

KÂR PAYI ÖDEMELERİNİN HİSSE BAŞINA KÂRA ETKİSİNİN ANALİZİ: BİST ÇİMENTO SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA¹

Mehmet ERASLAN²

Doç. Dr. Selahattin KOÇ³

ÖZET

Kâr dağıtım politikaları, finans literatüründe önemli bir çalışma alanına sahiptir. Ancak kâr dağıtım politikalarının şirket değeri üzerindeki etkisini açıklamaya çalışan teorik yaklaşımlar arasında görüş birliği sağlanamamıştır. Kâr payı ödemelerinin şirket kârlılığını etkileyip etkilemediği konusunda farklı görüşler ve teorik yaklaşımlar bulunmaktadır. Bu yaklaşımlardan biri de kâr payı ödemelerinin, firmaların gelecekte elde edecekleri kârlara ilişkin sinyal etkisine sahip olduğu yönündedir. Bu çalışmayla kâr payı ödemelerinin gelecekteki şirket kârlılığını ve dolayısıyla hisse başına kârı etkileyip etkilemediği test edilmiştir. Çalışmada pay senetleri Borsa İstanbul'da işlem gören ve çimento sektöründe faaliyet gösteren 15 firmanın 2005-2015 yılları arasındaki yıllık finansal verileri kullanılmıştır. Şirket kârlılığını ölçmek için kullanılan oranların yer aldığı panel veri seti oluşturulmuştur. Kâr payı ödemeleri bağımsız (açıklayıcı) değişken, kârlılık oranları ise bağımlı değişkenler olarak panel veri regresyon modeline dahil edilmiştir. Her bir bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişki araştırılmıştır. Panel veri analizi yöntemleri kullanılarak yapılan analizler sonucunda, kâr payı ödemelerinin hisse başına kâra pozitif yönde etkisinin olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Kâr Payı Ödemeleri, Panel Veri.

ANALYSIS OF DIVIDEND PAYMENT EFFECT ON EARNINGS PER SHARE: AN APPLICATION IN THE BIST CEMENT INDUSTRY

ABSTRACT

Dividend policies have an important scope of study in finance literature. However it have not been provided consensus among theoretical approaches that dividend policies try to explain effect on company value. There are different opinions and theories about whether the payment of dividends affect the company's profitability. One of these approaches is that the dividend payments have a signal effect on their future profits of the company. With this study has been tested whether dividend payments has an effect on future company's profitability and hence on earnings per share. Between 2005 and 2015 annual financial datas of 15 companies who traded their stocks on the Istanbul Stock Exchange and operating in the cement sector, have been used in the study. Panel data set where located in the rates used to measure

1 Bu çalışmada, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında 2016 yılında yazılan “Kâr payı ödemelerinin hisse başına kâra etkisi: Borsa İstanbul çimento sektöründe bir uygulama” isimli yüksek lisans tezinden yararlanılmıştır.

2 Cumhuriyet Üniversitesi, meraslan@cumhuriyet.edu.tr

3 Cumhuriyet Üniversitesi, skoc@cumhuriyet.edu.tr

the company's profitability, has been created. Dividend payments are as independent (explanatory) variable and profitability ratios are as dependent variables were included in the panel data regression models. The relationship between each dependent variable and independent variable was investigated. At the results of the analyzes conducted using panel data analysis methods, the dividend payments were found to be in effect to earnings per share positively.

Keywords: Dividend Payments, Panel Data.

1. GİRİŞ

Finansal yönetimin yatırım ve finanslama ile birlikte üç temel politikasından biri olan kâr payı dağıtım politikası, firma kârlarının dağıtılıp dağıtılmayacağı, ne kadarının dağıtılıp ne kadarının firmada alıkonacağı ve dağıtılmayan kârların yatırıma yönlendirilmesi kararlarına yönelik olup, temel hedef bu kararlarla firma değerinin maksimum yapılmasıdır (Ercan-Ban 2014: 257).

Yıllardan beri pek çok araştırmacı, firmaların gelecekteki performansları üzerindeki sinyal etkisi nedeniyle kâr payı dağıtım politikalarının çok önemli olduğunu savundular (Purmessur-Boothoo 2009: 1).

Kâr dağıtım politikaları, finans literatüründe önemli bir çalışma alanına sahiptir. Ancak kâr dağıtım politikalarının şirket değeri üzerindeki etkisini açıklamaya çalışan teorik yaklaşımlar arasında görüş birliği sağlanamamıştır. Yüksek tutarda kâr payı dağıtımının şirket değerini olumlu etkileyeceğini savunan taraflar olduğu gibi, bunun şirket değerini olumsuz etkileyeceğini veya kâr dağıtım politikalarının şirket değeri üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını savunan tarafların da bulunduğu görülmektedir (Korgun, 1999: 9).

Bu çalışmaları genel olarak ikiye ayırmak mümkündür; bir grup firma değeri ile kâr dağıtım politikası arasında ilişki olmadığını savunurken, diğer bir grup kâr dağıtım politikasının firma değerini etkilediğini savunmaktadır (Aygören, vd. 2013: 3).

Lintner'in (1956) firmaların kâr dağıtım politikalarını etkileyen faktörlerin tespiti üzerine yaptığı araştırmayı, firmaların izledikleri kâr dağıtım politikaları ile firma değeri arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik birçok teori ve yaklaşım izlemiştir (Yıldız, vd. 2014: 186).

Kâr paylarının bilgi içeriği, kurumsal finans alanında tartışmalı bir konudur. Modigliani ve Miller (1961), yöneticilerin firmaların gelecekteki durumları ile ilgili beklentilerini nakletmek için kâr payı dağıtım politikalarını kullandıklarını öne sürmüşlerdi. Onlar bu hipotez ile kâr payı değişikliklerinin pay senetlerinin fiyatı üzerindeki etkisini açıklamaya çalışmışlardı. O zamandan beri teorik ve ampirik araştırmalar artmıştır. Sinyalizasyon modeli orjinal sezgileri biçimlendiren başlıca araç olarak kullanılmıştır. Bhattacharya (1979), Miller ve Rock (1985) ve John ve Williams (1985) sinyalizasyon modelinin öncüleridir. Buradaki ana fikir, firma yöneticilerinin gelecekteki kazançlar hakkında özel bir bilgiye sahip oldukları ve bu bilgileri piyasalara iletmek istemeleridir. Bununla birlikte diğer firmalar onları taklit edebileceklerinden, yöneticiler gelecekteki kazançlarla ilgili beklentilerini alenen duyurmak istemezler. İşte bu bilgi, değerli (pahalı) bir sinyal olan kâr payı dağıtımları vasıtasıyla piyasalara iletilmektedir (Araujo, vd. 2011: 3).

Bu alanda birçok çalışma yapılmış olmasına rağmen firmaların neden kâr payı dağıttıklarına dair net bulgulara ulaşılamamıştır. Black (1976) tarafından kâr payı dağıtım politikalarının firma değeri üzerindeki etkisinin belirsizlik taşımasına “temettü bulmacası (dividend puzzle)” adı verilmiştir. (Arslan, 2008: 86).

Çalışmanın amacı, şirketlerin dağıttıkları kâr paylarının, şirketlerin kârlılığı ve dolayısıyla hisse başına kâr üzerine herhangi bir etkisinin olup olmadığını tespit edilmesidir.

Borsa İstanbul verilerine dayanarak yapılan analizlerdeki amacımız, halka açık anonim şirketlerin t zamanda dağıtmış oldukları kâr paylarının, t+ zamanda elde edilen hisse başına kâra etkisinin olup olmadığını tespit etmektir. Ayrıca t zamanda dağıtılan kâr payları ile şirketlerin t+ zamandaki aktif kârlılığı, sermaye kârlılığı ve özkaynak kârlılığı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmeyi amaçlamaktayız.

2.KÂR PAYI DAĞITIM POLİTİKALARI İLE İLGİLİ TEORİK YAKLAŞIMLAR

Lintner (1956) kâr payı dağıtım politikalarını formüle etmek için üst düzey yöneticilerin nasıl davrandıklarını belirlemeye yönelik bir araştırma yürütmüştür. Lintner, kazançların istikrarı, tesis ve ekipman harcamaları, dış finansman kullanma isteği, firma büyüklüğü, kontrol gruplarının sahipliği ve kâr payı alışkanlıkları gibi değişkenleri içeren bir model geliştirmiştir (Purmessur-Boothoo 2009: 2).

Lintner çalışmasında, borsaya kote edilmiş 600 şirketten 28’sinin üst düzey yöneticileri ile yaptığı görüşme sonrasında ortalama kâr dağıtım oranının %5 olduğunu rapor etmiştir (Kaymaz, 2010: 58).

Lintner’in modelinde dağıtılan kâr payları nakittir ve yatırımlardan sağlanacak kazanç yatırımcı tarafından bilinemediği için kâr payı, sermaye kazancına göre daha az risklidir. Bu nedenle kâr payı dağıtımını yatırımcının riskini azalttığı için yatırımcılar kâr payı dağıtımının yüksek olmasını istemektedirler (Kaymaz, 2010: 61).

Gordon (1963) kâr payı ödemeleri yapan firmaların, firma değerinde bir artış eğilimi olduğunu savunmaktadır. Gordon ayrıca paydaşların nakit kâr payı tercih ettiklerini belirtmektedir. (Purmessur-Boothoo 2009: 7).

