oranını tercih edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, piyasa değerinin firma performansını pozitif etkilediğini; buna karşın halka açıklık oranı (HAO) ve büyüme oranı (BO) gibi değişkenlerin performans üzerinde negatif etkisi olduğu ifade edilmiştir.

Costa vd. (2023) yaptıkları çalışmada DAX-Almanya işlem gören şirketlerin 2006–2019 yılları arasındaki verileri kullanılarak dengesiz panel veri analizi ile inceleme yapılmıştır. Üst düzey yönetici ücretleri ile muhasebe ve piyasa değişkenleri arasında etki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Üst düzey yöneticilerin ücretlerinde artış olduğunda firmanın performansının da arttığını ifade etmişlerdir.

Gallén & Peraita (2024) yaptıkları çalışmada İspanya menkul kıymetler borsalarında işlem gören şirketlerde (Spanish listed companies) kadınların yönetim kurulunda ve üst düzey yöneticiler arasındaki temsiliyetinin yönetici ve çalışan ücretleri arasındaki etki üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Araştırmada, 2015–2022 yılları arasında 77 halka açık İspanyol şirketine ait veriler ile Generalised Method of Moments (GMM) panel veri regresyon modelleri kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, büyük piyasa değerine sahip firmalarda yönetim kurulu ve üst düzey yönetimdeki kadın temsil oranının üst düzey yönetici ücret oranını artırıcı yönde etkilediğini gösterirken; üst yönetimde kadın varlığının genel örneklemde dahilinde üst düzey yönetici ücret oranını azaltıcı etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde, finansal performans ölçümünde yalnızca muhasebe temelli oranları kullanan çalışmalar (Cochran & Wood, 1984), yalnızca piyasa temelli oranlara odaklanan çalışmalar (Alexander & Buchholz, 1978) ve her iki yaklaşımı bir arada değerlendiren çalışmalar bulunmaktadır. Üst düzey yönetici ücretleri ile firma performansı arasındaki etkiye yönelik bulgular ise tutarsızdır. Bazı araştırmalar yüksek yönetici ücretlerinin firma performansını artırdığını öne sürerken (Jensen & Murphy, 1990), bazıları bu etkinin zayıf veya istatistiksel olarak anlamsız olduğunu ortaya koymuştur (Tosi vd., 2000). Son yıllarda, muhasebe temelli ve piyasa temelli göstergelerin birlikte kullanılması, yöneticilerin hem kısa vadeli operasyonel başarı hem de uzun vadeli piyasa performansı üzerindeki etkilerinin daha bütüncül şekilde analiz edilmesine olanak tanımaktadır (Kaplan & Norton, 1996). Türkiye bağlamında ise Borsa İstanbul’da işlem gören şirketlerde yönetici ücretleri ile finansal performans göstergeleri arasındaki etkinin yeterince kapsamlı biçimde incelenmediği görülmektedir. Bu doğrultuda, bu çalışma; üst düzey yönetici ücretleri ile muhasebe ve piyasa temelli performans göstergeleri arasındaki etkiyi Borsa İstanbul örneğinde analiz ederek literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

3. Uygulama

Araştırmanın amacı üst düzey yöneticilere ödenen hak ve menfaatler ile muhasebe ve piyasa temelli performans ölçüm verileri arasındaki etkiyi analiz etmektir. Piyasa temelli göstergeler; piyasa değeri, piyasa değeri/defter değeri, hisse senedi dönem sonu fiyatı, beta ve dolaşımdaki pay oranıdır. Muhasebe temelli göstergeler ise satışlardaki büyüme oranı, özsermaye karlılık oranı, hisse başına kar oranlarından oluşmaktadır. Amaç doğrultusunda mali kuruluşlar dışındaki BİST 50 firmalarının üst düzey yöneticilerine ödenen ücretle piyasa temelli ve muhasebe temelli veriler arasındaki etki panel veri analizi ile incelenmiştir.

Finansal kuruluşlar çalışmanın örnekleme dâhil edilmemiştir. Bunun temel nedeni, bu kuruluşların bilanço yapılarının, kaldıraç düzeylerinin ve faaliyet modellerinin finansal olmayan firmalardan önemli ölçüde farklı olmasıdır. Bu durum özellikle üst düzey yönetici ücretleri ile firma performansı arasındaki etkinin analiz edildiği

çalışmalarda örneklem homojenliğini azaltabilmektedir. BIST 50 şirketlerinin 22 tanesi mali kuruluş olduğu için kapsam dışında bırakılmış ve kalan 28 işletme üzerinden analiz yapılmıştır. Bunun için çalışmada işletmelerin 2014-2023 dönemi 10 yıllık dönem sonu mali tablo verilerinden ve finnet programı aracılığı ile veriler elde edilmiştir. Tablo 1’de araştırmanın kapsamı gösterilmiştir.

Tablo 1. Araştırmanın Kapsamı

Açıklama	Kapsamdaki İşletmeler
BIST 50	50
Mali Kuruluşlar (Araştırma kapsamı dışında)	(22)
Toplam İncelenen Şirket Sayısı	28

Araştırma üst düzey yöneticilerine ödenen ücret ile muhasebe ve piyasa temelli göstergeler arasında etki olduğu üzerine kurulmuştur. Araştırmada kullanılan verilerin gösterimi Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Araştırmada Kullanılan Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Değişken Türleri		Değişken	Açıklama
Bağımsız Değişkenler	Piyasa Temelli	F	Hisse senedi dönem sonu fiyatı
		PD	Piyasa değeri
		PD/DD	Piyasa değeri/ defter değeri
		B	Firmanın Piyasaya duyarlılık katsayısı
		FDP	Fiziki dolaşımdaki pay
	Muhasebe Temelli	SBO	Satışlardaki büyüme oranı
		ROE	Özsermaye karlılık oranı
		HBK	Hisse başına kar
	Kontrol ve Kukla Değişkeni	AT	Firma büyüklüğü
		KO	Kaldıraç Oranı
		COVID	2020 ve 2021 yılı Kukla Değişken
Bağımlı Değişkenler		UYU	Üst düzey yöneticilere sağlanan hak ve ücretler

Araştırmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tanımları ve açıklamaları Tablo 2’de sunulmuştur. Modelde yer alan PD, UYU ve AT değişkenlerinin, doğal logaritmaları (ln) alınarak analiz edilmiştir.

