

SAHİPLİK YAPISININ KÂR DÜZLEŞTİRME UYGULAMALARI ÜZERİNE ETKİSİ: BORSA İSTANBUL UYGULAMASI

The Effect of Ownership Structure on Earnings Smoothing: A Study on Borsa İstanbul

Aysel ÖZTÜRKCÜ AKÇAY*, H. Cem SAYIN** & Gamze SEVİMLİ ÖRGÜN***

Öz

Kâr düzleştirme uygulamaları yıllar itibariyle istikrarlı bir kâr dağıtımı sağlayarak az riskli ve yüksek getirili bir işletme algısı yaratmayı ve kârın yüksek olduğu dönemlerde kârın düşük gösterilmesini, düşük olduğu dönemlerde ise yüksek gösterilmesini amaçlamaktadır. Bu çalışmanın amacı kâr düzleştirme uygulamaları ile sahiplik yapısı arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmada 2012- 2020 yılları arasında Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren 199 firmanın finansal verileri ikili lojistik regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın bağımlı değişkenini oluşturan kâr düzleştirme uygulamaları Eckel (1981) değişim katsayısı modeli ile ölçülmüştür. Bağımsız değişken olarak kullanılan sahiplik yapısının göstergeleri olarak ise kurumsal sahiplik oranı, yönetsel sahiplik oranı ve yabancı sahiplik oranı kullanılmıştır. Ayrıca kârlılık, borçlanma, büyüklük, ödenen temettü oranı ve nakit akış oranı olmak üzere beş farklı kontrol değişkeni kullanılmıştır. Yapılan analiz neticesinde, yabancı sahiplik oranının kâr düzleştirme uygulamaları üzerinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiş; ancak kurumsal sahiplik ve yönetsel sahiplik oranlarının kâr düzleştirme uygulamaları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca kontrol değişkeni olarak kullanılan kârlılık, borçlanma ve büyüklük oranları arttıkça işletme yönetiminin kâr düzleştirme uygulamalarını gerçekteştirme olasılığının arttığı, nakit akış oranı yüksek olan işletmelerde ise kâr yumuşatma uygulamalarının gerçekteştirilme olasılığının azaldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar

Kelimeler:

Sahiplik Yapısı,
Kâr Düzleştirme Uygulamaları,
İkili Lojistik Regresyon.

JEL Kodları:

G32, M41, C10.

Keywords:

Ownership Structure,
Earnings Smoothing Practices,
Binary Logistic Regression.

JEL Codes:

G32, M41, C10.

Abstract

Earnings smoothing practices aim to create a low risk and high yield business perception by providing a stable profit distribution over the years and to decrease the profit in the periods when the profit is high and to increase it in the periods when it is low. The aim of this study is to examine the relationship between ownership structure and earnings smoothing practices. In the study, 199 firms which operate between 2012 and 2020 on Borsa İstanbul were analyzed by binary logistic regression method with financial data. Earnings smoothing practices is dependent variable and it was measured with the Eckel (1981) coefficient of variation model in the study. Ownership structure indicators which are institutional ownership rate, managerial ownership rate and foreign ownership rate was used as independent variables. In addition, profitability, leverage, size, dividend payout and cash flow rate were used as control variables. As a result of the analysis, while the relationship of between earnings smoothing and foreign ownership rate has a negative and statistically significant effect, institutional ownership rate and managerial ownership rate have not a statistically significant effect on earnings smoothing. Also, according to this study, profitability, leverage and size which were used control variables increase the probability of applying earnings smoothing on the other hand cash flow rate decreases the probability of applying earnings smoothing.

* Dr. Öğr. Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, ayselakcay@yyu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9655-5673

** Dr. Öğr. Üyesi, Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, hcsayin@anadolu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3487-805X

*** Arş. Gör., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, gamzesevimliorgun@yyu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4233-8363

1. Giriş

Firma değeri ve performansını değerlendirmek amacıyla bir ölçüt olarak kullanılan muhasebe kârları, finansal raporlama sürecinin önemli faktörlerinden birini oluşturmaktadır. Ancak genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve standartlarından kaynaklı esneklikler nedeniyle kâr hedeflerini tutturmak isteyen yöneticiler kâr yönetimi, yaratıcı muhasebe ve kâr düzeltme gibi firma performansını olumsuz etkileyecek bazı uygulamalara yönelebilmektedirler. Özellikle yatırımcıların firma riskine ve performansına yönelik algılarını değiştirmek amacıyla bu gibi esnekliklerden yararlanan yöneticiler, kârı istikrarlı hale getirmek amacıyla rapor edilecek kâr rakamlarını yıldan yıla sistematik olarak etkileyebilmektedir (Koch, 1981: 574). Yöneticiler, kâr düzeltme uygulamaları ile firma kârının yüksek olduğu dönemlerde kârı düşük göstererek; firma kârının düşük olduğu dönemlerde ise kârı yüksek göstererek kâr rakamlarının dengelenmesini sağlamaktadır (Yel ve Erdem, 2016: 59) Çünkü kâr rakamlarındaki değişimin dönemler itibarıyla az olması firmanın hisse senetleri fiyatlarını yükseltecek ve yatırımcıların algısını firma riskinin düşük, değerinin yüksek olduğu yönünde değiştirebilecektir. Bu bakımdan firmaların kâr düzeltme uygulamalarının tespiti, gerçek kâr rakamlarının güvenilir bir biçimde ortaya çıkarılması açısından oldukça önemlidir (Kordlouie ve Sheikhbeglo, 2012: 72).

Literatürde konuya ilişkin yapılan çalışmalarda yöneticilerin kâr düzeltme uygulamalarına faydacı (bilgilendirici) ve fırsatçı olmak üzere iki farklı amaç doğrultusunda yönelikleri görülmüştür. Faydacı yaklaşım, yöneticilerin takdir yetkilerini gelecekteki nakit akışlarına yönelik beklentilerini yatırımcılara iletme amacıyla kullandığını ileri sürerken; fırsatçı yaklaşım ise yöneticilerin takdir yetkilerini yatırımcıları yanlış yönlendirmek, bazı özel çıkarlar elde etmek ve sözleşmelere ilişkin sonuçları etkilemek amacıyla kullandıklarını savunmaktadır (Chen vd., 2020: 124). Bu anlamda yöneticiler kâr endekslili primlerini artırmak, gelecekteki başarısını artırmak, işten çıkarılma olasılığını azaltmak, prestijini korumak, hisse senetlerini ele geçirme maliyetlerini düşürmek gibi fırsatçı nedenlerle kâr düzeltme uygulamalarına başvurabilirken; politik maliyetlerden kaçınmak, analist beklentilerini karşılamak, borç sözleşmesi ihlal riskini azaltmak ve firma değerini korumak gibi faydacı nedenlerden dolayı da kâr düzeltme uygulamalarına başvurabilmektedirler (Healy, 1985; Akbari vd., 2017; Abogun vd., 2021; Büyükkurt, 2021).

Sahiplik yapısı; dar anlamda öz kaynakların hissedarlara oransal dağılımını ifade ederken; geniş anlamda ise firma hissedarlarının bireysel mi kurumsal mı olduğunu yani hissedarların niteliksel özelliklerini ifade etmektedir (Özvar ve Ersoy, 2017: 130). Bir firmanın sahiplik yapısının oluşmasında o firmanın iç işleyişinden veya çevresinden kaynaklı unsurların etkili olduğu görülmektedir (Yıldırım ve Yücel, 2012: 43). Örneğin; bazı firmalarda öz kaynakların büyük kısmı belirli bir aileye ait iken, bazı firmalarda kurumsal veya yabancı bir yatırımcıya ait olabilmektedir. Bu anlamda bir firmanın sahiplik yapısı o firmanın faaliyetlerini ve karar alma sürecini önemli düzeyde etkileyebilmektedir. Diğer bir ifadeyle, sahiplik yapısı yöneticilerin karar verme süreci üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu için bir firmanın faaliyetlerinin yürütülmesinde önemli bir etken olarak görülmektedir.