Gordon’un kâr payı ilişkisi yaklaşımına göre, şimdiki kâr payları, kârın dağıtılmayarak yatırıma yönlendirilmesi durumunda gelecek dönemlerde elde edilecek sermaye kazançlarına tercih edilmektedir. Bunun nedeni, dağıtılacak kâr paylarının yatırıma yönlendirilmek üzere işletmede alıkonan kârlar sonucu sağlanacak sermaye kazançlarına göre daha az riskli olmasıdır. Bu nedenle yüksek tutarda kâr payı ödeyen firmaların pay senetlerinin fiyatının diğer pay senetlerine göre daha fazla yükseldiği ifade edilmektedir (Omağ, 2007: 119).

Gordon ve Lintner’e göre yatırımcıların kâr payı geliri elde etmeleri daha belirli, buna karşılık pay senedi değer artışından doğan sermaye kazançları uzun vadede bazı koşullara bağlı olduğundan daha belirsizdir. Bu nedenle yatırımcılar her zaman kâr payı gelirini sermaye kazancına tercih etmektedirler (Kaplanoğlu 2005: 34). Lintner ve Gordon tarafından geliştirilen ve firmalar tarafından dağıtılan kâr payını öne çıkartan bu yaklaşıma finans literatüründe, “eldeki kuş teorisi” adı verilmiştir (Kaymaz 2010: 63). Yatırımcılar açısından, kâr payı geliri eldeki kuştur. Buna karşılık uzun vadede elde edeceği sermaye geliri daldaki kuştur. Her zaman eldeki bir kuş, daldaki iki kuşa tercih edilmelidir. Bu teoriye göre daha fazla nakit kâr payı dağıtan firmaların değeri artacaktır (Kaplanoğlu, 2005: 34).

Modigliani ve Miller (1958, 1961), daha çok MM teorisi olarak bilinen ve modern kurumsal finansman teorisinin temelini oluşturan temettü ilişkisizliği teorisini geliştirmişlerdir. MM teorisinin altını çizdiği iki ana sonuçtan biri, firma değerinin bugünkü ve gelecekteki serbest nakit akışlarına bağlı olmasıdır. İkincisi, kâr paylarının düzeyi, yatırımlar sayesinde maksimize edilen firma değerini etkilememektedir (Purmessur-Boodhoo 2009: 3).

MM, kâr payı dağıtım politikalarının firma değerine ve sermaye yapısına etkisi olmadığını ileri sürseler de, aynı zamanda, firma yöneticilerinin cari döneme ait kâr payı politikalarını oluştururken, firmanın gelecekteki kârlılığı ve nakit akışlarına ilişkin beklentileri ile ilgili bilgileri kullandıklarını ve dolayısıyla kâr payı dağıtımının bilgi içerdiğini kabul etmektedirler. MM'in çalışmalarının son bölümünde "sermaye piyasalarına yeni bilgi aktarma" olarak vurguladıkları bu kriter, kâr payı dağıtım politikası alanında asimetric bilgi ortamında kâr payı dağıtımını vasıtasıyla sermaye piyasalarına işaret verilmesi (dividend-signaling) teorisinin gelişmesine zemin hazırlamıştır (Yıldız, 2012: 33).

Sinyal etkisi teorisi; kâr payı dağıtımlarındaki değişikliklerin, firmaların gelecekteki kazançları hakkında piyasalar ve yatırımcılar için bilgi içerdiği temeline dayanmaktadır. Bu yaklaşıma göre, firma yöneticileri, kâr payı dağıtımına ilişkin aldıkları kararlar ile firmanın gelecekteki kârlılığı ve nakit akımları hakkında yatırımcılara bilgi vermektedirler. Başka bir ifadeyle, asimetric bilgi ortamında firmalar sermaye yapısı kararlarının yanı sıra, kâr payı dağıtım politikalarını da kullanarak sermaye piyasalarına bilgi aktarabilmekte ve piyasaların firmanın değeri ile ilgili sezgilerini etkileyebilmektedir (Yıldız, 2012: 33-34).

Bhattacharya tarafından 1979'da geliştirilen ve temelini Ross'dan (1979) alan kâr payı sinyalizasyon modelinde, sermaye şirketlerinin daha yüksek kâr payı ödemesinin firmanın piyasa değerini arttıracığı sonucu çıkmaktadır. Kâr payı ödemelerindeki beklenmeyen artışlar, yöneticilerin gelecek nakit akışları hakkındaki eşsiz bilgilerini taşıyan olumlu işaretlerdir (Kaymaz, 2010: 78-79).

Bhattacharya, firmaların vergi dezavantajı olmasına rağmen neden kâr payı ödediğini açıklamaya çalışan bir model geliştirmiştir. Dışardaki yatırımcıların firmanın kârlılığı hakkında eksik bilgiye sahip olduklarını varsaymaktadır. Kâr payları üzerindeki vergi oranının sermaye kazançları üzerindeki vergi oranından daha yüksek olmasına rağmen, yatırımcıların firmanın gelecekteki değerinin artacağına dair olumlu bir sinyal almaları durumunda, daha fazla vergi ödemeye razı olduklarını ifade etmektedir. Bu nedenle kâr payları, dışardaki yatırımcıların firmaların gelecekteki kârlılığını değerlendirmeleri için faydalı bir sinyal aracıdır (Li, 2014: 13).

Önceki modellerden duyulan rahatsızlık alternatif sinyalizasyon modellerinin gelişmesine yol açmıştır. Miller ve Rock (1985) iki zamanlı bir model kurmuştur. Bu modelde firmaların sıfıncı zamandaki yatırım projelerinin kârlılığı yatırımcılar tarafından gözlenememektedir. Birinci zamanda projelerden kazanç elde edilmekte ve firmalar bu kazançları kâr payı ödemelerini ve yeni yatırımları finanse etmek için kullanmaktadırlar. Hem kazançlar hem de yatırımlar gözlemlenemediği için, kötü firmalar yatırımlarını ve kâr payı ödemelerini kesmek suretiyle yüksek kazanç elde etmiş gibi görünmektedir. İyi firmaların yeterli düzeyde kâr payı ödemesi gerekmektedir. Firmalar yüksek kazanç sinyali vermek ve daha fazla kâr payı ödemek için yatırımlarını kısmaktadır (Allen-Michaely 2002: 54-55).

Bhattacharya ile Miller ve Rock modelleri, kâr payları ile pay senedi geri alımlarının birbirinin tam ikamesi olduğunu ima ederken, John ve Williams modeli kâr payları ile pay senedi geri alımlarının hiçbir ilgisi olmadığını ima etmektedir. Diğer modellerde olduğu gibi, John ve Williams'ın başlangıç noktası, bir firmanın pay senedi sahiplerinin nakit ihtiyaçlarını, pay senetlerinden bazılarını satarak karşılamaları gerektiği varsayımdır. Firma yöneticileri mevcut pay senedi sahiplerinin çıkarlarına göre davranmakta ve firmanın gerçek değerini bilmektedirler. Bir firma eksik değerlendirilmiş ise, pay senedi sahipleri nakit ihtiyaçlarını karşılamak zorunda kaldıklarında pay senetlerini gerçek değerlerinin altındaki bir fiyattan satacaklardır. Eğer dışardaki yatırımcılar bunu iyi bir sinyal olarak algılayarlarsa, pay senedi fiyatları artacaktır. Pay senedi sahipleri nakit ihtiyaçlarını karşılamak için daha az özkaynak satmaları gerekeceğinden, firma içindeki yüksek pay oranlarını korumuş olacaklardır (Allen-Michaely 2002: 55-56).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Watts (1973), 1946-1967 yılları arasında kazanç ve kâr payı kayıtları tam olan 310 firmadan oluşan bir model kullanarak, verilen herhangi bir t yılı için, (t+1) yılındaki kazançların, t ve (t-1) yıllarındaki kâr payı seviyeleri tarafından açıklanıp açıklanamayacağını incelemiştir. Watts, firmaların yıllar boyunca ortalama kâr payı katsayıları pozitif olmasına rağmen, istatistiksel öneminin çok düşük olduğu sonucuna varmıştır (Chang, vd. 2006: 8).

Aharony ve Swary (1980), New York Borsası'nda (NYSE) yer alan firmalardan seçilen 149 sanayi kuruluşundan oluşan model oluşturmuşlardır. Çalışmalarında, üçer aylık kazanç rakamları ve kâr payı duyurularının faydalı bilgi iletilmediği konusundaki ampirik sorunu çözmeyi denemişlerdir. Metot olarak herhangi bir çeyrekte farklı tarihlerde kamuya açıklanan üçer aylık kâr payı ve kazanç duyurularını kullanmışlar ve pay senedi fiyatlarının kâr payı duyurularına hızlı bir şekilde tepki verdiğini tespit etmişlerdir.

Brickley (1983), 35 firmadan oluşan bir model üzerinde çalışarak, %20'den daha büyük kâr payı artışları ile sonraki kazançlar arasında pozitif bir ilişki bulmuştur (Chang, vd. 2006: 9).