Araştırmanın amacı doğrultusunda oluşturulan hipotez şu şekildedir:

H₁: Üst düzey yöneticilere ödenen ücret ile muhasebe temelli ve piyasa temelli göstergeler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir etki vardır.

Panel veri regresyon analizi, düzenli bir zaman serisi analizinden bazı yönleriyle farklılık göstermektedir. Basit bir regresyon modeli, panel veri analizinde genel olarak aşağıdaki biçimde ifade edilmektedir (Baltağı, 2005; Gujarati, 2004, s. 640):

$$D_{it} = \beta_0 + \beta_1 I_{it} X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

$$i = 1, 2, \dots, N$$

$$t = 1, 2, \dots, T$$
(1)

$\varepsilon_{it} = \alpha_i + u_{it}$

D_{it} : Bağımlı değişken

X_{kit} : Modele ait K tane bağımsız ya da açıklayıcı değişkeni

β : Açıklayıcı değişkenlerin katsayısını

ε_{it} : Kalıntıları

α_i : Heterojenlik derecesi

u_{it} : Bileşik hata terimini ifade etmektedir.

Belirtilen model çerçevesinde, araştırmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler dikkate alınarak test edilecek denklemler aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

$$UYU = \beta_0 + \beta_1 F + \beta_2 SBO + \beta_3 FDP + \beta_4 PD + \beta_5 PDDD + \beta_6 B + \beta_7 HBK + \beta_8 ROE + \beta_9 AT + \beta_{10} KO + \beta_{11} COVID + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Bir nolu hipotezi test etmek için yöneticilere ödenen ücretler ile muhasebe ve piyasa temelli göstergeler arasındaki etkiye bakılmıştır. Bunlar piyasa değeri, fiyat, beta, fiziki dolaşımdaki pay ve piyasa değeri/defter değeri piyasa göstergeleridir. Muhasebe göstergeleri ise satışlardaki büyüme oranı, hisse başına kar, özsermaye karlılık oranıdır. Kontrol değişkenleri aktif toplamı ve kaldıraç oranı ve kukla değişken olarak COVID değişkeni kullanılmıştır. Bunlara ek olarak sabit terim ve hata payı verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır.

Araştırmada kullanılan değişkenlere etkin tanımlayıcı istatistikler aşağıdaki gibidir. Yöneticiye ödenen ücretler bağımsız diğerleri ise bağımlı değişkenleri göstermektedir.

Tablo 3. Modellerde Kullanılan Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistik Bilgileri

Değişkenler	Gözlem	Ortalama	Std. Sap.	Ortanca	Min	Maks
UYU	280	17,179	14,876	17,323	13,543	20,796
SBO	280	0,606	1,236	0,246	-0,613	9,957
PDDD	280	3,383	15,016	1,682	0,298	249,481
HBK	280	-0,262	2,989	0,271	-6,908	1 5,406
OK	280	0,190	0,287	0,184	-2,101	1,266
PD	280	22,979	1,723	23,269	17,718	26,477
B	280	0,879	0,260	0,873	0,196	1,588
F	280	24,170	55,610	6,958	0,009	591,000
FDP	280	0,367	0,203	0,329	0,086	0,997
AT	280	23,403	1,748	23,507	18,887	27,679
KO	280	0,554	0,211	0,595	0,075	0,998

Firmalara ait bağımlı ve bağımsız değişkenlerin ortalamaları, ortancaları minimum maksimum değerleri standart sapmaları ve gözlem değerleri yukarıdaki tabloda gösterilmiştir. Verilere ilişkin ikili korelasyon tablosu aşağıdaki gibidir.

Tablo 4. Değişkenlere İlişkin Korelasyon Tablosu

	UYU	SBO	PDDD	HBK	OK	PD	B	F	FDP	AT	KO	COVID
UYU	1											
SBO	0,1514	1										
PDDD	-0,030	-0,012	1									
HBK	0,418	0,259	-0,035	1								
ROE	0,167	0,251	-0,457	0,357	1							
PD	0,509	0,221	-0,024	0,481	0,268	1						
B	0,018	-0,034	-0,021	0,060	-0,053	0,133	1					
F	0,410	0,186	0,030	0,420	0,148	0,432	0,054	1				
FDP	-0,050	0,136	-0,010	-0,003	-0,056	-0,090	0,035	0,004	1			
AT	0,572	0,143	-0,054	0,460	0,119	0,720	0,133	0,346	0,011	1		
KO	0,044	-0,113	0,130	0,067	-0,058	-0,090	0,147	0,095	-0,067	0,026	1	
COVID	-0,091	-0,040	-0,013	-0,088	0,052	-0,085	0,150	-0,070	0,020	-0,052	0,102	1

Panel veri analizine geçilmeden önce, veriler arasındaki yüksek korelasyon ilişkilerinin incelenmesi gerekmektedir. Model kurulumundan önce değişkenler arasındaki yüksek korelasyon düzeyinin tespit edilmesi, olası olumsuz etkilerin

önlenmesi açısından önemlidir (Gujarati, 2004, s. 342). İkili korelasyon tablosuna bakıldığında veriler arasında yüksek korelasyona rastlanmamaktadır. Orta düzey korelasyon ise UYU ile HBK PD, F ve AT değişkenleri arasında, PDDD ile ROE değişkeni arasında, HBK ile ROE, PD değişkenleri arasında ve PD ile F ve AT arasında olduğu görülmektedir. Diğer değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisinin düşük olduğu görülmektedir. Panel veri analizinde çoklu doğrusal bağlantı sorununu belirlemede kullanılan yöntemlerden biri Varyans Artırıcı Faktör (Variance Inflation Factor, VIF) testidir. Bu test sonucunda serilere ait VIF değerlerinin genellikle 1 ile 5 arasında olması beklenir (O'Brien, 2007, s. 673). Bununla birlikte, bazı kaynaklarda üst sınır olarak 10 değeri de kabul edilmektedir. Belirlenen kritik değerin üzerinde bir VIF değeri elde edilmesi, değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorununun varlığına işaret etmektedir.