Muhasebe ve finans literatüründe tartışılan önemli konulardan biri de sahiplik yapısındaki farklılıkların kâr hedeflerini tutturmak isteyen firmaların başvurdukları kâr düzeltme uygulamaları üzerine olan etkisidir. Kâr düzeltme uygulamalarının temel nedeninin hissedar çıkarlarının karşılanması olduğunu ifade eden Gordon (1964), hissedar beklentilerinin firmanın kârlarının fazla olması ve bu kârların dönemler itibarıyla süreklilik göstermesiyle

sağlanabileceğini ifade etmiştir. Benzer şekilde Givoly ve Ronen (1981), raporlanan kazançları gelecekteki kazançların doğru bir göstergesi olarak yorumlayan hissedarların taleplerini karşılamak amacıyla yöneticilerin kr düzleştirme uygulamalarına ynelebileceklerini ne srmştir.

Yukarıdaki teorik tartışmalardan hareketle bu çalışmanı amacı firmaların sahiplik yapısı özelliklerinin kr düzleştirme uygulamaları ile ilişkisini ikili lojistik regresyon analizi yöntemi ile tahmin etmektir. Borsa İstanbul'da faaliyetlerini sürdüren 199 firmanın 2012-2020 yılı verilerinden yararlanılan bu çalışmada bağımlı değişken olarak kullanılan kr düzleştirme uygulamaları Eckel (1981) tarafından geliştirilen değişim katsayısı modeli ile llmştir. Firmaların kar düzleştirme uygulamaları üzerinde etkisinin araştırıldığı ve çalışmanın bağımsız değişkeni olarak kullanılan sahiplik yapısı ise literatürde sıklıkla kullanılan kurumsal sahiplik, yönetsel sahiplik ve yabancı sahiplik payları ile llmştir. Ulusal yazında Türkiye zeline firmaların sahiplik yapısının kr düzleştirme uygulamaları üzerine etkisini araştıran bir çalışmaya rastlanılmamış olması açısından çalışmanın özgün bir değere sahip olduğu ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca çalışmanın işletme yöneticilerine, hissedarlara ve finansal tablo kullanıcılarına faydalı bilgiler sağlayacağı beklenmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın ilerleyen bölümünde konuya ilişkin çalışmaların özetlendiği literatür taraması kısmına yer verilmiştir. Sonrasında ise araştırma metodolojisi kısmına ve elde edilen bulgulara ilişkin bilgilere değinilmiştir. Son blmde ise genel bir değerlendirme yapılarak çalışma sonlandırılmıştır.

2. Literatür Taraması

İşletmelerin içinde buldukları çevrede ve faaliyet alanlarında yaşanan değişimler, üretmiş olduğu mal ve hizmetlere olan talebin değişmesi, kur veya vergi oranlarında meydana gelen değişimler işletmenin elde etmiş olduğu krda dönemler itibariyle dalgalanmalar yaşanmasına neden olabilmektedir (Ocak ve Güçlü, 2014: 30). İşletmelerin raporlamış olduğu kr rakamlarında dönemler itibariyle değişimlerin olması ve trendin hiç değişmeden bu şekilde devam etmesi işletmenin riskli bir işletme olduğu izlenimi yaratabilmektedir. Bu amaçla işletmeler kr düzleştirme uygulamalarına başvurarak kârının yüksek olduğu dönemlerde krını düşük gösterme; düşük olduğu dönemlerde ise krını yüksek gösterme yoluna giderek kârın dengelenmesini sağlamaktadır (Mulford ve Comiskey, 2002: 84).

Kr düzleştirme uygulamaları; yapay kr düzleştirme (artificial earnings smoothing) ve gerçek kr düzleştirme (real earnings smoothing) uygulamaları olmak üzere iki farklı şekilde ortaya çıkabilmektedir. Yapay kr düzleştirme uygulamaları tahakkuklar yoluyla gerçekleştirilirken; gerçek kr düzleştirme uygulamaları ise işlemlere başvurarak gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda, yöneticiler temsil ve bilgi asimetrisi maliyetlerini azaltmak amacıyla gerçek kar düzleştirme tekniklerini kullanırken; kra istikrarlı bir görünüm kazandırmak amacıyla yapay kar düzleştirme tekniklerine yönelerek kişisel çıkarlarını korumaya çalışırlar (Huang vd., 2009: 224).

Yöneticilerin kr düzleştirme uygulamalarına yönelmelerine neden olan firmaya özgü birçok faktör (kârlılık, borçlanma, sektör, firma yılı ve büyüklüğü gibi) bulunsa da konuya ilişkin yapılan çalışmaların önemli bir kısmında kurumsal yönetimin önemli bir bileşeni olan sahiplik yapısının da kr düzleştirme uygulamaları üzerinde önemli bir etkisinin olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin sahiplik yapısı ile ilgili literatürde iki farklı görüş bulunmaktadır (Alzoubi, 2016:

137). İlk görüş, yöneticilerin aynı zamanda işletme ortaklarından biri olmasının vekalet çatışmalarının azaltılmasında ve diğer hissedarların çıkarlarının korunmasında faydalı olacağı yönündedir. İkinci görüş ise, işletme hisselerinin büyük bir kısmının dışarıdaki hissedarların elinde olmasının yöneticilerin fırsatçı davranışlarını kısıtlayacağı yönündedir. Bu nedenle her iki görüş türünde de sahiplik yapısının kâr düzeltme uygulamalarını azaltması beklenmektedir.

Sahiplik yapısı genellikle kurumsal sahiplik, yönetsel sahiplik ve yabancı sahiplik olmak üzere üç başlık altında incelenmektedir. Kurumsal sahiplik, işletme hisse senetlerinin kurumsal bir yatırımcı tarafından elde tutulması olarak ifade edilmektedir. Sahiplik yapısı içerisinde kurumsal yatırımcıların payının artması işletmelerde etkin bir kontrol ve gözetim ortamının oluşmasını sağlayarak yöneticilerin kâr düzeltme uygulamaları gibi fırsatçı davranışlarda bulunmasını engelleyecektir (Chung vd., 2002; Hadani vd., 2011; Pratomia vd., 2019; Sakawa ve Watanabel, 2020). Yönetsel sahiplik ise işletme yöneticilerinin sermayede sahip olduğu pay olarak tanımlanmaktadır. Literatürde yönetsel sahipliğin kâr düzeltme uygulamaları üzerindeki etkisi vekalet teorisi ve yerleşiklik teorisi olmak üzere iki farklı teori çerçevesinde ele alınmaktadır. Vekalet teorisine göre; yöneticilerin işletme sermayesinde bir paya sahip olması yönetici ve hissedar çıkarlarının uyumlaşmasını sağlayarak yöneticilerin kâr düzeltme uygulamalarına başvurma olasılığını azaltacaktır (Habib, 2005; Atik, 2009; Akusta ve Salur, 2020). Yerleşiklik teorisi ise, sermaye payları artan yöneticilerin kendilerini firma içerisinde yerleşik sayarak kendi menfaatleri doğrultusunda hareket edeceği ve kâr düzeltme uygulamalarına yönelebileceğini ileri sürmektedir (LaFond vd., 2011; Habib ve Jiang, 2012). Son olarak yabancı sahiplik, yabancı yatırımcıların işletme sermayesinden almış olduğu payları ifade etmekte olup; yabancı yatırımcıların diğer paydaşlara göre yönetsel bilgi birikimi ve kurumsal yönetim uzmanlığı gibi birtakım avantajlara sahip olması işletmelerin faaliyetlerini ve finansal raporlama sistemlerini daha etkin bir şekilde denetlemesini sağlayacaktır. Bu nedenle yabancı sahiplik oranı arttıkça yöneticilerin kâr düzeltme uygulamalarına başvurma olasılıklarının azalması beklenmektedir (Do vd., 2020: 3).

Uluslararası literatürde sahiplik yapısının kâr düzeltme uygulamaları üzerine olan etkisini ele alan birçok çalışma olmasına karşın; yapılan incelemeler neticesinde Türkiye özelinde konuya ilişkin herhangi bir çalışmaya rastlanılmamış olması araştırmayı literatüre sağlayacağı katkı açısından önemli kılmaktadır. Konuya ilişkin yapılan çalışmaların önemli bir kısmında olduğu gibi bu çalışmada da sahiplik yapısı göstergeleri olarak kurumsal sahiplik, yönetsel sahiplik ve yabancı sahiplik oranları kullanılmış ve ilgili çalışmalar aşağıda özetlenmiştir.

