

## NAKİT TEMETTÜ BİLGİSİNİN HİSSE SENEDİ GETİRİSİ ÜZERİNDE ÖNEMLİ BİR ETKİSİ OLUP OLMADIĞININ İMKB'DE TEST EDİLMESİ\*

**Burak GÜNALP\*\***  
**Eyüp KADIOĞLU\*\*\***  
**Saim KILIÇ\*\*\*\***

### Öz

Çalışmada Türkiye sermaye piyasasında nakit temettü bilgisinin hisse senedi getirisi üzerinde önemli bir etkisi olup olmadığı, açıklama etkisi aracılığıyla ve 2003-2007 yılları arasındaki beş yıllık dönemde İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 83 şirketin 321 adet nakit temettü açıklaması ile ilgili fiyat verileri kullanılarak regresyon yöntemiyle test edilmiştir. Elde edilen bulgular çerçevesinde üç önemli sonuca ulaşılmıştır. Birincisi, nakit temettünün açıklanması sonrasında hisse başına nakit temettü oranı ile kümülatif normalüstü getiri arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif bir ilişki vardır. Hisse başına yüksek nakit temettü açıklayan hisselerin normalüstü değer kaybı, hisse başına düşük nakit temettü açıklayan hisselerin fiyatına göre daha fazladır. Dolayısıyla, nakit temettü fiyatı etkileyebilecek önemli bir bilgidir. İkinci olarak, fiyatın bilgiye uyarlanma süreci açıklamanın yapıldığı gün başlamakta ve en az 15 gün devam etmektedir. Nakit temettü açıklanmasından sonra en güçlü etki ilk üç günde olmaktadır. Son olarak, nakit temettü açıklaması öncesinde anlamlı bir fiyat hareketinin olmaması nedeniyle, fiyatı etkileyebilecek ve önemli bir bilgi olan nakit temettü kararının şirket içinden piyasaya sızmadığı sonucuna varılması mümkündür.

**Anahtar Sözcükler:** Nakit temettü, açıklama etkisi, temettünün bilgi içeriği, Sinyalleme Teorisi, İMKB.

---

\* Bu çalışmada yer alan görüşler yazarların kendisine ait olup, Sermaye Piyasası Kurulu'nun ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın resmi görüşlerini yansıtmamaktadır.

\*\* Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi, İktisat Bölümü, Beytepe, ANKARA, gunalp@hacettepe.edu.tr

\*\*\* Başuzman, Sermaye Piyasası Kurulu, Eskişehir Yolu 8.Km No:156, ANKARA, eyup.kadioglu@spk.gov.tr

\*\*\*\* Dr., Teftiş ve Gözetim Kurulu Başkanı, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, Reşitpaşa Mah., Tuncay Artun Cd., Emirgan, İSTANBUL, saim.kilic@imkb.gov.tr

## Abstract

### Information Content of the Cash Dividend: An Empirical Study on Istanbul Stock Exchange

This study investigates the information content of the cash dividend in the Turkish capital markets by using regression analysis. Data used in the study consist of 321 cash dividend announcements and relevant prices of 83 companies traded in Istanbul Stock Exchange during the 2003-2007 period. The main findings of the study are as follows: First, there is a significant negative relationship between cash dividend and abnormal return after the announcement. The announcement of a higher cash dividend per share results in a significant higher negative abnormal return and the announcement of a lower cash dividend per share results in a significant lower negative abnormal return. Therefore, cash dividend has information content. Second, the adjustment of prices to new information starts on the announcement day, and it continues at least 15 days. The most significant price adjustment takes place in the first three days. Finally, there is no significant relationship between cash dividend and abnormal return prior to the announcement day which implies that there is no significant information leakage prior to the information becoming publicly available.

**Keywords:** Cash dividend, announcement effect, information content of dividend, Signalling Theory, ISE.

## GİRİŞ

Hisse fiyatı veya getirisi ile temettü (kar payı) arasındaki ilişki elli yılı aşkın bir süredir araştırma konusudur. Konu hakkında bugüne kadar İlişkısizlik Teorisi (*Dividend Irrelevance Theory*), Bilgi İçeriği ve Sinyalleme Teorisi (*Information- Signalling Theory*), Artık Fonlar Hipotezi (*Free Cash Flow Hypothesis*), Müşteri Etkisi Hipotezi (*Clientele Effect Hypothesis*) ve Eldeki Kuş Teorisi (*Bird in the Hand Theory*) gibi teoriler ortaya atılmış ve bunları test eden çok sayıda ampirik çalışma yapılmış olmasına rağmen, temettünün hisse fiyatı veya getirisi üzerine etkisinin olup olmadığı hususu halen tam olarak açıklığa kavuşturulamamıştır.