Tablo 5. Değişkenlere İlişkin VIF Değerleri

Değişkenler	R^2	VIF Değerleri
PD	0,63	2,687
PDDD	0,28	1,380
SBO	0,15	1,181
HBK	0,40	1,660
OK	0,41	1,694
B	0,09	1,095
F	0,26	1,359
FDP	0,07	1,065
KO	0,12	1,134
AT	0,57	2,330
COVID	0,06	1,064

Bağımsız değişkenlerde en yüksek VIF değerinin 2,69 ile PD değişkeninde olduğu görülmektedir. 5 ve üzerinde VIF değeri olmadığı için modelden çıkarılması gereken değişken bulunmamaktadır.

Panel veri modeli seçiminde tüm veriler tüm yıllar bazında elde edildiği için dengeli panel veri analizi modelleri kullanılmıştır. Panel veri analiz yöntemi ile modellemeler analiz edilirken temel olarak havuzlanmış, sabit etkiler ve rastgele etkiler model olmak üzere üç yaklaşım bulunmaktadır. Hillion & Matti'de (2004, s. 364). Hangi yöntemin uygulanması gerektiği F testi, Breusch-Pagan Testi ve Hausman Testi yapılarak karar verilmektedir. Modele ilişkin testler aşağıdaki gibidir.

Tablo 6. Modellerin F ve Hausman Test İstatistik Sonuçları

TEST	İstatistik	P değeri
F Testi	38,189	0,000
Breusch-Pagan Testi	604,5	0,000
Hausman Testi	78,754	0,000

F testinin temel kullanım amacı sabit etkili model mi klasik model mi kullanılacağına belirlenmesidir. Modelin test değeri kalıntı karelerinin toplam farkından hareketle bulunmaktadır (Uğur, 2009, s. 79). F istatistik testinin hipotezi, $H_0: \beta_i = \beta$ şeklinde kurulmaktadır. Test sonucunda H_0 reddedilmez ise birimler arası farkın önemli olmadığı ve mevcut verilerin havuzlanmış olduğu anlamı çıkmaktadır. Böyle bir durumda analizlerin klasik model oluşturularak çözülmesi gerekmektedir. Oluşturulan modelin çözümü içinde havuzlanmış en küçük kareler yöntemi uygulanması gerekmektedir. Ancak test sonucunda H_0 reddedilirse, birimler arası farklılıkların olduğu anlaşılabacaktır. Böyle bir durumda ise kısıtsız modelin kurularak sabit etkiler varsayımına göre çözümleme yapılması doğru olacaktır (Tatoğlu, 2016, s. 170). F testi sonuçlarına

bakıldığında modelde havuzlanmış en küçük kareler yöntemi ile tahmine uygun olmadığı sabit etkilerin %95 güven aralığında anlamlı olduğu ifade edilebilir.

Breusch-Pagan Testi havuzlanmış modelin rassal etkiler modeli karşısında uygunluğunu belirleyen H_0 hipotezi $\alpha = 0,05$ anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Bu durumda rassal etkiler modelinin %95 güven aralığında anlamlı olduğu ifade edilebilir.

Hausman testi, panel veri analizinde kullanılacak modelin sabit etki mi yoksa rassal etki mi olacağına karar verilmesinde önemli bir araçtır. Bu test, birim etkiler ile bağımsız değişkenler arasında korelasyon olup olmadığını ölçmektedir. Çalışmada, panel veri modellerinin oluşturulması sürecinde uygun etki modelinin belirlenmesi amacıyla Hausman testi uygulanmıştır (Torres-Reyna, 2010). Test sonuçlarına göre, sabit etki ya da rassal etki modelinden hangisinin kullanılacağına karar verilmiş ve bu doğrultuda model tahminleri gerçekleştirilmiştir.

Bu bilgiler ışığında modelde için sabit etki modelinin uygun olduğunu anlaşılmaktadır. Sabit etki modelinin Breusch-Pagan Testi ve Hausman testi ile de en uygun model olduğu görülmektedir.

Hausman testi ile uygun etki türüne sahip model belirlendikten sonra, tüm modellerde otokorelasyon ve değişen varyans problemlerinin varlığı incelenmiştir. Otokorelasyonun tespiti amacıyla Breusch-Godfrey (BG) testi, Durbin-Watson testi, Wooldridge's testi uygulanmıştır.

Tablo 7. Otokorelasyon Test Sonuçları

TEST	İstatistik	P değeri
Breusch-Godfrey/Wooldridge T esti	63,137	0,000
Durbin-Watson Testi	1,332	0,000
Wooldridge's Testi	37,127	0,000

Analiz sonuçlarına bakıldığında modelde bütün testlere göre de otokorelasyon sorunu olduğu görülmüştür. Hata terimlerinin serisel korelasyon izlediği %95 güven aralığında ifade edilebilir.

Değişen varyanslık tespitinde Breusch-Pagan (BP) testi kullanılmıştır.

Tablo 8. Değişen Varyanslık Testi

TEST	
Studentized Breusch-Pagan Testi	38,772
P Değeri	0,000

Test istatistiğine bakıldığında h_0 hipotezi reddedilemediği için değişen varyans problemi olduğu görülmüştür.

Modeldeki yatay kesit bağımlılığının test edilmesi için belirlenen testler ve sonuçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 9. Modellere Ait Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

TEST	
Pesaran CD testi	1,899
P Değeri	0,082
Breusch-Pagan LM testi	620,830
P Değeri	0,000
Scaled LM testi	8,832
P Değeri	0,000

Modelde %10 güven aralığında için yatay kesit probleminin olmadığını ifade eden H_0 hipotezi reddedilmiştir.

Panel veri modellerinde, otokorelasyon, değişen varyans (değişen varyans) ve yatay kesit bağımlılığı varsayımları test edilmiştir. Bu nedenle, katsayı tahminleri sabit etkiler (within) modeli ile elde edilirken, standart hatalar bu problemlere karşı dayanıklı olan Driscoll-Kraay (1998) tahmincisi kullanılarak düzeltilmiştir. Bu yaklaşım hem zaman hem de yatay kesit boyutunda bağımlılığı dikkate alması açısından panel veri literatüründe yaygın olarak tercih edilmektedir (Tatoğlu, 2016). Panel veri analizi sonuçlarında; beta katsayıları, standart hatalar (SH), t-istatistikleri ve anlamlılık düzeyleri (p-değerleri) raporlanmıştır. Analizler, R Project yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiş ve plm ile lmtest paketlerinden yararlanılmıştır (Zeileis & Hothorn, 2002; Croissant & Millo, 2019). Araştırmada anlamlılık düzeyi %5 olarak belirlenmiştir.