Koh (2005) Compustat veri tabanında 1993-1997 yılları arasında yer alan 72 Avusturya firmasına ait 202 gözlemden yararlandığı çalışmada kurumsal sahiplik ve kâr düzeltme uygulamaları arasındaki ilişkiyi tespit etmeye çalışmıştır. Lojistik regresyon modelinden yararlanılarak gerçekleştirilen ampirik analizler neticesinde, ilgili dönemlerde kâr raporlayan firmalarda kurumsal sahipliğin kâr düzeltme uygulamalarını artırdığı ancak zarar eden firmalarda kurumsal sahipliğin kâr düzeltme uygulamaları üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Yang vd. (2010) 1999-2006 yıllarına ait Şanghay ve Shenzen Borsası'nda işlem gören 1353 firma verisiyle yaptıkları çalışmalarında sahiplik yapısı ve kurumsal yönetim mekanizmasının kâr düzeltme davranışına etkisini incelemişlerdir. Yapılan analiz sonucunda devlet sahipliği yüksek olan firmaların kâr düzeltme uygulamalarına yönelme olasılıklarının daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Yeni Zelanda Borsasında işlem gören 117 firma verisinden yararlandıkları çalışmalarında Habib ve Jiang (2012) yönetsel sahiplik ile kr düzleştirme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Analizden elde edilen bulgular neticesinde yönetsel sahiplik ile kr düzleştirme uygulamaları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.

Kordlouie ve Sheikhbeglo (2012) Tahran Borsası'nda 2002-2007 yılları arasında devamlı olarak faaliyette bulunan 56 firmanın verisinden yararlandıkları çalışmalarında firma karakteristikleri ve kurumsal yönetim mekanizması ile kr düzleştirme uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmadan elde edilen bulgular, kurumsal yönetim göstergeleri olarak kullanılan kurumsal sahiplik payı ve hkim hissedar payındaki artışların kr düzleştirme uygulamaları üzerinde azaltıcı bir etki yarattığı sonucuna varılmıştır.

Gantino (2015) alışmasında Endonezya Borsası'na kayıtlı ve 2009-2012 yılları arasında otomotiv ve yiyecek- içecek sektörlerinde faaliyet gösteren firmaların sahiplik yapısı, finansal risk ve firma değerinin kr düzleştirme üzerindeki etkilerini nicel olarak incelemiştir. Otomotiv sektöründe faaliyetlerini sürdüren firmaların yönetsel sahiplik oranı ile kr düzleştirme uygulamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Buna karşın yiyecek- içecek sektöründe yer alan firmaların sahiplik yapısının kr düzleştirme uygulamaları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

Suyono (2018) kr dzleştirmenin kurumsal sahiplik ve sektör türleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Endonezya Borsası'na kayıtlı 112 firmanın 2012- 2016 yılları arasındaki verilerini sıradan en küçük kareler yöntemiyle analiz etmiştir. Yapılan analizler neticesinde kurumsal sahipliğin kr dzleştirmeyi anlamlı bir Şekilde etkilemediği, kr dzleştirmenin tktm malları sektörü hariç diğer sektörlerde etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca firma büyüklüğü kontrol değişkeni olarak kullanıldığında firma büyüklüğünün kr dzleştirmeyi pozitif olarak etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Pratomo vd. (2019) Endonezya Borsası'nda işlem gören firmaların 2012-2017 yılları verilerinden yararlandıkları çalışmalarında sahiplik yapısının kr düzleştirme uygulamaları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Lojistik regresyon analizi yöntemi kullanılan çalışmada kurumsal sahiplik, yönetsel sahiplik ve devlet sahipliğinin kr düzleştirme uygulamaları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu ortaya konmuştur.

Alexander (2019) alışmasında sahiplik yapısı, nakit tutma ve vergiden kaçınmanın kr düzleştirme uygulamaları üzerine etkisini incelemiştir. Araştırma amacıyla Endonezya Borsası'nda üretim sektörüne kayıtlı 50 firmanın 2015-2017 yıllarını kapsayan verilerinden yararlanılmış ve hipotezleri test etmek için ikili lojistik regresyon yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonucunda çalışmada sahiplik yapısı göstergeleri olarak kullanılan halka açıklık ve yönetsel sahiplik oranlarının kr düzleştirme uygulamaları üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Endonezya Borsası'nda işlem gören 44 firmanın 2016-2018 yılları arası verilerini kullandıkları çalışmalarında Holinata ve Yanti (2020) firma karakteristikleri ile kr düzleştirme uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Firma karakteristikleri olarak firma büyüklüğü, kârlılık, borç oranı, denetim komitesi, bağımsız komisyon yeleri ve yabancı sahiplik oranlarının kullanıldığı çalışmada kr düzleştirme uygulamaları ile firma büyüklüğü arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiş; buna karşın kârlılık, borç oranı, denetim komitesi, bağımsız komisyon yesi ve yabancı sahiplik oranı ile anlamlı bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir.

Chen vd. (2020) 2001-2009 yılları arası Tayvan Ekonomi Dergisi veri tabanında yer alan 6,446 firma yılı gözleminden yararlandıkları çalışmalarında küresel finansal kriz, kurumsal sahiplik ve kâr düzeltme uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemişler ve elde edilen sonuçlar neticesinde yüksek kurumsal sahiplik payının kâr düzeltme uygulamalarına başvuran firmalar için kazançların bilgilendiriciliğini azalttığı belirlenmiştir.

Utami vd. (2020) Endonezya’da ilk 30 içerisinde yer alan bankalar üzerine yaptıkları çalışmalarında kriterleri karşılayan 28 bankanın 2011-2017 yılları arasındaki verilerinden yararlanarak yönetsel sahiplik ve denetçi görüşünün kâr düzeltme üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Tanımlayıcı istatistiksel analiz ve lojistik regresyon analizinin kullanıldığı çalışmada yönetsel sahiplik ile kâr düzeltme uygulamaları arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın denetçi görüşünün kâr düzeltme uygulamaları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Jung vd. (2020) Kore firmaları üzerine yapmış oldukları çalışmalarında yabancı sahipliğin kâr düzeltme uygulamaları üzerinde etkisinin olup olmadığını araştırmışlardır. Firmaların 2000-2013 yılları arasındaki verilerinin kullanıldığı analiz sonuçlarına göre yabancı sahiplik ile kâr düzeltme uygulamaları arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca modele kontrol değişkeni olarak ilave edilen kurumsal sahipliğin de kâr düzeltme uygulamaları üzerinde azaltıcı bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Inayah ve Izzaty (2021) nakit tutma, kârlılık ve kurumsal sahipliğin kâr düzeltme uygulamaları üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında Endonezya Borsası’na kayıtlı altyapı, kamu hizmeti ve ulaşım sektöründe faaliyet gösteren 53 firmanın 2016-2019 yılları arasındaki verilerini lojistik regresyon analizi yöntemiyle test etmişlerdir. Çalışmada kurumsal sahiplik ve nakit tutmanın kâr düzeltme üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisinin olduğu, ancak kârlılığın kâr düzeltme üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığı sonucuna varmışlardır.

3. Metodoloji

Bu bölümde çalışmanın amacı doğrultusunda kullanılan veri seti, değişkenler ve araştırma yöntemine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

3.1. Veri Seti ve Örneklem

Çalışmada 2012-2020 yılları arasında Borsa İstanbul’da faaliyetlerini sürdüren 199 firma ait 1791 firma yılı gözleminden yararlanılmış ve bu firmaların sektörel dağılımı Tablo 1’de sunulmuştur. Bu firmalar arasından çalışmada kullanılan değişkenlere ilişkin verisi bulunmayan veya çok sayıda eksik verisi bulunan firmalar kapsam dışı tutulmuştur. Ayrıca örneklem oluşturulurken farklı varlık yapılarına sahip olması sebebi ile mali sektörde yer alan firmalar da kapsam dışında tutulmuştur. Çalışmada kullanılan verilere KAP (Kamuyu Aydınlatma Platformu) resmî web sayfasından ve Finnet veri tabanından ulaşılmıştır.