Temettü kararı ile hisse fiyatı arasındaki ilişki akademik çevreler için olduğu kadar sermaye piyasalarını düzenleyen ve denetleyen otoriteler açısından da önem taşımaktadır. Zira temettü kararının hisse fiyatı üzerindeki etkisi konusunda teoride kesin bir görüş birliği bulunmamakla birlikte, uygulamada genel olarak temettü dağıtılmasına ilişkin açıklamanın kamuya duyurulduğu gün ve/veya yakın zaman diliminde hisse senedi fiyatının etkilendiği varsayılmaktadır. Bu nedenle, Türkiye dâhil olmak üzere pek çok

hukuk sisteminde, temettü kararı fiyatı etkileyebilecek önemli bir bilgi olarak görülmekte ve kamuya açıklanması gereken bilgiler arasında düzenlenmektedir.

Miller ve Modigliani (1961) tarafından ortaya atılan İlişkisizlik Teorisi, tam rekabet koşullarında ve verginin olmadığı bir ortamda temettünün şirket değerine ve sermaye yapısına etkisinin olmaması gerektiğini ileri sürmektedir.

Temettünün bilgi içeriği, Lintner (1956) ve Miller ve Modigliani (1961) tarafından ilk defa öne sürülmüş daha sonra Bhattacharya (1979), John ve Williams (1985) ve Miller ve Rock (1985) tarafından “Sinyalleme Teorisi” olarak formülize edilmiştir. Sinyalleme Teorisi, temettüdeki değişikliklerin firmaların gelecekteki kazançları hakkında bilgi içerdiğini savunmaktadır.

Jensen (1986) tarafından ortaya atılan Artık Fonlar Teorisi bu konuyu açıklamak için Vekalet Temsili Teori'sini (Agency Theory: Jensen and Meckling, 1976) temel alır. Jensen'e göre, şirket yönetimleri temettü dağıtma konusunda isteksizlerdir, zira daha fazla artık fonun kendi kontrollerinde olmasını isterler. Daha fazla artık fonun yöneticilere net bugünkü değeri negatif olan projelere yatırım ve kendi menfaatleri için harcama yapma imkânı sağlamaktadır.

Sermaye kazancının, temettü gelirin'e göre daha az vergilendirilmesi durumunda Black ve Scholes (1974) ve Miller ve Scholes (1982) temettü ile hisse getirisi arasında ilişki olmaması gerektiğini savunmaktadırlar. Sermaye kazancının temettü gelirin'e göre daha az vergilendirilmesi durumu Miller ve Modigliani (1961) ve Black ve Scholes (1974) tarafından formülize edilmiştir.

Gordon (1963) ve Lintner (1962) tarafından öne sürülen Eldeki Kuş Teorisi'ne göre hisse senedi sahipleri temettüyü sermaye kazancına tercih ederler. Diğer bir ifade ile kârın dağıtılması yatırımcılar tarafından daha çok tercih edilmektedir.

Temettü açıklamalarının hisse fiyatı üzerine olan etkilerini araştıran çalışmaların pek çoğu yabancı ülke kaynaklıdır. Az sayıda olmakla birlikte, Türkiye için bu konudaki temel çalışmalar; Aydoğan ve Muradoğlu (1998), Muradoğlu ve Aydoğan (2003) ve Batchelor ve Orakçioğlu (2003) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmaların ilk üçünde 1990'lı yılların verileri kullanılmış ve ilk ikisinde hisse senedi temettüsüne ve rüçhan haklarına, üçüncüsünde ise nakit temettü ve hisse senedi temettüsüne odaklanılmıştır.