Tablo 10: Analiz Sonuçları

Bağımlı Değişken: UYU				
Yöntem: Oneway (individual) Effect Within Model				
Dönem 2014-2023				
Yatay Kesit: 28				
Toplam Gözlem : 280 Balanced Panel				
Bağımsız Değişkenler	Beta Katsayı	SH	t-İstatistiği	P
log(PD)	-0,027	0,059	-0,454	0,650
PDDD	0,002	0,001	3,494	0,001***
SBO	-0,002	0,018	-0,119	0,905
log(HBK)	-0,032	0,010	-3,049	0,003***
ROE	0,328	0,094	3,496	0,001***
B	0,028	0,070	0,393	0,695
F	0,0008	0,001	1,154	0,250
FDP	-0,400	0,557	-0,720	0,472
log(AT)	0,784	0,063	12,499	0,000***
KO	-0,515	0,414	-1,244	0,214
COVID	-0,175	0,050	-3,495	0,001***
R-Squared: 0,891	Adjusted R-squared: 0,874			F-statistik: 322,398
Prob (F-statistic): 0,000				

*p<0,10, ** p<0,05, *** p<0,00

Üst düzey yöneticilere ödenen ücretlerin bağımlı değişken olarak ele alındığı panel veri modeli sonuçları incelendiğinde, muhasebe temelli göstergelerden hisse başına kar ve özsermaye karlılık oranı ile piyasa temelli göstergelerden piyasa değeri/defter değeri oranı ve kontrol değişkenlerinden aktif toplamı ve COVID değişkeni, üst düzey yöneticilere ödenen ücretler üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu bulgu, bazı önceki çalışmaların sonuçları ile de örtüşmektedir. Panel veri analizinden elde edilen bulgular, bağımsız değişkenlerin yönetici ücretleri üzerindeki etkilerinin hem yön hem de büyüklük açısından farklılaştığını göstermektedir. Modelde bağımlı değişkenin logaritmik formda kullanılması nedeniyle katsayılar, değişkenlerin dönüşüm biçimine bağlı olarak yüzde değişim cinsinden yorumlanmıştır.

Analiz sonuçlarına göre, firma büyüklüğünü temsil eden aktif toplamı değişkeni (log(AT)) pozitif ve yüksek düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\beta=0,784$; $p<0,01$). Bu bulguya göre, aktif toplamında meydana gelen %1'lik artış, yönetici ücretlerinde yaklaşık %0,78 oranında artışa yol açmaktadır. Elde edilen sonuç, literatürde sıklıkla vurgulanan “firma büyüklüğü arttıkça yönetici ücretlerinin artması” yönündeki bulgularla örtüşmektedir ve modelde en güçlü açıklayıcı değişkenin firma büyüklüğü olduğunu göstermektedir.

Özkaynak kârlılığını temsil eden ROE değişkeni de pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($\beta=0,327$; $p<0,01$). Buna göre, ROE değişkeninde meydana gelen bir birimlik artış, yönetici ücretlerinde yaklaşık %32,7 oranında artışa neden olmaktadır. Bu sonuç,

kârlılık arttıkça yöneticilerin daha yüksek ücretlerle ödüllendirildiğini gösteren performansa dayalı ücretlendirme yaklaşımı ile uyumludur.

Buna karşılık hisse başına kâr değişkeni ($\log(\text{HBK})$) negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\beta=-0,031$; $p<0,01$). Bu bulguya göre, HBK'daki %1'lik artış, yönetici ücretlerinde yaklaşık %0,03 oranında azalışa yol açmaktadır. Elde edilen bu sonuç, teorik beklentilerin aksine olup, kârlılık artışının ücretlere yansımadağına işaret etmektedir. Bu durum; örnekleme bakıldığında 36 zarar eden dönemin etkisi, firma performansındaki düşüşlerin ücretlere aynı ölçüde yansımamasına neden olabilmektedir. Ayrıca hisse başına kârın dönemsel dalgalanmalara açık bir performans göstergesi olması, ücretlendirme politikalarının ise daha çok uzun vadeli performans ve firma büyüklüğü gibi kriterlere dayanması, söz konusu negatif ilişkinin ortaya çıkmasına yol açabilmektedir.

Piyasa değeri/defter değeri oranını temsil eden PDDD değişkeni pozitif ve anlamlıdır ($\beta=0,0022$; $p<0,01$). Ancak katsayının oldukça düşük olması, bu değişkenin yönetici ücretleri üzerindeki etkisinin sınırlı olduğunu göstermektedir. Buna göre, PDDD'deki bir birimlik artış, yönetici ücretlerinde yaklaşık %0,22 oranında artışa neden olmaktadır.

COVID-19 dönemini temsil eden kukla değişkenin negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($\beta=-0,175$; $p<0,01$). Bu bulguya göre, COVID-19 döneminde yönetici ücretleri yaklaşık %16 oranında daha düşük gerçekleşmiştir. Ancak söz konusu değişken modelde kontrol değişkeni olarak yer almakta olup, pandemi dönemine özgü ekonomik koşulların modeldeki diğer değişkenler üzerindeki etkisini izole etmek amacıyla kullanılmıştır. Bu nedenle elde edilen sonuç doğrudan nedensel bir ilişki olarak değil, dönemsel etkilerin kontrolü kapsamında değerlendirilmelidir.

Diğer değişkenler (SBO, B, F, FDP ve KO) istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu durum, ilgili değişkenlerin yönetici ücretleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını işaret etmektedir. Örneğin, Bahadır & Yardımcı (2022); Konak & Özkahveci (2021), özsermaye karlılığı ve aktif toplamının üst düzey yönetici ücretleri arasında etki olduğunu ifade etmişlerdir. Costa vd. (2023) ise piyasa ve muhasebe verilerinin yönetici ücretleri üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, Faria vd. (2014) araştırmasında raporlanan, performans oranları ile üst yönetim ücretleri arasındaki pozitif etki bulgusu da çalışmanın sonuçlarını desteklemektedir.