Tablo 1. Analiz Kapsamında Yer Alan Firmaların Sektörel Dağılımı

Sektörler	Firma Sayısı
Tarım, Ormancılık ve Balıkçılık	2
Madencilik	5
İmalat Sanayi	141
Elektrik, Gaz ve Su	6
İnşaat ve Bayındırlık	4
Toptan ve Perakende Ticaret, Otel ve Lokantalar	20
Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama	8
Teknoloji	13
Toplam	199

3.2. Araştırma Yöntemi

Sahiplik yapısı ile kâr düzleştirme uygulamaları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla lojistik regresyon analizinden yararlanılmıştır. Logit analiz olarak da ifade edilen lojistik regresyon analizinin kullanım amacı, kategorik özellik gösteren bağımlı değişkenin iki değeri arasındaki geçişliğine neden olan bağımsız değişken değerlerini olasılıklar ile tespit edebilmektir (Ural vd., 2015: 89). Diğer bir deyişle lojistik regresyonun odak noktası, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi doğru bir şekilde belirleyebilmek ve iyi bir uyuma sahip regresyon modeli kurmaktır. Lojistik regresyon analizi ile klasik regresyon analizleri birbirine benzemekle birlikte iki analiz yöntemi arasındaki en önemli farklılık lojistik regresyonda bağımlı değişkenin ikili ya da çoklu yani kategorik bir yapıya sahip olmasıdır. Ayrıca lojistik regresyon analizi, klasik regresyon analizinin temel varsayımlarından olan normal dağılım, doğrusallık ve varyans-kovaryans matrislerinin eşitliği gibi varsayımların karşılanmasını gerektirmeyen bir regresyon yöntemidir (Çokluk, 2010: 1361). Bu anlamda lojistik regresyon analizinin matematiksel açıdan son derece esnek olduğu söylenebilir.

Lojistik regresyon olasılık, odds ve odds'un logaritmasına dayanmaktadır. En basit ifadeyle olasılık, belirli bir tipteki sonuç sayısının toplam olası sonuçlar içindeki oranıdır. Lojistik regresyonda odds ise, bir durumun gerçekleşme olasılığının gerçekleşmeme olasılığına oranı şeklinde tanımlanmaktadır (Mertler ve Vannatta, 2005: 134). Bir diğer ifadeyle odds oranı;

$$Odds = \frac{p(x)}{1 - p(x)} \quad (1)$$

Eşitlik 1'de yer alan $p(x)$ bir olayın gerçekleşme olasılığını gösterirken; $1-p(x)$ ise o olayın gerçekleşmeme olasılığını göstermektedir. Bağımsız değişkenin etkisini temsil eden odds oranı 1'den küçük, büyük veya 1'e eşit olabilmekte ve $\text{Exp}(\beta)$ (Exponentiated logistic coefficients) ile sembolize edilmektedir.

Doğrusal olmayan bir model özelliğine sahip olan lojistik regresyon modeli genel olarak aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$$\text{Logit}(p) = \ln \left[\frac{P_i}{1 - P_i} \right] = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

Bu modelde P_i olasılık değeri, aşağıdaki biçiminde tanımlanır ve lojistik fonksiyon olarak adlandırılır.

$$P_i = \frac{\exp(X' \beta)}{1 + \exp(X' \beta)} \quad (3)$$

Lojistik regresyon analizi, bağımlı değişkenin almış olduğu seçenek sayısı ve ölçek türüne göre üçe ayrılmaktadır. Şayet bağımlı değişken iki seçenekli kategorik bir değişken ise “İkili Lojistik Regresyon Analizi”, ikiden çok seçenekli kategorik bir değişken ise “Çok Kategorili Lojistik Regresyon Analizi” ve son olarak bağımlı değişken sıralama ölçeği ile elde edilen bir değişken ise bu durumda “Sıralı Lojistik Regresyon Analizi” kullanılır.

Bu çalışmada bağımlı değişken kâr düzeltme uygulamalarına başvuran ve kâr düzeltme uygulamalarına başvurmayan firmalar olmak üzere iki kategoriden oluştuğu için ikili lojistik regresyon analizinden yararlanılmıştır.

3.3. Araştırma Modeli ve Değişkenler

Borsa İstanbul’da faaliyetlerini sürdüren firmaların sahiplik yapıları ile kâr düzeltme uygulamaları arasındaki ilişkiyi inceleyen bu çalışmada geliştirilen hipotezleri test etmek amacıyla aşağıdaki model oluşturulmuştur:

$$KD_k = B_0 + B_1 KS_k + B_2 YS_k + B_3 YABS_k + B_4 KO_k + B_5 BO_k + B_6 FB_k + B_7 ÖTO_k + B_8 NAO_k + \epsilon_i \quad (4)$$

Yukarıdaki modelde kategorik bir değişken olan KD (kâr düzeltme uygulamaları) bağımlı değişken olarak kullanılırken; KS (kurumsal sahiplik), YS (yönetmel sahiplik) ve YABS (yabancı sahiplik) ise bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Ayrıca modelde, KO (kârlılık), BO (borçlanma), FB (büyüklük), ÖTO (ödenen temettü oranı) ve NAO (nakit akış oranı) olmak üzere beş farklı kontrol değişkeni yer almaktadır.

Yukarıdaki modelde kategorik bir değişken olan ve çalışmanın bağımlı değişkenini oluşturan kâr düzeltme uygulamaları literatürde sıklıkla kullanılan (Michelson vd., 1995; Carlson ve Bathala, 1997; Kusuma, 2005; Yang vd., 2012; Suyono, 2018) Eckel’in (1981) değişim katsayısı modeli ile ölçülmüştür. Eckel (1981) tarafından geliştirilen bu modelde satışların ve kârın değişkenliğini ölçmek amacıyla varyasyon katsayısı kullanılır ve satışlardaki değişim katsayısının kârdaki değişim katsayısından küçük olması beklenir (Akbari vd., 2017: 133). Kâr düzeltme uygulamalarının tespiti için geliştirilen Eckel (1981) modeli aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$CY = \left| \frac{CV\Delta I}{CV\Delta S} \right| < 1 \quad (5)$$

$$CV\Delta I = \sigma\Delta I / X\Delta I \quad (6)$$

$$CV\Delta S = \sigma\Delta S / X\Delta S \quad (7)$$

Burada; CY = Eckel skorunu, $CV\Delta I$ = Net kârdaki yıllık değişimi, $CV\Delta S$ = Net satışlardaki yıllık değişimi, $\sigma\Delta I$ = Net kârdaki yıllık değişimin standart sapmasını, $X\Delta I$ =Net kârdaki yıllık değişimin ortalamasını, $\sigma\Delta S$ = Net satışlardaki yıllık değişimin standart sapmasını ve $X\Delta S$ = Net satışlardaki yıllık değişimin ortalamasını ifade etmektedir. Bu modele göre Eckel endeksinin $0 < CY < 1$ aralığında olması gerekmektedir. Hesaplanan skorun mutlak değer içerisinde 1’den küçük olması firmaların kâr düzeltme uygulamalarına başvurduğunu; mutlak değer içerisinde 1’den büyük olması ise kâr düzeltme uygulamalarına başvurmadığını göstermektedir.