Healey ve Palepu (1988), kâr payı ödemesi başlatan 131 firmanın kazançlarının geçmişte hızla arttığını ve izleyen iki yıl boyunca artmaya devam ettiğini tespit etmişlerdir. Bununla birlikte kâr payı ödemesini bırakan 172 firmanın kazançlarının, kâr payı ödenmeyeceğine ilişkin duyurunun yapıldığı yılda düştüğü, fakat izleyen birkaç yılda önemli derecede arttığı sonucuna varmışlardır (Allen-Michaely 2002: 70).

Sant ve Cowan (1994), NYSE ve Amerikan Borsası'nda (AMEX) yer alan ve 1962-1987 yılları arasında kâr payı dağıtımını bırakan 381 firmayı incelemiştir. Kâr payı dağıtımının bırakılmasından sonra da cari kazançların arttığını tespit etmişlerdir. Kazançlardaki artışın, kâr payı dağıtımının bırakılmasının bir sonucu olamayacağı, kâr paylarının kazançlar üzerinde etkisi olmadığı sonucuna varmışlardır.

Kao ve Wu (1994), 1965-1986 yılları arasında 454 firmanın yer aldığı bir zaman serisi regresyon analizi kullanarak, beklenmedik kâr payları ile kazançlar arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermişlerdir. Ayrıca kâr payı sinyalizasyon etkisinin firmanın kendine özgü niteliklerine bağlı olduğu sonucuna varmışlardır (Farsio, vd. 2004: 2).

Carroll (1995), 854 firmanın 1975-1984 yılları arasındaki üçer aylık verilerini kullanarak, üçer aylık kâr payı değişikliklerinin gelecekteki kazançları öngörüp

öngöremeyeceğini incelemiştir. Kâr payı değişiklikleri ile kazançların beklenen değişiklikleri arasında önemli bir pozitif ilişki bulunmuştur. Daha spesifik olarak, Carroll' un bulguları, kâr payı artışlarını gelecekteki kazançlarda bir artışın, kâr payı azalışlarını ise gelecekteki kazançlarda bir düşüşün izlediğini öne sürmektedir (Farsio, vd. 2004: 2).

DeAngelo H. L. ve Skinner (1996), üst üste dokuz yıl kazançlarında artış olduktan sonra yıllık kazançları düşen ve NYSE'de yer alan 145 firmanın kâr payı kararlarının sinyalizasyon içeriğini incelemiştir. Bu firmaların büyük bir çoğunluğunun kazançlarda düşüş yaşandığı yılda kâr paylarını artırmalarına rağmen, kâr payı artışlarının sonraki dönem kazançlarında herhangi bir artış meydana getirmediği sonucuna ulaşmışlardır.

Benartzi, Michaely ve Thaler (1997), NYSE ve AMEX'de 1979-1991 yılları arasında en az iki yıl boyunca yer alan 1025 firmanın verilerini kullanarak yapmış oldukları çalışmada, kâr payı duyurularının gelecekteki kazançlar hakkında bilgi içerip içermediğini tespit etmeye çalışmışlar ancak buna dair kanıt bulamamışlardır.

Ofer ve Siegel (1997), kâr payı politikalarındaki beklenmedik değişikliklere dayanarak analistlerin kazanç beklentilerini değiştirdiklerini kanıtlamışlardır. Beklenmedik kâr payı artışlarının büyüklüğü ile kazançlardaki değişikliğin büyüklüğü arasında anlamlı bir ilişki bulunmuşlardır (Li, 2014: 14-15).

Mozes ve Rapaccioli (1998), 681 firmanın 1980-1990 yılları arasındaki verilerini kullanarak, kâr payları ve şirket kazançları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Kâr paylarındaki büyük artışların gelecekteki kazançlarda bir düşüşe, kâr paylarındaki küçük bir artışın ise gelecekteki kazançlarda bir artışa yol açtığını kanıtlamışlardır. Mozes ve Rapaccioli, kâr paylarındaki azalış ve gelecekteki kazançlar arasındaki ilişkinin pozitif ve doğrusal olamayacağını öne sürmüşlerdir (Farsio, vd. 2004: 2).

Nissim ve Ziv (2001), NYSE ve/veya AMEX'de yer alan firmaların 1963-1998 yılları arasındaki yıllık verilerini kullanarak bir çalışma yapmışlardır. Gelecek kazançlardaki beklenen değişiklikler kontrol edildikten sonra, kâr payı değişiklikleri ile kâr payı değişikliğini izleyen iki yıl boyunca kazançlarda meydana gelen değişiklikler arasında pozitif yönlü ilişki olduğunu kanıtlamışlardır. Ayrıca kâr payı değişiklikleri ile gelecekteki kârlılık düzeyleri arasında pozitif yönlü ilişki olduğunu belirtmişlerdir.

Grullon, Michaely ve Swaminathan (2002), kâr payı artış duyurusunu izleyen yılda firmaların kârlılık seviyelerinin düştüğünü tespit etmişlerdir. Kâr payı artışından önce aktif kârlılıklarının (ROA) arttığı dönemden, kâr payı artışından sonra aktif kârlılıklarının düştüğü döneme kadar olan firma hareketleri bu sonuca ulaştırmıştır (Allen-Michaely 2002: 71).

Farsio, Geary ve Moser (2004), S&P 500'ün 1988-2002 yılları arasındaki üçer aylık kazançlarına ve kâr paylarına regresyon analizi ve Granger nedensellik testi uygulamışlardır. Kâr paylarının, gelecekteki kazançların tahmin edilmesinde açıklayıcı gücü olmadığına karar vermişlerdir.

Grullon, Michaely, Benartzi ve Thaler (2005), NYSE ve AMEX'de yer alan 2.778 firmanın 1963-1997 yılları arasındaki kâr payı duyurularını incelemiştir. Çalışmalarında kâr payları, aktif kârlılığı (ROA) ve özkaynak kârlılığı (ROE)' deki yüzdesel değişimlerin ortalamalarını kullanarak, kâr payı değişiklikleri ile gelecekteki kazanç değişiklikleri arasındaki ilişkiyi tespit edebilmek için bir model oluşturmuşlardır. Kâr payı değişiklikleri ile aktif kârlılığı (ROA) ve özkaynak kârlılığı (ROE)' deki değişiklikler arasında tutarlı bir ilişki olmadığını tespit etmişlerdir. Birkaç farklı tahmin yöntemi ve çeşitli kârlılık ölçümleri kullanarak yapmış oldukları bu

çalışmayla, kâr payı değişiklikleri ile gelecekteki kârlılık ilişkisinin sinyalizasyon hipotezinin öngörülerini ile tutarlı olmadığı sonucuna varmışlardır.

Kaymaz (2010), İMKB'ye kote edilmiş ve 2005-2008 yılları arasında kâr payı dağıtımlarına ara vermeden devam eden 48 firmanın yer aldığı bir model oluşturmuştur. Modelde 7 farklı kârlılık oranı bağımlı değişken ve kâr payı ödemeleri ise bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Firmaların t zamanda dağıtmış oldukları nakit kâr payları ile t+ zamandaki firma kârlılığı arasında bir ilişki olup olmadığını analiz etmiştir. Elde etmiş olduğu ampirik bulgular, firmaların önceki dönemlerde yapmış oldukları kâr payı ödemeleri ile sonraki dönemlerdeki kârlılıkları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya çıkarmıştır. Kâr payı ödemelerindeki değişimin daha çok dönem net kârına dayalı aktif ve özkaynak kârlılıklarındaki değişim ile açıklanabileceğini vurgulamıştır. Böylece kâr payı ödemelerinde bir artış meydana geldiğinde firmaların gelecekteki kârlılıklarının artacağı sonucuna varmıştır.

Li (2014), NYSE, AMEX ve NASDAQ' ta yer alan sanayi firmalarının 1993-2011 yılları arasındaki kâr payı değişikliklerinin, gelecekteki kazanç değişiklikleri hakkında yatırımcılara ve sermaye piyasalarına bilgi taşıyıp taşımadığını incelemiştir. Sonuçlar kâr payı değişikliklerinin, gelecekteki kazanç değişiklikleri hakkında çok az bilgi sağladığını göstermiştir.

4. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Çalışmadaki tüm veriler, pay senetleri Borsa İstanbul'da işlem gören ve tesadüfen seçilen çimento sektöründe faaliyet gösteren 15 firmanın bağımsız denetimden geçmiş 2005-2015 yıllarına ilişkin finansal tablolarından ve denetim raporlarından alınmıştır. 2005-2008 yıllarına ilişkin bilgiler Borsa İstanbul'un internet sitesi (www.borsaistanbul.com)'da, 2009-2015 yıllarına ilişkin bilgiler ise Kamuyu Aydınlatma Platformu'nun internet sitesi (www.kap.gov.tr)'de yayımlanan finansal tablolardan alınmıştır.