Modelin determinasyon katsayısı (R^2) incelendiğinde, üst düzey yöneticilere ödenen ücretlerdeki değişimin yaklaşık %89'lık kısmının muhasebe ve piyasa temelli göstergelerle açıklanabildiği anlaşılmaktadır. Ayrıca modelin genel anlamlılığına etkin yapılan test sonucunda, %1 hata payı düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiş olup, bu durum elde edilen p-değeri ile de doğrulanmaktadır. Bu sonuçlar hem muhasebe hem de piyasa temelli göstergelerin yönetici ücretlendirme politikalarının belirlenmesinde dikkate alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

4. Sonuç ve Öneriler

Üst düzey yöneticilere ödenen ücretler ile firma performansı arasındaki ilişki hem iş dünyasında hem de akademik literatürde önemini koruyan ve üzerinde araştırmaların devam ettiği bir konudur. Bu bağlamda, çalışmanın temel amacı, üst düzey yöneticilere ödenen ücretler ile muhasebe ve piyasa temelli finansal oranlar arasındaki etkiyi kapsamlı bir şekilde incelemektir. Araştırma kapsamında, BIST 50 endeksinde yer alan 28 firmanın muhasebe ve piyasa temelli finansal göstergeleri ile üst yönetim ücretleri arasındaki etki, panel veri analizi yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bu çalışmada, firmalarda üst düzey yöneticilere ödenen ücretler ile muhasebe temelli ve piyasa temelli performans göstergeleri arasındaki ilişki panel veri analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen bulgular, üst düzey yöneticilere ödenen ücretlerin belirlenmesinde hem muhasebe temelli hem de piyasa temelli performans göstergelerinin önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Analiz sonuçlarına göre, muhasebe temelli performans göstergelerinden hisse başına kar ve özsermaye karlılığı, piyasa temelli göstergelerden piyasa değeri/defter değeri oranı ile kontrol değişkenlerinden aktif

toplamı ve COVID-19 dönemini temsil eden değişken, üst düzey yöneticilere ödenen ücretler üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

Elde edilen bulgular, firmaların finansal performanslarında meydana gelen değişimlerin yönetici ücretlendirme politikalarına yansıdığını göstermektedir. Özellikle özsermaye karlılığı ve hisse başına kar gibi muhasebe temelli göstergelerin anlamlı bulunması, firmaların karlılık performansını yönetici ücretlerinin belirlenmesinde önemli bir kriter olarak değerlendirdiğini ortaya koymaktadır. Benzer şekilde piyasa değeri/defter değeri oranının anlamlı bulunması, sermaye piyasasında oluşan firma değerinin de ücretlendirme kararlarında dikkate alındığını göstermektedir. Bunun yanı sıra firma büyüklüğünü temsil eden aktif toplamı değişkeninin anlamlı bulunması, büyük ölçekli firmalarda üst düzey yöneticilere ödenen ücretlerin daha yüksek olabildiğini göstermektedir. Analiz sonuçlarında COVID-19 dönemini temsil eden değişkenin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Ancak söz konusu değişken modelde temel bir açıklayıcı değişken olarak değil, kontrol değişkeni olarak yer almaktadır. Bu kapsamda COVID-19 değişkeni, pandemi dönemine özgü makroekonomik ve finansal koşulların modelde yer alan diğer bağımsız değişkenler üzerindeki etkisini kontrol altına almak amacıyla kullanılmıştır. Dolayısıyla elde edilen anlamlılık, COVID-19 döneminin yönetici ücretleri üzerinde doğrudan bir etkisi olduğu şeklinde değil, modeldeki diğer ilişkilerin daha sağlıklı tahmin edilmesini sağlayan bir kontrol mekanizması olarak değerlendirilmelidir. Çalışmada elde edilen bulgular literatürde yer alan bazı araştırmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir. Özellikle özsermaye karlılığı ve firma büyüklüğü gibi değişkenlerin yönetici ücretleri üzerinde etkili olduğunu ortaya koyan çalışmalar ile piyasa ve muhasebe temelli performans göstergelerinin yönetici ücretleri üzerinde belirleyici olduğunu ifade eden araştırmalar, bu çalışmanın bulgularını desteklemektedir. Bu bağlamda çalışma, performans temelli ücretlendirme yaklaşımının firmalarda önemli bir rol oynadığını ortaya koyarak literatüre katkı sağlamaktadır.

Araştırma kapsamında kurulan modelin determinasyon katsayısının (R^2) yaklaşık %89 düzeyinde olması, üst düzey yöneticilere ödenen ücretlerdeki değişimin önemli bir kısmının modelde yer alan değişkenler tarafından açıklanabildiğini göstermektedir. Ayrıca modelin genel anlamlılık testinin istatistiksel olarak anlamlı bulunması, elde edilen bulguların güvenilirliğini desteklemektedir. Bu sonuçlar, firmalarda uygulanan yönetici ücretlendirme politikalarının firma performansı ile yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırma bulgularına dayanarak bazı uygulamaya yönelik önerilerde bulunmak mümkündür. Öncelikle firmaların üst düzey yönetici ücretlendirme politikalarını belirlerken yalnızca kısa vadeli finansal göstergelere değil, aynı zamanda piyasa temelli performans göstergelerine de yer vermeleri önerilmektedir. Bu yaklaşım, yöneticilerin performanslarının daha kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesine katkı sağlayabilmektedir. Bunun yanı sıra kurumsal yönetim ilkeleri çerçevesinde firmalarda ücretlendirme politikalarının daha şeffaf ve hesap verebilir bir yapıda oluşturulması, paydaşlar açısından güven ortamının güçlenmesine katkı sağlayabilmektedir. Ayrıca firmalarda ücret komitelerinin etkin bir şekilde çalışması ve performans temelli ücretlendirme mekanizmalarının kurumsal yönetim ilkeleri doğrultusunda uygulanması, yönetici ücretlendirme süreçlerinin daha etkin ve adil bir şekilde yürütülmesine yardımcı olabilmektedir.