Çalışmanın temel bağımsız değişkenini oluşturan sahiplik yapısı ise literatür ile tutarlı bir şekilde kurumsal sahiplik (Yang vd., 2010; Suyono, 2018; Protama vd., 2019) yönetsel sahiplik (Habib ve Jiang, 2012; Gantino, 2015) ve yabancı sahiplik (Pinto vd., 2019; Holinata ve Yanti, 2020) olmak üzere üç farklı gösterge ile temsil edilmiştir. Ayrıca çalışmada kârlılık (Carlson ve Bathala, 1997; Akbari vd., 2017), borçlanma (Alzoubi, 2015; Abbadi vd., 2016) büyüklük (Habib, 2015; Suyono, 2018), ödenen temettü oranı (Lafond vd., 2011; Liu ve Espahbodi, 2014) ve nakit akışı oranı (Inayah ve Izzaty, 2021) olmak üzere beş farklı kontrol değişkeni kullanılmıştır. Modelde yer alan tüm değişkenlere ilişkin açıklama ve ölçüm yöntemleri Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Değişkenlere İlişkin Açıklamalar

Değişkenler	Tanımları	Değişkenlerin Ölçümü
KD	Kâr Düzleştirme Uygulamaları	Eckel (1981) modeli / Kâr düzleştirme uygulamalarına başvuran firmalar 1, kâr düzleştirme uygulamalarına başvurmayan firmalar 0 değerini almaktadır.
KS	Kurumsal Sahiplik	Firmanın toplam sermayesi içerisinde kurumların payı
YS	Yönetsel Sahiplik	Firmanın toplam sermayesi içerisinde yöneticilerin payı
YABS	Yabancı Sahiplik	Firmanın toplam sermayesi içerisinde yabancı ortakların payı
KO	Kârlılık Oranı	Net Kâr / Toplam Varlıklar
BO	Borçlanma Oranı	Toplam Borçlar / Toplam Varlıklar
FB	Firma Büyüklüğü	Firmanın toplam varlıklarının doğal logaritması
ÖTO	Ödenen Temettü Oranı	Ödenen Temettüler / Toplam Varlıklar
NAO	Nakit Akış Oranı	Faaliyetlerden Sağlanan Nakit Akışı / Toplam Varlıklar

Çalışmada kullanılan değişkenler doğrultusunda sahiplik yapısı ile kâr düzleştirme uygulamaları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

H1a: Sahiplik yapısı ile kâr düzleştirme uygulamaları arasında pozitif bir ilişki vardır.

H1b: Sahiplik yapısı ile kâr düzleştirme uygulamaları arasında negatif bir ilişki vardır.

4. Analiz ve Bulgular

Tablo 3’te modelde yer alan tüm değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. Tablo 3 incelendiğinde analiz kapsamında yer alan firmaların yaklaşık %38’inin kâr düzleştirme uygulamalarına başvurduğu görülmektedir.

Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikler

	Gözlem	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
KD	1791	0,387	0,487	0,00	1,00
KS	1791	0,361	0,307	0,00	0,993
YS	1791	0,127	0,222	0,00	0,982
YABS	1791	0,110	0,244	0,00	0,994
KO	1791	0,038	0,096	-0,786	0,748
BO	1791	0,534	0,250	0,017	2,188
FB	1791	8,642	0,815	6,564	11,272
ÖTO	1791	0,017	0,046	0,00	0,795
NAO	1791	0,074	0,305	-3,411	7,436

Çalışmada sahiplik yapısı göstergeleri olarak kullanılan KS oranının ortalama %36, YS oranının ortalama %12 ve YABS oranının ise yaklaşık ortalama değerinin %11 olduğu görülmektedir. Ayrıca firmaların ortalama KO %3, ortalama BO %53, ÖTO ortalama %2 ve NAO ise ortalama %7 civarında olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4. Model Katsayılarına İlişkin Omnibus Testi

		Ki-Kare (χ^2)	Serbestlik Derecesi (df)	Anlamlılık
Adım 1	Adım	39,378	8	0,000
	Blok	39,378	8	0,000
	Model	39,378	8	0,000

Sahiplik yapısı ve kâr düzleştirme uygulamaları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla kurulan modelin lojistik regresyon analizi yapılmadan önce modelin uyum iyiliği ve anlamlılığının ölçülmesi gerekmektedir. Bu amaçla ilk olarak modelin genel olarak uyumunu gösteren Omnibus testi yapılmış ve sonuçları Tablo 4’te sunulmuştur. Omnibus testlerinde yer alan ki-kare (χ^2) değeri, yalnızca sabitin yer aldığı modelin olabilirlik değeri ile bağımsız değişkenlerin dahil edildiği modelin olabilirlik değerleri arasındaki farkı test etmektedir (Gündüz ve Soyer, 2019: 1919). Tablo 4’te yer alan ki-kare (χ^2) anlamlılık düzeylerinin 0,05’ten küçük olması ($p < 0,05$) modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. Model Özeti

Adım 1	-2 Log Likelihood	Cox & Snell R²	Nagelkerke R²
	253,013	0,220	0,334

Lojistik regresyon analizinde omnibus testinden sonra modelin verilere uygunluğunu gösteren model özet tablosu değerlendirilir. Tablo 5’te yer alan Cox & Snell R² ve Nagelkerke R² değerleri bağımlı değişkende açıklanan varyansın büyüklüğünü vermektedir. Diğer bir ifadeyle, modelde yer alan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücünü göstermektedir. Tablo 5’teki model özetine bakıldığında Cox & Snell R² istatistiği yaklaşık 0,220 olarak belirlenmiştir. Bu sonuç, bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında yaklaşık %22’lik bir ilişki olduğunu göstermektedir. Nagelkerke R² istatistiği, Cox & Snell R² istatistiğinin 0-1 arasında bir değer almasını sağlamak amacıyla geliştirilmiştir (Kalaycı, 2010: 293). Nagelkerke R² istatistiği sonucuna göre ise bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında yaklaşık %33’lük bir ilişki olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Hosmer-Lemeshow Testi

Adım 1	Ki-Kare (χ^2)	Serbestlik Derecesi (df)	Anlamlılık
	8,030	8	0,431

Modelin uyum iyiliğini belirlemek amacıyla kullanılan bir diğer ölçüm metodu Hosmer-Lemeshow testidir. Hosmer-Lemeshow testinde boş hipotez “gözlemlenen değerler ile model tarafından tahmin edilen değerler arasında fark yoktur” şeklinde kurulmaktadır. Bu nedenle testte model uyum iyiliği koşulunun sağlanması için anlamlılık değerinin 0,05’ten büyük olması gerekmektedir. Tablo 6’da yer alan Hosmer-Lemeshow test istatistiği anlamlılık düzeyinin

0,05'ten büyük olması model ve veri uyumunun kabul edilebilir düzeyde olduğu anlamına gelmektedir.

Tablo 7. Sınıflandırma Tablosu

Gözlenen	Beklenen			
	Kâr Düzleştirme Uygulamalarına Başvurma	Doğru Sınıflandırma Oranı		
Kâr Düzleştirme Uygulamalarına Başvurma	Hayır	1059	38	96,5
	Evet	112	582	83,8
Genel Yüzde				91,6

Lojistik regresyon analizinde modelin uyum iyiliğini değerlendirmek için kullanılan yöntemlerden diğeri Tablo 7'de bulunan sınıflandırma tablosudur. Bağımsız değerşkenlerin modele dahil edilmesiyle elde edilen sınıflandırma tablosuna göre kâr düzeştirme uygulamalarına başvurmayan 1097 firmadan 1059'unun doğru olarak sınıflandırıldığı, doğru sınıflandırma yüzdesinin ise %96,5 olduğu görülmektedir. Kâr düzeştirme uygulamalarına başvuran firmaların sınıflandırmasına bakıldığında ise 694 firmadan 582'sinin doğru sınıflandırıldığı ve doğru sınıflandırma yüzdesinin %83,8 olduğu görülmektedir. Analizin devam edilebilmesi, doğru atama oranının %50'den büyük olması şartına bağlıdır (Kubar ve Kıral, 2019: 363). Bu anlamda modelin genel sınıflandırma yüzdesinin %91,6 olması model veri uyumunun oldukça iyi olduğunu göstermektedir.