Çalışma kapsamında verileri kullanılan firmalar Tablo 1'de verilmiştir:

Tablo 1. Çalışma Kapsamına Alınan Firmalar

1	ADANA ÇİMENTO SANAYİİ T.A.Ş.
2	AFYON ÇİMENTO SANAYİ T.A.Ş.
3	AKÇANSA ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
4	ASLAN ÇİMENTO A.Ş.
5	BATIÇİM BATI ANADOLU ÇİMENTO SANAYİİ A.Ş.
6	BATISÖKE SÖKE ÇİMENTO SANAYİİ T.A.Ş.
7	BOLU ÇİMENTO SANAYİİ A.Ş.
8	BURSA ÇİMENTO FABRİKASI A.Ş.
9	ÇİMENTAŞ İZMİR ÇİMENTO FABRİKASI T.A.Ş.
10	ÇİMSA ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
11	GÖLTAŞ GÖLLER BÖLGESİ ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
12	KONYA ÇİMENTO SANAYİİ A.Ş.
13	MARDİN ÇİMENTO SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.
14	NUH ÇİMENTO SANAYİ A.Ş.
15	ÜNYE ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Kâr payları (temettü) geçmiş yıl kârından, başka bir deyişle kârın elde edildiği faaliyet dönemini izleyen yılda ödenmektedir. Analizlerimizde adı geçen kâr payı kavramı ile pay senedi sahiplerine ödenen brüt nakit kâr payları kastedilmektedir. Hisse başına kâr ise şirketlerin faaliyet dönemleri sonunda elde ettikleri dönem net kârının, raporlama dönemi boyunca piyasada bulunan pay senetlerinin ağırlıklı ortalama adedine bölünmesiyle bulunmaktadır.

Literatürde şirketlerin kârlılığını tespit etmeye yönelik çeşitli oranların kullanıldığı görülmektedir. Örneğin Kaymaz'ın (2010) kâr payı ödemelerinin şirket kârlılığı üzerindeki etkisine yönelik çalışmasında, kârlılık oranlarının paydasında, özkaynak toplamına yer verildiği gibi ödenmiş sermaye de yer almaktadır. Ayrıca kârlılık oranlarının payında dönem net kârı yer aldığı gibi esas faaliyet kârının da yer aldığı görülmektedir. Bu nedenle, bu kalemlere göre ayrı ayrı hesaplanan kârlılık oranlarının, çalışmada yapılacak analizlerde ortaya çıkacak sonuçların genelleştirilmesinde faydalı olacağını düşünmekteyiz.

Analizlerde kullanılacak değişkenler Tablo 2' deki gibi ifade edilebilir:

Tablo 2. Analizlerde Kullanılacak Değişkenlerin Tanımları

Değişkenler	Tanımlar
Bağımlı Değişkenler	
ROA1	Dönem Net Kârı / Aktif Toplamı
ROA2	Esas Faaliyet Kârı / Aktif Toplamı
ROC1	Dönem Net Kârı / Ödenmiş Sermaye
ROC2	Esas Faaliyet Kârı / Ödenmiş Sermaye
ROE	Dönem Net Kârı / Öz Kaynak Toplamı
EPS	Dönem Net Kârı / Toplam Pay Senedi Sayısı*
Bağımsız (Açıklayıcı) Değişken	
DP	Toplam Kâr Payı Tutarı / Toplam Pay Senedi Sayısı*

*Toplam lot sayısı (1 lot : 1 TL nominal değere karşılık gelen pay senedi sayısı).

Analizlerde kullanılacak ROA1, ROA2, ROC1, ROC2, ROE, EPS bağımlı değişkenleri, kâr payı ödemeleri (DP) ise bağımsız değişkeni temsil etmektedir.

$$Yit : \beta_0 + \beta_1 X_{it} + \epsilon_i$$

Yukarıda yer alan regresyon modelinde Y bağımlı değişkenleri, X bağımsız değişkeni, ϵ hata terimini, i şirketleri ve t zamanı göstermektedir. Böylelikle bağımsız değişken kâr payı ödemelerinin, bağımlı değişkenler üzerinde etkili olup olmadığı tespit edilmeye çalışılacaktır.

Çalışmadaki değişkenler arasındaki ilişkiler panel veri analizi yöntemiyle test edilecek olup, bunun için Eviews 9 ve Stata 14 paket programları kullanılacaktır.

5. ÇALIŞMA İLE İLGİLİ GELİŞTİRİLEN HİPOTEZLER

Çalışmada geliştirilen genel hipotezler aşağıdaki gibidir:

H₁: Şirketlerin dağıttıkları kâr payları (DP) ile aktif kârlılığı (ROA1) arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₂: Şirketlerin dağıttıkları kâr payları (DP) ile ROA2 arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₃: Şirketlerin dağıttıkları kâr payları (DP) ile sermaye kârlılığı (ROC1) arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₄: Şirketlerin dağıttıkları kâr payları (DP) ile ROC2 arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₅ : Şirketlerin dağıttıkları kâr payları (DP) ile özkaynak kârlılığı (ROE) arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₆ : Şirketlerin dağıttıkları kâr payları (DP) ile EPS arasında anlamlı bir ilişki vardır.

6. ELDE EDİLEN BULGULAR

6.1. Birim Kök Testi Sonuçları

Panel veri setinde yer alan değişkenlerin durağan olup olmadıklarını tespit etmek amacıyla birim kök testleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Çalışmanın bu aşamasında panel verilerin birim kök içerip içermedikleri bir başka deyişle değişkenlerin durağan olup olmadıkları Genişletilmiş Dickey ve Fuller (ADF) yöntemiyle test edilmiştir. Panel veri setinde yer alan değişkenlerin durağan olup olmadıklarının test edilmesi için kurulan hipotezler şu şekildedir;

H₀: Seride birim kök vardır, seri durağan değildir.

H₁: Seride birim kök yoktur, seri durağandır.

Panel veri setinde yer alan değişkenlerin düzey değerleri ile yapılan Genişletilmiş Dickey ve Fuller (ADF) testi sonucuna göre, tüm değişkenler için hesaplanan olasılık (p) değerleri 0,05'den daha büyük olduğundan %5 anlamlılık düzeyinde serilerin birim kök içerdiğini belirten H₀ hipotezi kabul edilmiştir. Böylece alternatif H₁ hipotezi reddedilmek suretiyle tüm değişkenlerin durağan olmadığı sonucuna varılmıştır. Bu nedenle panel veri setinde yer alan tüm değişkenlerin birinci farkları alınmak suretiyle durağan olup olmadıkları Genişletilmiş Dickey ve Fuller (ADF) yöntemiyle tekrar test edilmiştir.

Panel veri setinde yer alan değişkenlerin birinci farkları alınarak yapılan Genişletilmiş Dickey ve Fuller (ADF) test sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. ADF Birim Kök Testi Sonuçları

DEĞİŞKENLER		ADF (Sabitsiz ve Trendsiz)	ADF (Sabitli)	ADF (Sabitli ve Trendli)
ROA1	ADF - Fisher Chi-square	165.534 (0.0000)	93.2429 (0.0000)	73.6444 (0.0000)
	ADF - Choi Z-stat	-10.0696 (0.0000)	-6.22579 (0.0000)	-4.96104 (0.0000)
ROA2	ADF - Fisher Chi-square	156.639 (0.0000)	81.9320 (0.0000)	68.3696 (0.0001)
	ADF - Choi Z-stat	-9.71543 (0.0000)	-5.55921 (0.0000)	-4.60468 (0.0000)
ROC1	ADF - Fisher Chi-square	164.341 (0.0000)	89.6791 (0.0000)	94.4856 (0.0000)
	ADF - Choi Z-stat	-10.0283 (0.0000)	-6.07780 (0.0000)	-6.22439 (0.0000)
ROC2	ADF - Fisher Chi-square	142.251 (0.0000)	73.6957 (0.0000)	72.5828 (0.0000)
	ADF - Choi Z-stat	-9.00312 (0.0000)	-4.91792 (0.0000)	-4.86117 (0.0000)
ROE	ADF - Fisher Chi-square	162.392 (0.0000)	87.4000 (0.0000)	72.7906 (0.0000)
	ADF - Choi Z-stat	-9.90670 (0.0000)	-5.86170 (0.0000)	-4.83980 (0.0000)
EPS	ADF - Fisher Chi-square	166.469 (0.0000)	89.3570 (0.0000)	95.2214 (0.0000)
	ADF - Choi Z-stat	-10.1071 (0.0000)	-6.05556 (0.0000)	-6.26611 (0.0000)
DP	ADF - Fisher Chi-square	158.140 (0.0000)	103.955 (0.0000)	96.7272 (0.0000)
	ADF - Choi Z-stat	-9.50667 (0.0000)	-6.26769 (0.0000)	-5.02627 (0.0000)

Tablo 3 incelendiğinde, tüm değişkenlerin birinci farkları alınarak hesaplanan ve tabloda parantez içerisinde gösterilen olasılık (p) değerlerinin 0,05'den küçük olduğu panel veri setinin durağan hale geldiği görülmektedir.

6.2. Panel Veri Analiz Modeli Seçimi

Verilerin aşırı uç değerler içermesi, veri setinin normal dağılımdan sapmasına ve istatistiksel analizlerin etkilenmesine neden olmaktadır. Bu nedenle veri setlerine, veri dönüşüm yöntemlerinden biri uygulanarak verilerin anlamlı sonuçlar üretmesi ve istatistiksel analiz yöntemlerinin kullanılabilir hale gelmesi sağlanmaktadır. Veri dönüştürme işlemi, veri setine uygun matematiksel bir yöntem seçilerek gerçekleştirilmekte ve istatistiksel analizler dönüştürülmüş verilerle yapılmaktadır. Veri dönüştürme yöntemlerine logaritmik dönüşüm ve karekök dönüşümü örnek olarak verilebilir. En yaygın olarak 10 tabanlı veya doğal logaritma olarak bilinen e tabanlı logaritmik dönüşüm kullanılmaktadır (Ovla, Taşdelen 2012: 2-5).