Çalışmamız yukarıda sıralanan bu çalışmaların kapsamını çeşitli açılardan geliştiren ve dolayısıyla ilgili literatüre katkıda bulunan bir çalışma olmayı amaçlamaktadır. Her şeyden önce, Türkiye için daha önce yapılan

çalışmalarda kullanılan veri setlerinin mevcut gelişmeler ışığında güncellenmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Özellikle 2001 krizinden sonraki dönemde ekonomide ve 1990'lı yıllardan itibaren sermaye piyasalarında önemli yapısal reform ve düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Enflasyonun kontrol altına alındığı ve İMKB'nin geliştiği 2001 yılı sonrası dönemde ekonominin daha istikrarlı olduğu gözlemlenmektedir. Dolayısıyla, bu döneme ilişkin veriler kullanılarak yapılacak bir ampirik çalışma daha güncel ve daha sağlıklı sonuçlar verecektir. İkinci olarak, nakit temettü bilgisinin hisse senedi fiyatına yansımaları bilginin ilk kez kamuya açıklandığı yönetim kurulu karar tarihi başlangıç noktası kabul edilerek, açıklamanın bu tarih ve sonrasında fiyata nasıl bir etkide bulunduğu test edilmelidir. Bu çalışmada, Türkiye için yapılmış önceki çalışmalardan farklı olarak, temettü kararının kamuya açıklandığı gerçek gün esas alınmış, genel kurul tarihi veya temettü dağıtım gününden yola çıkılmamıştır. Bu noktada ayrıca, nakit temettü bilgisinin kamuya açıklanmadan önce piyasaya bir şekilde sızıp sızmadığı, başka bir ifade ile nakit temettü kararına ilişkin olarak "içerden öğrenenlerin ticareti"nin yapıp yapılmadığı da ortaya konulmalıdır. Üçüncü olarak ise, nakit temettü kararının açıklandığı tarihte şirket tarafından fiyatı etkileyecek nitelikte başka açıklamalar (örneğin şirketin kar rakamı, hisse senedi temettüsü gibi) da yapılıyorsa, nakit temettünün bireysel etkisini diğer açıklamalardan ayırt edecek bir veri seti oluşturulmalıdır.

Çalışmamız, yukarıda sayılan eksiklikleri gidererek bu konudaki mevcut boşluğu doldurmak ve literatüre katkıda bulunmak üzere, 2003-2007 dönemine ilişkin güncel verileri kullanarak, nakit temettünün açıklandığı tarihte ve civarında tek başına hisse senedine olan etkisini ekonometrik olarak ölçmek amacını taşımaktadır. Bu yönüyle çalışmamız Türkiye için yapılmış ilk çalışma olma niteliğini taşımaktadır.

Bu çerçevede, çalışmamızın devamı şu şekilde düzenlemiştir. Bundan sonraki ikinci bölümde, ayrıntılı bir literatür taraması yapılarak, konuya ilişkin teorilere ve bugüne kadar yapılan ampirik çalışmaların sonuçlarına özet bir şekilde yer verilecektir. Üçüncü bölümde, çalışmamızda kullanılan veri seti tanıtılacaktır. Dördüncü bölümde, ampirik analizin metodolojisi anlatılacaktır. Beşinci bölümde, analiz sonucunda elde edilen bulgular açıklanacaktır. Son bölümde ise, çalışmanın sonuçları özetlenecektir.

## 1. LİTERATÜR ÖZETİ

Literatürde, temettü ile hisse senedi fiyatı veya getirisi arasındaki ilişki, İlişkısizlik Teorisi (*Dividend Irrelevance Theory*), Bilgi İçeriği ve Sinyalleme Teorisi (*Information- Signalling Theory*), Artık Fonlar Hipotezi (*Free Cash*

*Flow Hypothesis*), Müşteri Etkisi Hipotezi (*Clientele Effect Hypothesis*) ve Eldeki Kuş Teorisi (*Bird in the Hand Theory*) gibi teoriler yoluyla açıklanmaktadır. Bu teoriler ile bu teorileri test eden önemli ampirik çalışmalar aşağıda kısaca özetlenmektedir.

### **1.1. İlişkisizlik Teorisi**

Modigliani ve Miller (1961) tarafından öngörülen İlişkisizlik Teorisi, tam rekabet koşullarında ve verginin olmadığı bir ortamda, kâr dağıtımının şirket değerine ve şirketin sermaye yapısına etkisinin olmayacağını savunmaktadır. Bu teoride, şirketin yatırım ve finansman kararlarının temettü politikasından bağımsız olarak belirlendiği varsayılmaktadır. Yazarlara göre şirketin finansmanının hisse senedi satılması veya borçlanma yolu ile yapılması fark etmemektedir. Teoriye göre yatırımcılar temettü dağıtılması ile karın dağıtılmayarak şirket kalması sonucunda oluşacak sermaye kazancı arasında kararsızdırlar. Çünkü yatırımcılar şirkette kalan kar sonucunda ortaya çıkabilecek sermaye kazancına ellerindeki hisse senetlerini satarak ulaşabilecekler, böylelikle nakit ihtiyaçlarını gidermiş olacaklardır. Diğer taraftan, karın temettü olarak dağıtılması durumunda nakde ihtiyacı olmayan yatırımcı elindeki nakitle şirketin hisse senedini alabilecektir. Dolayısıyla yatırımcılar şirketin kar dağıtım politikasına kendilerini uyarlayabilmektedirler.