Tablo 8. Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları

Değerşkenler	β	SE	Wald	df	Sig	Exp (B)
KS	-0,125	0,233	0,286	1	0,593	0,883
YS	-0,269	0,295	0,831	1	0,362	0,765
YABS	-0,002	0,252	3,623	1	0,054	0,998
KO	2,404	0,654	13,498	1	0,000	11,072
BO	0,462	0,236	3,856	1	0,050	1,588
FB	0,223	0,071	9,800	1	0,002	1,249
ÖTO	-0,510	1,143	0,199	1	0,655	0,600
NAO	-0,580	0,252	5,292	1	0,021	0,560
SABİT	-1,668	0,567	8,666	1	0,003	0,189

Kâr düzeştirme uygulamalarının kategorik değerşken olarak ele alındığı ikili lojistik regresyon analizi sonuçları Tablo 8'de yer almaktadır. Tabloda modelde yer alan tüm bağımsız değerşkenlerin firmaların kâr düzeştirme uygulamalarına başvurma olasılığına ilişkin katsayıları ve anlamlılık düzeyleri gösterilmektedir. Analize ilişkin sonuçlar incelendiğinde YABS değerşkeni %10, KO ve FB değerşkenleri %1, BO ve NAO değerşkenleri ise %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuşlardır. Lojistik regresyon analizinin temeli olasılık oranına (odds oranı) dayandığı için bağımsız değerşkenlerin bağımlı değerşken üzerindeki etkisi Exp (B) katsayısına göre yorumlanmaktadır. Analiz sonucuna göre, istatistiksel olarak anlamlı olduğu kabul edilen değerşkenlerden YABS oranı ile kâr düzeştirme uygulamaları arasında negatif bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Buna göre, yabancı sahiplik oranı fazla olan firmaların kâr düzeştirme uygulamalarına başvurma olasılığı yabancı sahiplik oranı az olan firmalara göre 0,998 kat daha düşüktür. Bir diğer ifadeyle yabancı yatırımcıların diğer yatırımcılara göre yönetim faaliyetlerini özellikle de finansal raporlama sürecini izlemek için daha fazla bilgi, güç ve teşvike sahip olması

yöneticilerin kâr düzleştirme uygulamalarına başvurma olasılığını $[(0,998-1)*100]$ %20 azaltmaktadır. Elde edilen bu sonuç (Pinto vd., 2019) tarafından yapılan çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Modele dahil edilen kontrol değişkenlerinden KO değişkeni ile kâr düzleştirme uygulamaları arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. KO değişkeninin katsayısının pozitif olması, kârlılık oranı yüksek olan firmaların olmayan firmalara göre kâr düzleştirme uygulamalarına başvurma olasılığının 11,072 kat daha fazla olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu sonuç, kâr oranı yüksek olan firmaların kâr düzleştirme uygulamaları konusunda büyük bir potansiyele sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Kârlılık ile kâr düzleştirme uygulamaları arasında tespit edilen ve literatür ile tutarlılık gösteren (Carlson ve Bathala, 1997; Akbari vd., 2017; Gunanta vd., 2021) ilişkiyi faydacı ve fırsatçı yaklaşımlar varsayımı altında değerlendirmek mümkündür. Faydacı yaklaşıma göre; istikrarlı hale getirilmiş kârların, şirketin hisse senedi fiyatlarını dolayısıyla hissedarlara tahsis edilecek olan kâr paylarını yükselttiği varsayımı kâr oranı yüksek olan firmaların kâr düzleştirme uygulamalarına başvurma olasılığını artırmaktadır. Fırsatçı yaklaşıma göre ise; yöneticilerin elde edecekleri primlerin kârın fazla olmasına ve bu kârın dönemler itibarıyla süreklilik göstermesine bağlı olması varsayımı, kâr oranı yüksek olan firmaların kâr düzleştirme uygulamalarına başvurma olasılığını artırmaktadır.

BO değişkeni ile kâr düzleştirme uygulamaları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olması, borçlanma oranı fazla olan firmaların kâr düzleştirme uygulamalarına başvurma olasılıklarının daha fazla olduğuna işaret etmektedir. BO değişkenine ait olan 1,588 olasılık oranının anlamı, firmaların borçlanma oranı arttıkça kâr düzleştirme uygulamalarına başvurma olasılıklarının 1,588 kat artacağını ifade etmektedir. Literatür ile tutarlılık gösteren (Junianto ve Wisadha, 2014; Abbadi vd., 2016; Chen vd., 2020) bu sonuç, borçlanma oranı yüksek olan firmaların borç taahhütlerini yerine getirmek ve kredi verenlere karşı güçlü bir firma imajı yaratmak amacıyla kâr düzleştirme uygulamalarına daha fazla başvuracakları şeklinde yorumlanabilir.

FB değişkeninin katsayısının pozitif, olasılık oranının ise 1,249 olması büyük firmaların kâr düzleştirme uygulamalarına başvurma olasılıklarının küçük firmalara göre 1,249 kat daha fazla olduğunu göstermektedir. Vekalet teorisine göre, büyük ölçekli firmaların daha yüksek vekalet maliyetleri ile karşı karşıya kalma ihtimali firmaların kâr düzleştirme uygulamalarına başvurma olasılığını artırmaktadır. Ayrıca, büyük firmaların yatırımcıların ve finansal analistlerin kâr beklentilerini karşılamak için baskıya maruz kalması ve politik baskılardan kaynaklanan maliyetleri azaltmak istemesi daha fazla kâr düzleştirme uygulamalarına başvurmasına neden olmaktadır. Kârlılık ve kâr düzleştirme uygulamaları arasındaki bu ilişki (Suyono, 2018; Pinto vd., 2019) çalışmaları ile tutarlılık göstermektedir.

Son olarak modele dahil edilen ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilen NAO değişkeni ile sahiplik yapısı arasında negatif yönlü bir ilişkinin var olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre, nakit akış oranı yüksek olan firmaların kâr düzleştirme uygulamalarına başvurma olasılığı nakit akış oranı düşük olan firmalara göre 0,560 kat daha düşüktür. Güçlü bir nakit akışı iyi bir performans göstergesi olduğu için faaliyetlerden sağlanan nakit akışı güçlü olan firmaların kâr düzleştirme uygulamalarına başvurma olasılıklarının daha düşük olması beklenmektedir.

5. Sonuç

İşletme verimliliğinin ve büyüme beklentilerinin önemli bir göstergesi olan kazanç bilgisi, işletmenin tüm paydaşlarını etkileyen önemli finansal bilgilerden biri olarak kabul edilmektedir. İşletmelerin kendi iç işleyişi veya çevresinde meydana gelen değişimler, dönem sonunda elde etmiş oldukları kr tutarlarında aşırı artış veya azalışlara neden olabilmekte bu durum ise riskli bir işletme algısı yaratabilmektedir. Bu anlamda piyasanın ve hissedarların işletme hakkındaki algılarını değiştirmek isteyen yöneticiler kr düzleştirme uygulamalarına başvurarak krda meydana gelen dalgalanmaları minimize etmeye çalışmaktadırlar.

Bu alışma ile Borsa İstanbul'da 2012-2020 yılları arasında faaliyet gösteren firmaların sahiplik yapısının kr düzleştirme uygulamaları üzerine etkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. 199 firmanın 1791 firma yılı gözleminden yararlanılan çalışmada sahiplik yapısı göstergeleri olarak literatür ile tutarlı bir biçimde kurumsal sahiplik oranı, yönetsel sahiplik oranı ve yabancı sahiplik oranı kullanılmıştır. Kukla değişken ile tanımlanan ve çalışmanın bağımlı değişkenini oluşturan kr düzleştirme uygulamaları ise Eckel (1981) tarafından geliştirilen değişim katsayısı modeli ile ölçülmüştür. Ayrıca KO, BO, FB, TO ve NAO olmak üzere beş farklı kontrol değişkeni kullanılmıştır.

Gerçekleştirilen ikili lojistik regresyon analizi sonuçlarına göre araştırma kapsamında yer alan firmaların yaklaşık %38'inin dönemler arasında krda meydana gelen dalgalanmaları azaltmak amacıyla kr düzleştirme uygulamalarına başvurdukları görülmüştür. Firmaların sahiplik yapısının kr düzleştirme uygulamaları üzerine etkisine bakıldığında ise sahiplik yapısı göstergelerinden yabancı sahiplik oranı ile kr düzleştirme uygulamaları arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, yabancı yatırımcıların diğer paydaşlara göre yönetsel bilgi birikimi ve kurumsal yönetim uzmanlığı gibi birtakım avantajlara sahip olmasının firmaların kr düzleştirme uygulamalarına başvurma olasılığını azaltacağı şeklinde değerlendirilmiştir. Çünkü, güçlü bir izleme mekanizması olarak değerlendirilen yabancı yatırımcılar, yöneticilerin işletme adına gerçekleştirdiği faaliyet ve işlemleri tespit ederek kendi çıkarları doğrultusunda karar almalarını engelleyebilmektedirler. Ancak diğer sahiplik yapısı göstergeleri olarak kullanılan KS oranı ve YS oranı bir firmanın kr düzleştirme uygulamaları üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu destekleyen kanıtlara ulaşılamamıştır.