Panel veri analiz modeli seçimine geçmeden önce düzey veriler ile yapılacak analizlerde çıkması muhtemel sorunları gidermek amacıyla panel veri setinde yer alan tüm değişkenlere dönüşüm uygulamakta fayda görülmektedir. Veri dönüşümü yöntemleri arasında en yaygın olarak kullanılan yöntem logaritmik dönüşüm

yöntemidir. Ancak bu çalışmada kullanılan veriler büyük çoğunlukla 1'den küçük oran şeklinde olduğundan bu verilere uygulanan logaritmik dönüşüm sonucunda elde edilen veriler negatif değer almaktadır. Karekök dönüşümü sonucu elde edilen veriler ise pozitif değerlerini korumaktadır. Bu nedenle çalışmamızın devamında yapılacak olan analizlerde karekökü alınmış veriler kullanılacaktır.

Panel veri setinde yer alan değişkenlere karekök dönüşümü yapılmasının ardından, panel veri analiz modeli olarak havuzlanmış (pooled) regresyon modeli, rassal etkiler modeli ve sabit etkiler modelinden hangisinin seçileceğine karar verilmesi gerekmektedir.

Bunun için öncelikle Breusch-Pagan (LM) testi ile havuzlanmış (pooled) regresyon modeli ve rassal etkiler modeli arasında seçim yapılacaktır. Breusch-Pagan testi ile birim etkilerin varyansının sıfır olması durumunda havuzlanmış panel veri modelinin kullanılacağı H0 hipotezi test edilecektir. Hipotezler şu şekilde kurulabilir;

$$H_0 : \text{Havuz Modeli}; \sigma_u^2 : 0$$

$$H_1 : \text{Rassal etkiler modeli}; \sigma_u^2 > 0$$

Panel veri setinde yer alan bağımlı değişkenlerin Breusch-Pagan (LM) testi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Breusch-Pagan (LM) Testi Sonuçları

BAĞIMLI DEĞİŞKEN	Kİ-KARE İSTATİSTİK DEĞERİ	(P) OLASILIK DEĞERİ
ROA1	265.7988	0.0000
ROA2	248.8836	0.0000
ROC1	228.8632	0.0000
ROC2	203.9094	0.0000
ROE	250.0795	0.0000
EPS	224.0026	0.0000

Gruplar arası varyansın sıfır olduğunu kabul eden H0 hipotezi, tüm olasılık (p) değerlerinin %5 anlamlılık düzeyinde 0,05'in altında kalmasından dolayı reddedilmiş ve gruplar arası varyans sıfır olamayacağından rassal etkiler modelinin seçilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Breusch-Pagan (LM) testi ile havuzlanmış (pooled) regresyon modeli ve rassal etkiler modeli arasında seçim yapılabilenken Hausman testi ile rassal etkiler modeli ve sabit etkiler modeli arasında seçim yapılmaktadır.

Hausman testi ile yatay kesite özgü bireysel etkiler ($\square\square$) ile açıklayıcı değişken arasındaki korelasyon test edilecektir. Hausman testinde H0 hipotezi rassal etkilerin var olduğunu kabul eder. H0 hipotezinin reddedilmesi durumunda sabit etkiler modeli geçerli olur. Hipotezler şu şekilde oluşturulabilir;

$$H_0 : \text{Rassal etkiler mevcuttur.}$$

$$H_1 : \text{Rassal etkiler yoktur.}$$

Panel veri setinde yer alan bağımlı değişkenlerin Hausman testi sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Hausman Testi Sonuçları

BAĞIMLI DEĞİŞKEN	Kİ-KARE İSTATİSTİK DEĞERİ	(P) OLASILIK DEĞERİ
ROA1	0.002454	0.9605
ROA2	0.011925	0.9130
ROC1	5.920982	0.0150
ROC2	7.240854	0.0071
ROE	0.011394	0.9150
EPS	5.942435	0.0148

H_0 hipotezi, %5 anlamlılık düzeyinde olasılık (p) değerlerinin ROA1, ROA2 ve ROE için 0,05'in üzerinde çıkmasından dolayı kabul edilmiş ve rassal etkiler modelinin seçilmesi uygun görülmüştür. Diğer taraftan ROC1, ROC2 ve EPS için olasılık (p) değerleri 0,05'den küçük olduğundan H_0 hipotezi reddedilmiş ve sabit etkiler modelinin seçilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Böylece bağımsız değişken kâr payı ödemeleri (DP) ile bağımlı değişkenler ROA1, ROA2 ve ROE arasındaki ilişkilerin rassal etkiler regresyon modeli, ROC1, ROC2 ve EPS arasındaki ilişkilerin ise sabit etkiler regresyon modeli yardımıyla incelenmesi gerekmektedir.

6.3. Otokorelasyon ve Değişen Varyans Analizi Sonuçları

Panel veri setinde otokorelasyon olup olmadığı Wooldridge testi ile araştırılmıştır. Wooldridge otokorelasyon testinde kurulan hipotezler şu şekildedir:

H_0 : Hata terimleri arasında otokorelasyon yoktur.

H_1 : Hata terimleri arasında otokorelasyon vardır.

Panel veri setinde yer alan bağımlı değişkenlere ilişkin Wooldridge otokorelasyon testi sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Wooldridge Otokorelasyon Testi Sonuçları

BAĞIMLI DEĞİŞKEN	F DEĞERİ	(P) OLASILIK DEĞERİ
ROA1	10.865	0.0053
ROA2	8.045	0.0132
ROC1	6.998	0.0192
ROC2	5.899	0.0292
ROE	7.699	0.0149
EPS	6.986	0.0193

Tablo 6 incelendiğinde, olasılık (p) değerlerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu nedenle %5 anlamlılık düzeyinde hata terimleri arasında otokorelasyon olmadığını ileri süren H0 hipotezi reddedilerek hata terimleri arasında otokorelasyon olduğu kabul edilmektedir.

Panel veri setinde değişen varyans olup olmadığı Değiştirilmiş Wald testi ile araştırılmıştır. Değiştirilmiş Wald testinde kurulan hipotezler şu şekildedir:

H₀: Hata terimleri arasında değişen varyans yoktur.

H₁: Hata terimleri arasında değişen varyans vardır.

Panel veri setinde yer alan bağımlı değişkenlere ilişkin Değiştirilmiş Wald testi sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Değiştirilmiş Wald Testi Sonuçları

BAĞIMLI DEĞİŞKEN	Kİ-KARE İSTATİSTİK DEĞERİ	(P) OLASILIK DEĞERİ
ROA1	125.19	0.0000
ROA2	368.78	0.0000
ROC1	1.2e+05	0.0000
ROC2	1.2e+05	0.0000
ROE	86.93	0.0000
EPS	1.2e+05	0.0000

Tablo 7 incelendiğinde, olasılık (p) değerlerinin 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu nedenle %5 anlamlılık düzeyinde hata terimleri arasında değişen varyans olmadığını ileri süren H0 hipotezi reddedilerek hata terimleri arasında değişen varyans olduğu kabul edilmektedir.

Panel veri setinde otokorelasyon ve değişen varyans olması, standart hataların, t ve F istatistiklerinin, R2 değerinin ve güven aralıklarının geçerliliğini etkilemektedir. Bu nedenle otokorelasyon ve değişen varyans olması durumunda, ya standart hatalar düzeltilmeli (dirençli standart hatalar elde edilmeli) ya da uygun yöntemlerle tahmin yapılmalıdır (Tatoğlu 2012: 241-242).

Arellano (1987), Froot (1989) ve Rogers (1993) tarafından geliştirilen modelde kümelenmiş dirençli standart hatalar üretilmiştir. Arellano, Froot ve Rogers tahmincisi, panel veri setinde otokorelasyon ve değişen varyans olduğu durumlarda, kümelenmiş dirençli standart hatalar elde etmek suretiyle standart hataların düzeltilmesini sağlamaktadır. Stata 14 programında standart hataların düzeltilmesi için, kurulan regresyon modellerinde “cluster” komutu kullanılmaktadır (Tatoğlu 2012: 246-247).

6.4. Kurulan Modeller

6.4.1. Rassal etkiler regresyon modeli

Çalışmanın bu kısmında bağımsız değişken kâr payı ödemeleri (DP) ile bağımlı değişkenler ROA1, ROA2 ve ROE arasında anlamlı ilişkiler olup olmadığı rassal etkiler modeline göre değerlendirilecektir.

Tek değişkenli rassal etkiler regresyon modeli şu şekilde gösterilebilir:

$$Y_{it} : \mu + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} + u_i$$

Modelde;

Y : Bağımlı değişkeni,

X : Bağımsız değişkeni,

μ : Sabit katsayısı,

β : Eğim katsayısını,

ε : Yatay kesite özgü hata bileşenini,

u : Zaman serisi ile yatay kesitin birleşimi sonucu oluşan hata terimini,

i : Yatay kesit boyutunu,

t : Zaman serisi boyutunu göstermektedir.