Bu araştırmada bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Bunlar; öncelikle çalışma, yalnızca Borsa İstanbul'da işlem gören BİST 50 endeksindeki finansal olmayan şirketlerle sınırlandırıldığından, elde edilen bulguların diğer firma gruplarına veya finansal kuruluşlara genellenmesi sınırlı olabilir. Ayrıca analiz dönemi olan 2014–2023 yılları, küresel ekonomik dalgalanmalar ve COVID-19 pandemisi gibi olağanüstü gelişmeleri içermekte olup, modele pandemi değişkeni dâhil edilmesine rağmen bu etkilerin tamamen izole edilmesi mümkün olmayabilir. Bunun yanı sıra çalışmada kullanılan değişken seti, yönetici ücretlerini açıklamada belirli muhasebe ve piyasa temelli göstergelerle sınırlı tutulmuş; kurumsal yönetim yapısı, sahiplik özellikleri ve teşvik

mekanizmaları gibi diğer potansiyel belirleyiciler analiz kapsamı dışında bırakılmıştır. Bu durum, elde edilen sonuçların değerlendirilmesinde dikkate alınması gereken önemli bir kısıt olarak ortaya çıkmaktadır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda farklı sektörlerin veya farklı ülke örneklerinin incelenmesi, yönetici ücretleri ile firma performansı arasındaki ilişkinin daha geniş bir perspektiften değerlendirilmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca kurumsal yönetim göstergeleri, sürdürülebilirlik performansı veya ESG kriterlerinin yönetici ücretleri üzerindeki etkisinin incelenmesi de literatüre önemli katkılar sağlayabilecek araştırma alanları arasında yer almaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışma firmalarda üst düzey yönetici ücretlerinin belirlenmesinde hem muhasebe temelli hem de piyasa temelli performans göstergelerinin etkili olduğunu ortaya koymakta ve performans temelli ücretlendirme yaklaşımlarının kurumsal yönetim uygulamaları açısından önemini vurgulamaktadır.

Kaynakça

- Akgüç, Ö. (2008). *Mali tablolar analizi* (16. basım). Avcıol Basın Yayın.
- Alexander, G. J., & Buchholz, R. A. (1978). Corporate social responsibility and stock market performance. *Academy of Management Journal*, 21(3), 479–486. <https://doi.org/10.5465/255728>
- Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (2007). *Management control systems* (12th ed.). McGraw-Hill.
- Baber, W. R., Kang, S., & Kumar, K. R. 1998. Accounting earnings and executive compensation: The role of earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics*, 25, 169–193 [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(98\)00021-4](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(98)00021-4)
- Bahadır, O., & Yardımcı, E. (2022). Bankacılık sektöründe finansal performans ile üst düzey yöneticilere sağlanan faydalar arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik bir araştırma. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 21(65), 47–64.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Cochran, P. L., & Wood, R. A. (1984). Corporate social responsibility and financial performance. *Academy of Management Journal*, 27(1), 42–56. <https://doi.org/10.2307/255956>
- Core, J. E., Holthausen, R. W., & Larcker, D. F. (1999). Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance. *Journal of Financial Economics*, 51(3), 371–406. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(98\)00058-0](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(98)00058-0)
- Costa, M., Lisboa, I., & Marzinzik, R. (2023). Is additional CEO remuneration a performance driver? DAX CEOs evidence. *Risks*, 11(7), 133. <https://doi.org/10.3390/risks11070133>
- Croissant, Y., & Millo, G. (2019). *Panel data econometrics with R (2nd ed.): The plm package*. Wiley.
- Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *The Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549–560. <https://doi.org/10.1162/003465398557825>
- El-Sayed, N., & Elbardan, H. (2016). Executive compensation, corporate governance and corporate performance: Evidence from the UK. *Journal of Organisational Studies and Innovation*, 3(2), 31–49.
- Faria, P., Martins, F. V., & Brandão, E. (2014). The level of CEO compensation for the short and long-term – A view on high-tech firms. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 110, 1023–1032. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.943>
- Gallén, M. L., & Peraita, C. (2024). The influence of women on boards on the relationship between executive and employee remuneration. *International Journal of Financial Studies*, 12(3), 84. <https://doi.org/10.3390/ijfs12030084>
- Guillet, B. D., Kucukusta, D., & Xiao, Q. (2012). An examination of executive compensation in the restaurant industry. *International Journal of Hospitality Management*, 31(1), 86–95. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.04.014>
- Gujarati, D. N. (2004). *Basic econometrics* (4th ed.). McGraw-Hill.
- Hillion, P., & Suominen, M. (2004). The manipulation of closing prices. *Journal of Financial Markets*, 7(4), 351–375. <https://doi.org/10.1016/j.finmar.2004.01.001>
- Ittner, C. D., Larcker, D. F., & Rajan, M. V. (1997). The choice of performance measures in annual bonus contracts. *The Accounting Review*, 72(2), 231–255.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)

- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1979). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure. K. Brunner (Ed.), *Economics and social institutions. Rochester studies in economics and policy issues* (Vol. 1, pp. 163–231). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-009-9257-38>
- Jensen, M. C., & Murphy, K. J. (1990). Performance pay and top-management incentives. *Journal of Political Economy*, 98(2), 225–264. <https://doi.org/10.1086/261677>
- Jones, D. C., & Kato, T. (1998). *Chief executive compensation during early transition: Further evidence from Bulgaria*. The William Davidson Institute Working Paper Series, (146). <http://ideas.repec.org/p/wdi/papers/1998-146.html>
- Kang, Q., & Liu, Q. (2008). Stock trading, information production, and executive incentives. *Journal of Corporate Finance*, 14(4), 484–498. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2008.06.001>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press.
- Kaplan, S. N. (1994). Top executive rewards and firm performance: A comparison of Japan and the United States. *Journal of Political Economy*, 102(3), 510–546. <https://doi.org/10.1086/261942>
- Karacaer, N., Aygün, M., & İç, S. (2010). Yöneticilere ödenen ücretler ve firma performansı arasındaki ilişki: İMKB üzerine bir inceleme. *World of Accounting Science*, 12(2), 1–19.
- Karslıoğlu, İ., & Sevim, U. (2022). Yönetim ve sahiplik yapısının firma performansına etkisi. *Asya Studies*, 6(20), 243–252. <https://doi.org/10.31455/asya.1066069>
- Kato, T., Kim, W., & Lee, J. H. (2004). *Executive compensation and firm performance in Korea*. KDI School Working Paper Series, 04-01.
- Keats, B. W., & Hitt, M. A. (1988). A causal model of linkages among environmental dimensions, macro organizational characteristics, and performance. *Academy of Management Journal*, 31(3), 570–598. <https://doi.org/10.2307/256460>
- Konak, F., & Özkahveci, E. (2021). Yönetim kademesindeki kadınların firma performansına etkisi: BIST kurumsal yönetim endeksi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(2), 6–23. <https://doi.org/10.21180/iibfdkastamonu.976085>
- Lewellen, W. G., & Huntsman, B. (1970). Managerial pay and corporate performance. *The American Economic Review*, 60(4), 710–720. <https://www.jstor.org/stable/1818414>
- Maditinos, D. I., Sevic, Z., & Theriou, N. G. (2009). Performance measures: Traditional accounting measures vs. modern value-based measures. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 2(4), 323–334. <https://doi.org/10.1504/IJEPEE.2009.026997>
- Matsunaga, S., & Park, C. 2001. The effect of missing a quarterly earnings benchmark on the CEO's annual bonus. *The Accounting Review*, 76(3), 313–332. <https://doi.org/10.2308/accr.2001.76.3.313>
- McGuire, J. B., Sundgren, A., & Schneeweis, T. (1988). Corporate social responsibility and firm financial performance. *Academy of Management Journal*, 31(4), 854–872. <https://doi.org/10.5465/256342>
- Murphy, K. J. (1985). Corporate performance and managerial remuneration: An empirical analysis. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1–3), 11–42. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(85\)90026-6](https://doi.org/10.1016/0165-4101(85)90026-6)
- Murphy, K. J. (1999). Executive compensation. O. Ashenfelter & D. Card (Eds.), *Handbook of labor economics* (Vol. 3, pp. 2485–2563). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1573-4463\(99\)30024-9](https://doi.org/10.1016/S1573-4463(99)30024-9)
- Nourayi, M. M., & Mintz, S. M. (2008). Tenure, firm's performance and CEO compensation. *Managerial Finance*, 34(8), 524–536.
- O'Brien, R. M. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality & Quantity*, 41(5), 673–690. <https://doi.org/10.1007/s11135-006-9018-6>
- Pennings, J. M. (1999). Executive compensation systems: Drivers or results from strategic choices. L. A. Berger & D. R. Berger (Eds.), *The compensation handbook: A state-of-the-art guide to compensation strategy and design* (4th ed., pp. 373–390). McGraw-Hill.
- Sloan, R. G. 1993. Accounting earnings and top executive compensation. *Journal of Accounting and Economics*, 16(1-3), 55–100.
- Tatoğlu, F. Y. (2016). *Panel veri ekonometrisi* (5. baskı). Beta Yayıncılık.
- Torres-Reyna, O. (2010). *Getting started in fixed/random effects models using R*. Data & Statistical Services, Princeton University. <https://dss.princeton.edu/training/>
- Tosi, H. L., Werner, S., Katz, J. P., & Gomez-Mejia, L. R. (2000). How much does performance matter? A meta-analysis of CEO pay studies. *Journal of Management*, 26(2), 301–339. [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(99\)00049-5](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(99)00049-5)
- Turaboğlu, T. T. (2002). *Vekâlet teorisi: Firma sahiplik yapısı ve performans ilişkisi Türkiye uygulaması* (Tez No. 713031). Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

Uğur, A. (2009). *Hisse senedi getirilerinin panel veri analizi ile tahmini: İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında bir inceleme* (Tez No. 240519). Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi. YÖK Ulusal Tez Merkezi.

Useem, M. (1993). *Executive defense: Shareholder power and corporate reorganization*. Harvard University Press. <https://tinyurl.com/useem1993>

Wang, H. C., Fang, C. C., Lou, Y. I., & Xu, R. Z. (2021). Determinants of CEO bonus compensation. *Financial Internet Quarterly*, 17(3), 14–34. <https://doi.org/10.2478/fiqf-2021-0018>

Zeileis, A., & Hothorn, T. (2002). Diagnostic checking in regression relationships. *R News*, 2(3), 7–10. <https://cran.r-project.org/doc/Rnews/>

Zhang, Z., Zhang, L., & Chan, K. C. (2022). Can a decentralized power structure affect executive compensation? Evidence from Chinese business groups. *Pacific-Basin Finance Journal*, 75, 101825. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2022.101825>

Çıkar Çatışması: Yoktur.

Finansal Destek: Yoktur.

Etik Onay: Yoktur.

Yazar Katkısı: İbrahim Kaya (%100)

Conflict of Interest: None.

Funding: None.

Ethical Approval: None.

Author Contributions: İbrahim Kaya (100%)

The Impact of Financial Performance Indicators on Executive Compensation

İbrahim Kaya

Extended Abstract

Executive compensation has attracted increasing attention in the fields of corporate governance, finance, and management due to its potential role in aligning the interests of managers and shareholders. In modern corporations, the separation between ownership and control has led to the emergence of professional managers who make strategic decisions on behalf of shareholders. Although this structure allows firms to benefit from managerial expertise, it may also create agency conflicts. According to agency theory, managers may pursue personal objectives that do not necessarily coincide with the interests of shareholders. Therefore, designing effective compensation systems that align managerial incentives with organizational goals has become an important issue in corporate governance.

Performance-based compensation mechanisms are commonly used to mitigate agency conflicts. Linking executive compensation to firm performance is expected to motivate managers to act in ways that enhance firm value and improve overall organizational performance. For this reason, examining the relationship between executive compensation and firm performance indicators has become a significant topic in academic literature.

Firm performance is generally measured using two main types of indicators: accounting-based and market-based measures. Accounting-based indicators are derived from financial statements and reflect the firm's operational and financial performance over a specific period. Common accounting-based indicators include earnings per share and return on equity. In contrast, market-based indicators capture investors' perceptions and expectations regarding the firm's future performance. Indicators such as stock price and market-to-book ratio are frequently used to evaluate market-based performance.

Despite the extensive body of literature examining the relationship between executive compensation and firm performance, empirical findings remain inconclusive. While some studies report a strong positive relationship between executive pay and firm performance, others find weaker or statistically insignificant relationships. In addition, empirical evidence from emerging markets is relatively limited compared to that from developed economies.

In this context, the main purpose of this study is to examine the relationship between executive compensation and financial performance indicators by considering both accounting-based and market-based measures. The study focuses on companies listed on the BIST 50 index and aims to determine whether financial performance indicators significantly affect the compensation of top executives.

Accordingly, the main research question of the study can be formulated as follows:

Do accounting-based and market-based financial performance indicators have a statistically significant effect on executive compensation in companies listed in the BIST 50 index?

By addressing this question, the study aims to contribute to the existing literature by providing empirical evidence from the Turkish capital market and offering insights into the determinants of executive compensation in emerging economies.