Modele dahil edilen kontrol değişkenlerinden KO, BO ve FB değişkenleri ile kr düzleştirme uygulamaları arasında pozitif; buna karşın NAO değişkeni ile kr düzleştirme uygulamaları arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar firmaların kârlılık ve borçlanma oranları arttığa daha fazla kr düzleştirme uygulamalarına başvurabileceğini göstermektedir. Ayrıca bu sonuçlardan yola çıkararak, büyük ölçekli işletmelerde kr düzleştirme uygulamalarına daha fazla ancak nakit akış oranının yüksek olduğu işletmelerde ise daha az başvurulduğu söylenebilir.

Bu alışma, literatür bilgimize göre, Türkiye'de konuyu ele alan ilk çalışma olarak görünmektedir. Dolayısıyla çalışmanın ulusal literatüre önemli bir katkı sağlayacağı, araştırmacılar ve uygulayıcılar için yardımcı bir kaynak işlevine sahip olacağı düşünülmektedir. Bunun yanı sıra, gelişmekte olan ülkeler açısından bir durum tespiti ortaya koymasını nedeniyle uluslararası literatüre de katkı sağlayacağı ifade edilebilir. Ayrıca, konunun işletme ile ilgili tarafların alacağı kararlar açısından önemi nedeniyle, çalışmayla ortaya konulan sonuçların gerek yerli gerekse yabancı yatırımcılar için karar alma sürecinde yol gösterici olacağına

inanılmaktadır. Diğer taraftan her çalışma gibi bu çalışmanın da geliştirilmeye açık yönleri bulunmaktadır. Konuyla ilgili olarak gelecekte yapılacak çalışmalarda sektörel farklılıkların dikkate alınmasının, sahiplik yapısı ve firmaya özgü farklı değişkenlerin modele dahil edilmesinin literatüre önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Etik kurul izni ve yasal/özel izin alınmasına gerek olmayan bu çalışmada araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan eder.

Araştırmacıların Çıkar Çatışması Beyanı

Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynakça

- Abbadi, S.S., Hijazi, Q.F. and Al-Rahahleh, A.S. (2016). Corporate governance quality and earnings management: Evidence from Jordan. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 10(2), 54-75. <http://dx.doi.org/10.14453/aabfj.v10i2.4>
- Abogun, S., Adigbole, E.A. and Olorede, T.E. (2021). Income smoothing and firm value in a regulated market: The moderating effect of market risk. *Asian Journal of Accounting Research*, 6(3), 296-308. <https://doi.org/10.1108/ajar-08-2020-0072>
- Akbari, F., Salehi, M. and Vlashani, M.A.B. (2017). The relationship between tax avoidance and firm value with income smoothing. *International Journal of Organizational Analysis*, 27(1), 125-148. <https://doi.org/10.1108/IJOA-09-2017-1235>
- Akusta, A. ve Salur, M.N. (2020). Firmalarda sahiplik yapısı ve kâr dağıtım politikası arasındaki ilişkinin incelenmesi: Borsa İstanbul'da bir uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 23(1), 141-153. <https://doi.org/10.29249/selcuksbmyd.649255>
- Alexander, N. (2019). The effect of ownership structure, cash holding and tax avoidance on income smoothing. *GATR Journal of Finance and Banking Review*, 4(4), 128-134. doi:10.35609/jfbr.2019.4.4
- Alzoubi, E.S.S. (2016). Ownership structure and earnings management: Evidence from Jordan. *International Journal of Accounting & Information Management*, 24(2), 135-161. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-06-2015-0031>
- Atik, A. (2009). Detecting income smoothing behaviors of Turkish listed companies through empirical tests using discretionary accounting changes. *Critical Perspectives on Accounting*, 20(5), 591-613. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2008.01.003>
- Büyükkurt, Ö.F. (2021). Income smoothing and firm-specific factors: Turkey case. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(2), 269-288. doi:10.46849/guiibd.925825
- Carlson, S.J. and Bathala, C.T. (1997). Ownership differences and firms' income smoothing behavior. *Journal of Business Finance & Accounting*, 24(2), 179-196. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00101>
- Chen, C.L., Weng, P.Y. and Lin, Y.C. (2020). Global financial crisis, institutional ownership, and the earnings informativeness of income smoothing. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 35(1), 53-78. <https://doi.org/10.1177/0148558X17696759>
- Chung, R., Firth, M. and Kim, J.B. (2002). Institutional monitoring and opportunistic earnings management. *Journal of Corporate Finance*, 8(1), 29-48. [https://doi.org/10.1016/S0929-1199\(01\)00039-6](https://doi.org/10.1016/S0929-1199(01)00039-6)
- Çokluk, Ö. (2010). Lojistik regresyon analizi: Kavram ve uygulama. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 10(3), 1359-1407. Retrieved from <https://jsttp.com/index.php/estp>
- Do, T.K., Lai, T.N. and Tran, T.C.T. (2020). Foreign ownership and capital structure dynamics. *Finance Research Letters*, 36(1), 1-7. doi:10.1016/j.frl.2019.101337
- Gantio, R. (2015). Effect of managerial ownership structure, financial risk and its value on income smoothing in the automotive industry and food & beverage industry listed in Indonesia stock exchange. *Research Journal of Finance and Accounting*, 6(4), 48-55. Retrieved from <https://iiste.org/Journals/index.php/RJFA>
- Givoly, D. and Ronen, J. (1981). Smoothing manifestations in fourth quarter results of operations: Some empirical evidence. *Abacus*, 17(2), 174-193. doi:10.1111/j.1467-6281.1981.tb00108.x
- Gordon, M.J. (1964). Postulates, principles and research in accounting. *The Accounting Review*, 39(2), 251-263. Retrieved from <https://www.jstor.org/>
- Gunanta, R., Alvionita, M., Budi, T., Dewi, K., Bella, F., Anggriawati, F. and Saudi, M.H. (2021). The influence of profitability and dividend payout ratio (Dpr) on income smoothing. *Review of International Geographical Education Online*, 11(5), 835-845. Retrieved from <https://rigeo.org/>

- Gündüz, M. ve Soyer, M. (2019). Küresel rekabetçilik ile ekonomik özgürlük arasındaki ilişkinin binary lojistik regresyon analizi ile incelenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 1906-1930. <https://doi.org/10.15869/itobiad.571545>
- Habib, A. (2005). Firm-specific determinants of income smoothing in Bangladesh: An empirical evaluation. *Advances in International Accounting*, 18, 53-71. [https://doi.org/10.1016/S0897-3660\(05\)18003-9](https://doi.org/10.1016/S0897-3660(05)18003-9)
- Habib, A. and Jiang H. (2012). Managerial ownership-induced income smoothing and information asymmetry. *Pacific Accounting Review*, 24(2), 211-232. <https://doi.org/10.1108/01140581211259839>
- Hadani, M., Goranova, M. and Khan, R. (2011). Institutional investors, shareholder activism and earnings management. *Journal of Business Research*, 64(12), 1352-1360. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2010.12.004>
- Healy, P.M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7, 85-107. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(85\)90029-1](https://doi.org/10.1016/0165-4101(85)90029-1)
- Holinata, W.J. and Yanti (2020). Factors affecting income smoothing. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 478, 313-321. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201209.046>
- Huang, P., Zhang, Y., Deis, D. and Moffitt, J.S. (2009). Do artificial income smoothing and real income smoothing contribute to firm value equivalently? *Journal of Banking and Finance*, 33(2), 224-233. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2008.07.012>
- Inayah, M. and Izzaty, K.N. (2021). The influence of cash holding, profitability and institutional ownership on income smoothing. *International Journal of Accounting, Taxation and Business*, 2(1), 51-67. Retrieved from <https://journal.unsika.ac.id/index.php/IJATB>
- Jung, B., Lee, D., Shin, I. and Yuen, C.Y. (2020). Foreign equity ownership and income smoothing. *Journal of International Accounting Research*, 19(2), 141-162. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3329721>
- Junianto, A. and Wisadha, I.G.S. (2014). Pengaruh firm size, financial leverage, dan institutional ownership pada praktik income smoothing. *E-Jurnal Akuntansi*, 7(3), 614-629 <https://doi.org/10.24843/EJA.2022.v32.i01>
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Koch, B.S. (1981). Income smoothing: An experiment. *The Accounting Review*, 56(3), 574-586. Retrieved from <https://www.jstor.org/>
- Koh, P.S. (2005). Institutional ownership and income smoothing: Australian evidence. *Accounting Research Journal*, 18, 93-110. <https://doi.org/10.1108/10309610580000678>
- Kordlouie, H. and Sheikhhbeglo, A. (2012). Role of firm characteristics & corporate governance mechanism on type of earning smoothing. *International Journal of Business and Management*, 7(8), 71-79. doi:10.5539/ijbm.v7n8p71
- Kubar, Y. ve Kırıl, G. (2019). Lise öğrencilerinin şiddet algısı üzerine bir araştırma: Elâzığ merkez ilçe örneği. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28(2), 354-374. <https://doi.org/10.35379/cusosbil.590497>
- Kusuma, I.W. (2005). Do income smoothing practices explain the lower earnings price ratio of Japanese firms compared to those of the US firms? *Gadjah Mada International Journal of Business*, 7(1), 69-94. doi:10.22146/gamaijb.5564
- LaFond, R., Lang, M. and Skaife, H.A. (2011). *Earnings smoothing, governance and liquidity: International evidence* (SSRN Working Paper). doi:10.2139/ssrn.975232
- Liu, N. and Espahbodi, R. (2014). Does dividend policy drive earnings smoothing? *Accounting Horizons*, 28(3), 501-528. <https://doi.org/10.2308/acch-50764>
- Mertler, C.A. and Vannatta, R.A. (2005). *Advanced multivariate statistical methods: Practical application and interpretation*. Glendale, CA: Pyrczak Publishing.