Rassal etkiler regresyon modelinde sabit katsayı ve eğim katsayısı, yatay kesitler ve zaman boyunca bağımsız değişkende meydana gelen değişikliklere göre sabit kalmaktadır. Birimlere ve/veya zamana göre meydana gelen değişiklikler, modele hata teriminin bir bileşeni olarak dahil edilmektedir. Buna göre modele dahil edilmemiş ancak bağımlı değişkeni etkileyen tüm faktörlerin rassal hata terimi ile açıklanabildiği kabul edilmektedir. Rassal hata terimi, yatay kesite özgü hata bileşeni (ε_i) ve zaman serisi ile yatay kesitin birleşimi sonucu oluşan hata teriminden (u_{it}) oluşmaktadır.

Model 1: Kâr payı ödemeleri (DP) ile ROA1 (aktif kârlılığı) arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı analiz edilecektir. Buna göre oluşturulan rassal etkiler regresyon modeli şu şekildedir:

$$ROA1_{it} : \mu + \beta DP_{it} + \varepsilon_{it} + u_i$$

Yukarıda yer alan regresyon modelinde bağımsız değişken kâr payı (DP) ödemelerindeki değişimin bağımlı değişken ROA1'deki değişimi etkileyip etkilemediğini test etmek için kurulan hipotezler şu şekildedir:

H_0 : DP ile ROA1 arasında anlamlı ilişki yoktur.

H_1 : DP ile ROA1 arasında anlamlı ilişki vardır.

Arellano, Froot ve Rogers tahmincisi ile yapılan rassal etkiler modeli analiz sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. DP ve ROA1 Arasındaki İlişkinin Rassal Etkiler Modeli ile Analizi

Bağımlı Değişken: ROA1				
Metot: Random-effects GLS regression				
Dönem Aralığı: 2005-2015				
Yatay Kesit Sayısı: 15				
Toplam Panel (Dengeli) Gözlem Sayısı: 165				
Değişkenler	Katsayı	Düzeltilmiş Std. Hata	z İstatistik Değeri	(P) Olasılık Değeri
DP	.0179374	.0077024	2.33	0.020
C	.3063897	.0240984	12.71	0.000
R² Değeri	0.0179	Wald Ki-Kare İstatistik Değ.		5.42
		Ki-Kare (P) Olasılık Değeri		0.0199

Tablo 8 incelendiğinde, %5 anlamlılık düzeyinde bağımsız değişken DP'nin olasılık (p) değerinin 0,05'den küçük olmasından dolayı H_0 hipotezi ret, alternatif H_1 hipotezi kabul edilir. Bu durumda bağımsız değişken DP ile bağımlı değişken ROA1 arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucu çıkmaktadır. Ki-kare istatistiği olasılık (p) değerinin 0,05'den düşük olması modelimizin anlamlı olduğunu göstermektedir.

Rassal etkiler regresyon modeli yardımıyla DP ile ROA1 arasındaki ilişkiyi şöyle gösterebiliriz;

$$ROA1_{it} : \mu + 0,02 \times DP_{it} + \varepsilon_{it} + u_i$$

Regresyon modelimizi, kâr payı ödemeleri (DP)'deki 1 TL'lik bir artışın ROA1'de sadece 0,02 TL'lik bir artışa neden olduğu şeklinde yorumlayabiliriz. Böylelikle kâr payı ödemeleri (DP) ile ROA1 arasında çok zayıf pozitif bir ilişkinin bulunduğu sonucuna varabiliriz. Ayrıca R2 değerinin çok düşük (0,0179) çıkması, bağımsız değişken DP'nin bağımlı değişken ROA1'deki değişiminin sadece %2'sini açıklayabildiğini göstermektedir.

Model 2: Kâr payı ödemeleri (DP) ile ROA2 arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı analiz edilecektir. Buna göre oluşturulan rassal etkiler regresyon modeli şu şekildedir:

$$ROA2_{it} : \mu + \beta DP_{it} + \varepsilon_{it} + u_i$$

Yukarıda yer alan regresyon modelinde bağımsız değişken kâr payı (DP) ödemelerindeki değişimin bağımlı değişken ROA2'deki değişimi etkileyip etkilemediğini test etmek için kurulan hipotezler şu şekildedir:

H_0 : DP ile ROA2 arasında anlamlı ilişki yoktur.

H_1 : DP ile ROA2 arasında anlamlı ilişki vardır.

Arellano, Froot ve Rogers tahmincisi ile yapılan rassal etkiler modeli analiz sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. DP ve ROA2 Arasındaki İlişkinin Rassal Etkiler Modeli ile Analizi

Bağımlı Değişken: ROA2				
Metot: Random-effects GLS regression				
Dönem Aralığı: 2005-2015				
Yatay Kesit Sayısı: 15				
Toplam Panel (Dengeli) Gözlem Sayısı: 165				
Değişkenler	Katsayı	Düzeltilmiş Std. Hata	z İstatistik Değeri	(P) Olasılık Değeri
DP	.0159999	.0126564	1.26	0.206
C	.3254601	.0232278	14.01	0.000
R ² Değeri				
	0.0109	Wald Ki-Kare İstatistik Değ.		1.60
		Ki-Kare (P) Olasılık Değeri		0.2062

Tablo 9 incelendiğinde, %5 anlamlılık düzeyinde bağımsız değişken DP'nin olasılık (p) değerinin 0,05'den büyük olmasından dolayı H0 hipotezi kabul edilir. Böylece bağımsız değişken DP ve bağımlı değişken ROA2 arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucu çıkmaktadır. Model anlamlılığına bakıldığında yine Ki-kare istatistiği olasılık (p) değerinin 0,05'den büyük olmasından dolayı modelimizin anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu nedenle kâr payı ödemeleri (DP)'nin ROA2 üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını söyleyebiliriz.

Model 3: Kâr payı ödemeleri (DP) ile ROE (özkaynak kârlılığı) arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı analiz edilecektir. Buna göre oluşturulan rassal etkiler regresyon modeli şu şekildedir:

$$ROE_{it} : \mu + \beta DP_{it} + \varepsilon_{it} + u_i$$

Yukarıda yer alan regresyon modelinde bağımsız değişken kâr payı (DP) ödemelerindeki değişimin bağımlı değişken ROE'deki değişimi etkileyip etkilemediğini test etmek için kurulan hipotezler şu şekildedir:

H_0 : DP ile ROE arasında anlamlı ilişki yoktur.

H_1 : DP ile ROE arasında anlamlı ilişki vardır.

Arellano, Froot ve Rogers tahmincisi ile yapılan rassal etkiler modeli analiz sonuçları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. DP ve ROE Arasındaki İlişkinin Rassal Etkiler Modeli ile Analizi

Bağımlı Değişken: ROE				
Metot: Random-effects GLS regression				
Dönem Aralığı: 2005-2015				
Yatay Kesit Sayısı: 15				
Toplam Panel (Dengeli) Gözlem Sayısı: 165				
Değişkenler	Katsayı	Düzeltilmiş Std. Hata	z İstatistik Değeri	(P) Olasılık Değeri
DP	.0177486	.0101879	1.74	0.081
C	.3512719	.0247654	14.18	0.000
R ² Değeri	0.0137	Wald Ki-Kare İstatistik Değ.		3.04
		Ki-Kare (P) Olasılık Değeri		0.0815

Tablo 10 incelendiğinde, %5 anlamlılık düzeyinde bağımsız değişken DP'nin olasılık (p) değerinin 0,05'den büyük olmasından dolayı H_0 hipotezi kabul edilir. Böylece bağımsız değişken DP ve bağımlı değişken ROE arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucu çıkmaktadır. Model anlamlılığına bakıldığında, yine Ki-kare istatistiği olasılık (p) değerinin 0,05'den büyük olmasından dolayı modelimizin anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu nedenle kâr payı ödemeleri (DP)'nin özkaynak kârlılığı (ROE) üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını söyleyebiliriz.

6.4.2. Sabit etkiler regresyon modeli

Çalışmanın bu kısmında bağımsız değişken kâr payı ödemeleri (DP) ile bağımlı değişkenler ROC1, ROC2 ve EPS arasında anlamlı ilişkiler olup olmadığı sabit etkiler modeline göre değerlendirilecektir.

Tek değişkenli sabit etkiler regresyon modeli şu şekilde gösterilebilir:

$$Y_{it} : \alpha_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Modelde;

Y : Bağımlı değişkeni,

X : Bağımsız değişkeni,

α : Sabit katsayısı,

β : Eğim katsayısını,

ε : Yatay kesite özgü hata bileşenini,

i : Yatay kesit boyutunu,

t : Zaman serisi boyutunu göstermektedir.

Sabit etkiler modeli, eğitim katsayılarının (β) sabit olduğu, birimlerin davranışlarındaki farklılıkların sabit terimdeki (α) farklılıklarla açıklanmaya çalışıldığı bir modeldir. Bu modelde sabit terim, gruba özel sabit terim olarak adlandırılmaktadır. Sabit katsayının (α), birimlere göre değişebileceğini ancak zamana göre sabit olduğunu ifade etmektedir.

Model 1: Kâr payı ödemeleri (DP) ile ROC1 arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı analiz edilecektir. Buna göre oluşturulan sabit etkiler regresyon modeli şu şekildedir:

$$ROC1_{it} : \alpha_i + \beta DP_{it} + \varepsilon_{it}$$

Yukarıda yer alan regresyon modelinde bağımsız değişken kâr payı (DP) ödemelerindeki değişimin bağımlı değişken ROC1'deki değişimi etkileyip etkilemediğini test etmek için kurulan hipotezler şu şekildedir:

H_0 : DP ile ROC1 arasında anlamlı ilişki yoktur.