A substantial body of literature has examined the connection between executive compensation and firm performance, with mixed and sometimes contradictory results. Early studies, such as those by Lewellen & Huntsman (1970) and Murphy (1985), reported weak or modest correlations between managerial pay and corporate performance. Jensen & Murphy (1990) emphasized the importance of incentive-based pay schemes but highlighted the generally low sensitivity of executive pay to performance. Meta-analyses by Tosi et al. (2000) further confirmed that while a positive relationship exists, its strength is often limited. More recent studies have attempted to refine these results by distinguishing between different types of performance measures. For instance, accounting-based indicators such as return on assets (ROA), return on equity (ROE), and earnings per share (EPS) have been widely used to capture short-term operational performance, while market-based measures like market capitalization, price-to-book ratio (P/B), and stock returns reflect longer-term investor expectations.

In emerging markets, governance mechanisms and institutional contexts play a crucial role in shaping this relationship. Studies conducted in Korea (Kato et al., 2004), China (Zhang et al., 2022), and Türkiye (Karacaer et al., 2010; Ataay, 2017) have highlighted that weak governance structures can sometimes distort the pay-performance link, leading to higher

managerial pay without corresponding improvements in firm outcomes. On the other hand, some evidence suggests that market discipline in public equity markets may still create incentives for executives to improve financial results. Building on these insights, the present study integrates both accounting-based and market-based indicators to provide a comprehensive assessment of the compensation-performance nexus in Turkish firms.

The study employs panel data covering 28 firms included in the BIST 50 index. The sample period spans five years, from 2014 to 2023, a period characterized by significant macroeconomic fluctuations and corporate governance reforms in Türkiye. Executive compensation data, including total remuneration and benefits for top managers, were collected from annual reports and official disclosures of the firms. Financial performance data were obtained from the Public Disclosure Platform (KAP) and BIST financial databases.

Dependent variable: Executive compensation (total remuneration of top executives). Independent variables: Accounting-based indicators (earnings per share, return on equity, return on assets) and market-based indicators (market capitalization, price-to-book ratio, stock price). In addition to these variables, several control variables were included in the model in order to account for firm-specific characteristics. These control variables include firm size measured by total assets, leverage ratio, and a dummy variable representing the COVID-19 pandemic period.

Analytical method: Panel data regression techniques were employed to examine the relationship between executive pay and firm performance. Prior to estimation, multicollinearity was assessed using the Variance Inflation Factor (VIF), and no serious issues were detected. Hausman tests were conducted to determine the appropriate model specification, leading to the selection of the random effects estimator. Diagnostic tests for autocorrelation (Durbin-Watson, Breusch-Godfrey) and heteroskedasticity were also applied. Where necessary, robust standard errors were used to ensure reliable inference. The analysis was conducted using the R Project environment, with the plm and lme4 packages.

The empirical findings of the study reveal that several financial performance indicators have statistically significant effects on executive compensation. Among the accounting-based indicators, earnings per share and return on equity were found to have significant effects on executive compensation. These findings indicate that firms tend to reward executives when the firm achieves higher profitability and stronger financial performance. In other words, higher operational performance is associated with higher compensation levels for top executives. Among the market-based indicators, the market-to-book ratio was found to have a statistically significant effect on executive compensation. This finding suggests that market perceptions regarding the firm's value and growth potential also play an important role in determining executive compensation.

In addition, the control variable representing firm size, measured by total assets, was found to have a strong positive impact on executive compensation. This result is consistent with previous studies in the literature, which indicate that larger firms tend to pay higher compensation to their executives due to greater managerial responsibilities and organizational complexity.

Another important finding relates to the COVID-19 dummy variable, which was found to be statistically significant in the model. This result suggests that the pandemic period influenced executive compensation structures, possibly due to changes in corporate performance and economic conditions during this period.

Overall, the empirical findings support the argument that financial performance indicators play an important role in determining executive compensation. The results indicate that both accounting-based and market-based indicators are considered in the design of executive compensation policies.

The overall explanatory power of the model, reflected by an R^2 of approximately 0.89, indicates that about 89 % of the variation in executive compensation can be explained by the accounting-based and market-based performance indicators considered. This is consistent with previous findings in the literature, which often report relatively low but statistically significant explanatory power for financial performance in executive pay models (e.g., Core et al., 1999; El-Sayed & Elbardan, 2016). Importantly, the high level of statistical significance ($p < 0.01$) across the models confirms the robustness of the observed relationships.

The study provides empirical evidence that executive compensation in Borsa Istanbul firms is significantly influenced by both accounting-based and market-based financial performance indicators. Specifically, earnings per share, return on equity, market capitalization, and price-to-book ratio emerge as important determinants of managerial pay. These results confirm the theoretical expectation that aligning managerial incentives with firm performance can contribute to organizational efficiency. At the same time, the modest explanatory power of the models highlights the role of additional factors beyond financial performance in determining executive pay.

From a practical perspective, the findings have implications for corporate governance and regulatory frameworks in Türkiye. Strengthening transparency in executive pay disclosures and ensuring closer alignment between compensation and long-term firm value may enhance shareholder confidence and improve overall market efficiency.

Despite its contributions, this study has several limitations. First, the analysis focuses only on non-financial companies included in the BIST 50 index, which may limit the generalizability of the findings. Second, the dataset covers the 2014–2023 period, which includes the COVID-19 pandemic and various macroeconomic fluctuations that may influence corporate performance and compensation policies. Third, the study considers a limited number of financial performance indicators and does not incorporate other potential determinants such as corporate governance characteristics or ownership structure.

Future studies could extend this research by including firms from different indices or sectors in order to increase the generalizability of the findings. In addition, incorporating variables related to corporate governance structures, ownership concentration, board characteristics, or ESG performance could provide a more comprehensive analysis of the determinants of executive compensation. Comparative studies across different countries or capital markets may also provide valuable insights into how institutional environments influence executive compensation practices.

This study examines the relationship between executive compensation and financial performance indicators in companies listed in the BIST 50 index during the period 2014–2023. Using panel data analysis, the study provides empirical evidence regarding the determinants of executive compensation in the Turkish capital market.

The findings indicate that earnings per share, return on equity, market-to-book ratio, firm size, and the COVID-19 period have significant effects on executive compensation. These results suggest that firms consider both accounting-based and market-based indicators when determining executive compensation policies.

From a corporate governance perspective, the findings support the argument that performance-based compensation systems can contribute to aligning the interests of managers and shareholders.