- Michelson, S.E., Jordan-Wagner, J. and Wootton, C.W. (1995). A market based analysis of income smoothing. *Journal of Business Finance and Accounting*, 22(8), 1179-1193. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.1995.tb00900.x>
- Mulford, C.W. and Comiskey, E.E. (2002). *The financial numbers game: Detecting creative accounting practices*. Canada: John Wiley & Sons.Inc.
- Ocak, M. ve Güçlü, F.C. (2014). Muhasebe manipölasyonu: Hile, yaratıcı muhasebe, kâr ve izlenim yönetimine ilişkin kavramsal çerçeve. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 6(3), 123-135. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/uaifd/>
- Özvar, K. ve Ersoy, E. (2017). Sahiplik yapısının kâr dağıtım kararlarına etkisi: Panel Tobit yöntemiyle bir analiz. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 9(17), 129-147. doi:10.14784/marufacd.346196
- Pinto, I., Gaio, C. and Gonçaves, T. (2019). Corporate governance, foreign direct investment, and bank income smoothing in African countries. *International Journal of Emerging Markets*, 15(4), 670-690. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-04-2019-0297>
- Pratomo, D., Kurnia, K. and Ikram, A.D. (2019). The effect of ownership structure on income smoothing. *Accounting Research Journal of Sutaatmadja*, 3(1), 73-82. doi:10.35310/accruals.v3i1.41
- Sakawa, H. and Watanabel, N. (2020). Institutional ownership and firm performance under stakeholder-oriented corporate governance. *Sustainability*, 12(3), 1-21. <https://doi.org/10.3390/su12031021>
- Suyono, E. (2018). Institutional ownership, types of industry and income smoothing: Empirical evidence from Indonesia. *Journal of Auditing, Finance and Forensic Accounting*, 6(1), 1-12. <https://doi.org/10.21107/jaffa.v6i1.4128>
- Ural, K., Gürarda, S. ve Önemli, M.B. (2015). Lojistik regresyon modeli ile finansal başarısızlık tahminlemesi: Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren gıda, içki ve tütün şirketlerinde uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 67, 85-100. <https://doi.org/10.25095/mufad.396578>
- Utami, D.R., Evana, E. and Yuliansyah, Y. (2020). The influence of audit opinion and managerial ownership on income smoothing in banking companies. *International Research Journal of Business Studies*, 8(1), 15-26. <https://doi.org/10.21632/irjbs>
- Yang, C.Y., Murinde V. and Ding, X. (2010). *Ownership structure, corporate governance and income smoothing in China*. Paper presented at the European Financial Management Symposium. Beijing, China. Retrieved from https://www.efmaefm.org/0EFMSYMPOSIUM/2010-China/papers/EFM2010_2.pdf
- Yang, C.Y., Tan, B.L. and Ding, X. (2012). Corporate governance and income smoothing in China. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 10(2), 120-139. <https://doi.org/10.1108/19852511211273688>
- Yel, T. ve Erdem, M.S. (2016). Kârları istikrarlı hale getirme uygulamalarının hisse senetleri Borsa'da işlem gören şirketlerde tespit edilmesi. *Mali Çözüm Dergisi*, 138, 57-74. Erişim adresi: <https://archive.ismmmo.org.tr/>
- Yılığör, A.G. ve Yücel, E. (2012). İşletmelerin sahiplik yapısının incelenmesi: Sahiplik ve kontrol ayrımı konusunda çıkarımlar. *Uluslararası Yönetim ve İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(16), 41-58. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijmeb/>

THE EFFECT OF OWNERSHIP STRUCTURE ON EARNINGS SMOOTHING: A STUDY ON BORSA İSTANBUL

EXTENDED SUMMARY

The Aim of Study

The reason of study about earning smoothing increasing day by day is to create a low risk and high yield business perception by providing a stable earnings distribution over the years and to decrease the earnings in the periods when the earnings is high and to increase it in the periods when it is low. This study aims to investigate the relationship between earnings smoothing practices and ownership structure. For this purpose, the data obtained from Finnet Database of the 199 firms registered on Borsa İstanbul was used for period of 2012-2020.

Literature

There are many study about the relationship between ownership structure and earnings smoothing practices in international literature. However, no such study was found in Turkey. Therefore, the research is important in terms of its contribution to the literature.

According to literature, it has been seen that corporate ownership, managerial ownership and foreign ownership are used among the ownership structure indicators.

Examining literature, the relationship between managerial ownership and earnings smoothing is significantly (Habib and Jiang,2012; Gantino,2015; Pratomo vd.,2019) and state ownership is increasing earnings smoothing practices (Yang vd.2010; Pratomo vd. 2019). Also the opposite results with our study, according to Jung vd.2020 the relationship between earnings smoothing practices and foreign ownership is statistically significant and positive.

Methodology

The purpose of the logistic regression analysis, which is also expressed as logit analysis, is to determine the independent variable values that cause the transition between the two values of the categorical dependent variable with probabilities. Therefore, in this study, logistic regression analysis was used to determine the relationship between ownership structure and earnings smoothing practices. Also, in this study, binary logistic regression analysis was used as the dependent variable consists of two categories, companies that apply earnings smoothing and those that do not.

The following model was created to test the hypotheses developed in this study, which examines the relationship between the ownership structures of companies operating in Borsa İstanbul and their earnings smoothing practices:

$$KY_k = B0 + B1KS_k + B2YS_k + B3YABS_k + B4KO_k + B5BO_k + B6FB_k + B7ÖTO_k + B8NA_k + \epsilon_i \quad (1)$$

Moreover, it was used Eckel Model (1981) developed for the detection of earnings smoothing practices. The formulas used are below;

$$CY=|CV\Delta I/CV\Delta S|<1 \quad (2)$$

$$CV\Delta I= \sigma\Delta I/ X\Delta I \quad (3)$$

$$CV\Delta S= \sigma\Delta S/ X\Delta S \quad (4)$$

Results

According to the results of the binary logistic regression analysis, approximately 38% of the companies within the scope of the research aim to reduce the fluctuations in earnings between periods. It has been observed that they resort to earnings smoothing practices for the purpose of when the effect of the ownership structure of the companies on the earnings smoothing practices is examined, it has been determined that there is a negative and statistically significant relationship between the foreign ownership ratio, which is one of the ownership structure indicators, and the earnings smoothing practices. However, there is no evidence to support the statistical significance of the effect of corporate ownership ratio and managerial ownership ratio, which are used as other ownership structure indicators, on a firm's earnings smoothing practices.

The relationship between earnings smoothing practices and control variables profitability ratio, leverage ratio and firm size included model, is positive and statistically significant; on the other hand, it has been determined that there is a negative and statistically significant relationship between cash flow rate and earnings smoothing practices.