H_1 : DP ile ROC1 arasında anlamlı ilişki vardır.

Arellano, Froot ve Rogers tahmincisi ile yapılan sabit etkiler modeli analiz sonuçları Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. DP ve ROC1 Arasındaki İlişkilerin Sabit Etkiler Modeli ile Analizi

Bağımlı Değişken: ROC1				
Metot: Fixed-effects (within) regression				
Dönem Aralığı: 2005-2015				
Yatay Kesit Sayısı: 15				
Toplam Panel (Dengeli) Gözlem Sayısı: 165				
Değişkenler	Katsayı	Düzeltilmiş Std. Hata	t İstatistik Değeri	(P) Olasılık Değeri
DP	.9498286	.308352	3.08	0.008
C	.4664881	.235165	1.98	0.067
<hr/>				
R^2 Değeri	0.3295	F İstatistik Değeri		9.49
			F İstatistiği (P) Olasılık Değ.	0.0081

Tablo 11 incelendiğinde, %5 anlamlılık düzeyinde bağımsız değişken DP'nin olasılık (p) değerinin 0,05'den küçük olmasından dolayı H_0 hipotezi ret, alternatif H_1 hipotezi kabul edilir. Bu durumda bağımsız değişken DP ile bağımlı değişken ROC1 arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucu çıkmaktadır. F istatistiği olasılık (p) değerinin 0,05'den düşük olması modelimizin anlamlı olduğunu göstermektedir.

Sabit etkiler regresyon modeli yardımıyla DP ile ROC1 arasındaki ilişkiyi şöyle gösterebiliriz;

$$ROC1_{it} : \alpha_i + 0,95 \times DP_{it} + \varepsilon_{it}$$

Regresyon modelimizi, kâr payı ödemeleri (DP)'deki 1 TL'lik bir artışın ROC1'de 0,95 TL'lik bir artışa neden olduğu şeklinde yorumlayabiliriz. Böylelikle kâr payı ödemeleri (DP) ile ROC1 arasında kuvvetli pozitif bir ilişkinin bulunduğu sonucuna varabiliriz. Ayrıca R2 değerinin (0,3295) çıkması, bağımsız değişken DP'nin bağımlı değişken ROC1'deki değişiminin %33'ünü açıklayabildiğini göstermektedir.

Model 2: Kâr payı ödemeleri (DP) ile ROC2 arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı analiz edilecektir. Buna göre oluşturulan sabit etkiler regresyon modeli şu şekildedir:

$$ROC2_{it} : \alpha_i + \beta DP_{it} + \varepsilon_{it}$$

Yukarıda yer alan regresyon modelinde bağımsız değişken kâr payı (DP) ödemelerindeki değişimin bağımlı değişken ROC2'deki değişimi etkileyip etkilemediğini test etmek için kurulan hipotezler şu şekildedir:

H_0 : DP ile ROC2 arasında anlamlı ilişki yoktur.

H_1 : DP ile ROC2 arasında anlamlı ilişki vardır.

Arellano, Froot ve Rogers tahmincisi ile yapılan sabit etkiler modeli analiz sonuçları Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12. DP ve ROC2 Arasındaki İlişkilerin Sabit Etkiler Modeli ile Analizi

Bağımlı Değişken: ROC2				
Metot: Fixed-effects (within) regression				
Dönem Aralığı: 2005-2015				
Yatay Kesit Sayısı: 15				
Toplam Panel (Dengeli) Gözlem Sayısı: 165				
Değişkenler	Katsayı	Düzeltilmiş Std. Hata	t İstatistik Değeri	(P) Olasılık Değeri
DP	.8918833	.2530211	3.52	0.003
C	.5999802	.1929668	3.11	0.008
R ² Değeri		0.2603	F İstatistik Değeri	12.43
			F İstatistiği (P) Olasılık Değ.	0.0034

Tablo 12 incelendiğinde, %5 anlamlılık düzeyinde bağımsız değişken DP'nin olasılık (p) değerinin 0,05'den küçük olmasından dolayı H_0 hipotezi ret, alternatif H_1 hipotezi kabul edilir. Bu durumda bağımsız değişken DP ile bağımlı değişken ROC2 arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucu çıkmaktadır. F istatistiği olasılık (p) değerinin 0,05'den düşük olması modelimizin anlamlı olduğunu göstermektedir.

Sabit etkiler regresyon modeli yardımıyla DP ile ROC2 arasındaki ilişkiyi şöyle gösterebiliriz;

$$ROC2_{it} : \alpha_i + 0,89 \times DP_{it} + \varepsilon_{it}$$

Regresyon modelimizi, kâr payı ödemeleri (DP)'deki 1 TL'lik bir artışın ROC2'de 0,89 TL'lik bir artışa neden olduğu şeklinde yorumlayabiliriz. Böylelikle kâr payı ödemeleri (DP) ile ROC2 arasında kuvvetli pozitif bir ilişkinin bulunduğu sonucuna varabiliriz. Ayrıca R² değerinin (0,2603) çıkması, bağımsız değişken DP'nin bağımlı değişken ROC2'deki değişiminin %26'sını açıklayabildiğini göstermektedir.

Model 3: Kâr payı ödemeleri (DP) ile EPS arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı analiz edilecektir. Buna göre oluşturulan sabit etkiler regresyon modeli şu şekildedir:

$$EPS_{it} : \alpha_i + \beta DP_{it} + \varepsilon_{it}$$

Yukarıda yer alan regresyon modelinde bağımsız değişken kâr payı (DP) ödemelerindeki değişimin bağımlı değişken EPS'deki değişimi etkileyip etkilemediğini test etmek için kurulan hipotezler şu şekildedir:

H₀ : DP ile EPS arasında anlamlı ilişki yoktur.

H₁ : DP ile EPS arasında anlamlı ilişki vardır.

Arellano, Froot ve Rogers tahmincisi ile yapılan sabit etkiler modeli analiz sonuçları Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13. DP ve EPS Arasındaki İlişkilerin Sabit Etkiler Modeli ile Analizi

Bağımlı Değişken: EPS				
Metot: Fixed-effects (within) regression				
Dönem Aralığı: 2005-2015				
Yatay Kesit Sayısı: 15				
Toplam Panel (Dengeli) Gözlem Sayısı: 165				
Değişkenler	Katsayı	Düzeltilmiş Std. Hata	t İstatistik Değeri	(P) Olasılık Değeri
DP	.9477537	.3099135	3.06	0.009
C	.4722348	.2363558	2.00	0.066
<hr/>				
R ² Değeri	0.3281	F İstatistik Değeri		9.35
			F İstatistiği (P) Olasılık Değ.	0.0085

Tablo 13 incelendiğinde, %5 anlamlılık düzeyinde bağımsız değişken DP'nin olasılık (p) değerinin 0,05'den küçük olmasından dolayı H₀ hipotezi ret, alternatif H₁ hipotezi kabul edilir. Bu durumda bağımsız değişken DP ile bağımlı değişken EPS arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucu çıkmaktadır. F istatistiği olasılık (p) değerinin 0,05'den düşük olması modelimizin anlamlı olduğunu göstermektedir.

Sabit etkiler regresyon modeli yardımıyla DP ile EPS arasındaki ilişkiyi şöyle gösterebiliriz;

$$EPS_{it} : \alpha_i + 0,95 \times DP_{it} + \varepsilon_{it}$$

Regresyon modelimizi, kâr payı ödemeleri (DP)'deki 1 TL'lik bir artışın EPS'da 0,95 TL'lik bir artışa neden olduğu şeklinde yorumlayabiliriz. Böylelikle kâr payı ödemeleri (DP) ile EPS arasında kuvvetli pozitif bir ilişkinin bulunduğu sonucuna varabiliriz. Ayrıca R² değerinin (0,3281) çıkması, bağımsız değişken DP'nin bağımlı değişken EPS'deki değişiminin %33'ünü açıklayabildiğini göstermektedir.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda halka açık anonim şirketlerin yapmış oldukları kâr payı ödemeleri ile şirketlerin gelecek dönemlerdeki kârlılıkları arasındaki ilişki araştırılmıştır. Analizlerde adı geçen kâr payı kavramı ile pay senedi sahiplerine ödenen brüt nakit kâr payları kastedilmektedir.

Çalışmamızda literatürde yaygın olarak kullanılan oranların yanında çalışmamızın asıl araştırma konusu olan hisse başına kâr oranı da dahil olmak üzere toplam 6 (altı) farklı kârlılık oranına yer verilmiştir.

Çalışmada pay senetleri Borsa İstanbul'da işlem gören ve çimento sektöründe faaliyet gösteren 15 firmanın 2005-2015 yıllarına ilişkin finansal verileri kullanılmıştır.

Panel veri analizi yöntemi kullanılarak kâr payı ödemeleri ile şirket kârlılığı arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılmış ve yapılan analizlerde 6 adet kârlılık oranından ROA1, ROC1, ROC2 ve EPS anlamlı sonuçlar verirken, ROA2 ve ROE anlamsız sonuçlar vermiştir. ROA1 ile DP arasındaki ilişki istatistiksel açıdan önemsiz bulunmuştur. Ayrıca panel veri analiz yöntemlerinden sabit etkiler regresyon modelinin istatistiksel yöntem açısından rassal etkiler regresyon modeline göre daha anlamlı sonuçlar verdiği görülmüştür.

Kâr payı ödemeleri (DP) ile ROC1, ROC2 ve EPS arasındaki ilişkiyi analiz etmek suretiyle elde edilen sonuçları şu şekilde özetleyebiliriz. DP'deki 1 TL'lik artış, ROC1'de 0,95 TL, ROC2'de 0,89 TL ve EPS'de 0,95 TL'lik artışa neden olmaktadır. Ayrıca DP'nin, ROC1'deki değişiminin %33'ünü, ROC2'deki değişiminin %26'sını ve EPS'deki değişiminin %33'ünü açıklayabildiğini göstermektedir. Buradan kâr payı ödemelerini artırmak suretiyle gelecek dönemlerdeki ROC1, ROC2 ve EPS'yi dolayısıyla şirketlerin gelecek dönemlerdeki kârlılıklarını artırmanın mümkün olacağı sonucuna varabiliriz.

Kâr payı ödemeleri ile ROC1, ROC2 ve EPS arasında sadece anlamlı değil aynı zamanda güçlü pozitif bir ilişkinin varlığı istatistiksel yöntemler kullanılarak ortaya konulmuştur. Ayrıca ROC1, ROC2 ve EPS ödenmiş sermayenin kârlılığını göstermesi açısından da önemlidir. Kâr payı ödemelerinin şirket ortaklarına yapılması ve ROC1, ROC2 ve EPS'nin şirket ortakları tarafından şirkete yapılan sermaye yatırımının kârlılığını göstermesi, kâr payı ödemelerinin sermaye kârlılığını pozitif ve güçlü bir yönde etkilediği hipotezimizi desteklediğini düşünmekteyiz.

Kâr payı ödemeleri ile ROA1 arasındaki ilişkinin önemsiz, kâr payı ödemeleri ile ROA2 ve ROE arasındaki ilişkinin ise anlamsız çıkması, Grullon ve diğerlerinin (2005) kâr payı değişiklikleri ile aktif kârlılığı (ROA) ve özkaynak kârlılığı (ROE) arasında tutarlı bir ilişki olmadığı yönündeki görüşlerini desteklemektedir. Diğer taraftan kâr payı ödemeleri ile ROC1 arasındaki ilişkinin anlamlı çıkması ise,

Kaymaz'ın (2010) kâr payı ödemelerindeki değişimin özkaynak kârlılığındaki değişim ile açıklanabileceği görüşünü destekler niteliktedir.

Çalışmamızda yapmış olduğumuz analizler sonucunda elde ettiğimiz bulguların, kâr payı ödemeleri ile şirketlerin gelecek dönemlerdeki kârlılıkları arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu yönündeki hipotezimizi doğrular nitelikte sonuçlar verdiğini söyleyebiliriz. Kâr payı ödemeleri ile ROC1, ROC2 ve EPS arasında güçlü ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu, kâr payı ödemeleri ile ROA1 arasındaki ilişkinin önemsiz, kâr payı ödemeleri ile ROA2 ve ROE arasındaki ilişkinin ise anlamsız olduğu sonucuna varılmıştır. Geliştirmiş olduğumuz genel hipotezler içinde H1, H3, H4 ve H6 hipotezleri kabul, H2 ve H5 hipotezleri ise reddedilmiştir.

Çalışmamızda kâr payı ödemelerinin (DP), şirketlerin gelecekteki kârlılıklarını etkileyip etkilemediğini tespit etmek için ROA1, ROA2, ROC1, ROC2, ROE ve EPS oranları kullanılmıştır. Bu oranların yanısıra şirket kârlılığını ölçmekte kullanılan başka oranların da yapılacak analizlere dahil edilmesi mümkündür. Ayrıca farklı sektörlerde faaliyet gösteren firmaların finansal verileri kullanılarak gözlem sayısı artırılabilir. Bu görüşlerimizin kâr payı ödemeleri ile şirket kârlılığı arasındaki ilişkileri tespit etmeye yönelik analizlere katkıda bulunacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKÇA

- Aharony, J. ve Swary, I. (1980). Quarterly Dividend and Earnings Announcements and Stockholders' Returns: An Empirical Analysis. *The Journal of Finance* (e-journal), 1980 (35/1): <http://www.jstor.org/stable/pdf/2327176.pdf?acceptTC:true>, (03.11.2015).
- Allen, F. ve Michaely, R. (2002). *Payout Policy*. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id:309589, (02.11.2015).
- Araujo, A., Moriera, H. ve Tsuchida, M. H. (2011). Do Dividends Signal More Earnings? A Theoretical Analysis. *Journal of Financial Intermediation* (e-journal), http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id:2330466##, (18.11.2015).
- Arslan, Ö. (2008). Firma Yöneticilerinin Temettü Dağıtımlarına Dair Algıları. *Hacettepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 26 (1): 85-98.
- Aygören, H., Çakır, H. M. ve Uyar U. (2013). *Ekonomik Krizlerin İmkb'de Temettü Politikaları Üzerine Etkisi*. <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/nwsasocial/article/view/5000061903/5000058349>, (12.08 2015).
- Benartzi, S., Michaely, R. ve Thaler, R. (1997). Do Changes in Dividends Signal the Future or the Past?. *The Journal of Finance* (e-journal), 1997 (52/3): http://www.jstor.org/stable/2329514?origin:JSTOR-pdf&seq:1#page_scan_tab_contents, (01.11.2015).
- Chang, C.-C. (Amy), Kumar, P. ve Sivaramakrishnan K. (2006). *Dividend Changes, Cash Flow Predictability, and Signaling of Future Cash Flows*. <http://www.researchgate.net/publication/228292204>, (23.10.2015).
- DeAngelo H., DeAngelo, L. ve Skinner D. J. (1996). Reversal Of Fortune: Dividend Signaling And The Disappearance Of Sustained Earnings Growth. *Journal of Financial Economics* (e-journal), 1996 (40): marshallinside.usc.edu/deangelo/Publications/reversal.pdf, (09.11.2015).
- Ercan, M. K. ve Ban, Ü. (2014). *Değere Dayalı İşletme Finansı Finansal Yönetim*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Farsio, F., Geary, A. ve Moser, J. (2004). The Relationship Between Dividends And Earnings. *Journal For Economic Educators*. (e-journal) <http://capone.mtsu.edu/jee/pdf/farsio.pdf>, (21.10.2015).
- Grullon, G., Michaely, R., Benartzi, S. ve Thaler, R. H. (2005). Dividend Changes Do Not Signal Changes in Future Profitability. *Journal of Business* (e-journal), 2005 (78/5):

- <http://faculty.chicagobooth.edu/Richard.Thaler/research/pdf/Dividend%20Changes%20Do%20Not%20Signal%20Changes%20in%20Future%20Profitability.pdf>, (09.11.2015).
- Kaplanoğlu, E. (2005). Temettü Politikası Teorileri ve İmkb'de Ampirik Bir Çalışma. *Yüksek Lisans Tezi*. Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Kaymaz, Ö. (2010). Şirket Temettü Politikasında Sinyalizasyon Teorisi ve Bir İmkb Uygulaması. *Doktora Tezi*. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Korgun, A. (1999). Bir Temettü Politikası Olarak Temettü Avansı; Teorisi ve Türkiye'ye İlişkin Uygulama Önerileri. *SPK Denetleme Dairesi Araştırma Raporu*. 14-12/6-4: 1-46.
- Li, Y. (2014). The Relationship Between Dividend Changes and Future Earnings Changes. *Master Tezi*. Tilburg University. <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid:134569>, (04.11.2015).
- Nissim, D. ve Ziv, A. (2001). Dividend Changes and Future Profitability. *The Journal of Finance* (e-journal), 2001 (56/6): www.columbia.edu/~dn75/dividend_changes_and_future_profitability.pdf, (10.11.2015).
- Omağ, A. (2007). İşletmelerde Kâr Dağıtım Politikasının İşletmenin Büyüme ve Pazar Değerine Etkileri: Teorik ve Uygulamalı Yaklaşım. *Doktora Tezi*. Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, İstanbul.
- Ovla, H. D. ve Taşdelen, B. (2012). Aykırı Değer Yönetimi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5 (3): 1-8.
- Purmessur, R. D. ve Boodhoo, R. (2009). Signalling Power of Dividend on Firms' Future Profits A Literature Review. *EvergreenEnergy – International Interdisciplinary Journal* (e-journal), http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id:1359495, (17.10.2015).
- Sant, R. ve Cowan, A. R. (1994). Do Dividends Signal Earnings? The Case Of Omitted Dividends. *Journal of Banking and Finance* (e-journal), 1994 (18/6): <http://www.bus.iastate.edu/arnie/OmittedDividendsPaper.pdf>, (25.10.2015).
- Tatoğlu, F. Y. (2012). *Panel Veri Ekonometrisi: Stata Uygulamalı*. İstanbul: Beta Yayınları
- Yıldız, B., Gökbulut, R. İ. ve Korkmaz, T. (2014). Firmalarda Temettü Politikalarını Etkileyen Unsurlar: Bist Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Panel Veri Uygulaması. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10 (1): 185-206.
- Yıldız, B. (2012). Firmalarda Temettü Politikalarını Etkileyen Unsurlar: İmkb Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Panel Veri Uygulaması. *Doktora Tezi*. Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.