Black (1976), temettünün firma değerine hiçbir etkisi olmadığını savunurken firmaların temettü ödemesini bir bilmece olarak tanımlamıştır.

### **1.2. Bilgi İçeriği ve Sinyalleme Teorisi**

Bilgi İçeriği ve Sinyalleme Teorisi, özetle, temettüdeki değişikliklerin firmaların gelecekteki kazançları hakkında bilgi içerdiğini savunmaktadır. Bu görüşe göre, yöneticiler, temettüyü şirketin gelecekteki karlılığı ve nakit akımları hakkında yatırımcılara bilgi vermek için kullanmaktadırlar.

Temettünün bilgi içerdiği görüşü ilk kez Lintner (1956) ve daha sonra Miller ve Modigliani (1961) tarafından ileri sürülmüştür. Lintner'e (1956) göre, yöneticiler şirketin gelecekteki karlılığı ve nakit akımları hakkında daha çok bilgiye sahiptir ve temettü politikasını belirlerken esas olarak bu bilgileri dikkate alırlar. Yöneticiler ayrıca istikrarlı bir temettü politikası belirlemeye yatkın olduklarından, temettü politikasında radikal değişiklikler yapmazlar ve hedef temettü politikasına ulaşmak için adım adım değişikliklere gitmektedirler. Temettü değişiklikleri firmanın gelecekteki kalıcı kazançlarında değişiklik olacağına dair önemli ve değerli bilgiyi yatırımcılara iletmektedir. Bu nedenle, temettü açıklaması hisse fiyatına yansımaktadır.

Miller ve Modigliani (1961), temettünün şirket değerine ve sermaye yapısına etkisinin olmaması gerektiğini ileri sürse de, yöneticilerin şirketin gelecekteki karlılığı ve nakit akımları hakkında gizli bilgiyi cari dönemdeki temettüyü belirlemek amacıyla kullandıklarını dikkate alarak temettünün bilgi içeriği olduğunu kabul etmektedir.

Temettünün bilgi içerdiği görüşü daha sonra Bhattacharya (1979), John ve Williams (1985) ve Miller ve Rock (1985) tarafından Sinyalleme Teorisi olarak formülize edilmiştir. Bhattacharya'ya (1979) göre temettü şirketin gelecekteki kazanç ve nakit akımları hakkında pay sahipleri ile yöneticiler arasındaki asimetrik bilginin ortadan kaldırılması için kullanılan maliyetli bir mekanizmadır. Temettü artış açıklamaları firmanın gelecekteki kazanç ve nakit akımlarının artacağına bir göstergesidir.

Bilgi İçeriği ve Sinyalleme Teorisi'nin yapılan akademik çalışmalarda iki şekilde test edildiği görülmektedir. Birinci yöntemde, temettü ile gelecekteki kazanç ilişkisi analiz edilmektedir. Temettünün bilgi içeriği konusunda yapılan ilk ampirik çalışmalardan olan Watts (1973) beklenmedik temettü değişiklikleri ile gelecekteki kazançlar arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışma, beklenmedik temettü değişiklikleri ile gelecekteki kazançlar arasında zayıf da olsa bir ilişkiyi ortaya koymuştur. Bu teoriyi test eden çalışmalara, Fama vd., (1969), Pettit (1972), Gonedes (1978), Woolridge (1983), Penman (1984), Ofer ve Siegel (1987), Healy ve Palepu (1988), Venkatesh (1989), DeAngelo ve DeAngelo (1990), DeAngelo ve ark. (1992), Jensen ve Johnson (1995), DeAngelo ve ark. (1996), Bernartzi ve ark. (1997) ve Grullon vd., (2002, 2005) örnek olarak gösterilebilir.

İkinci yöntemde ise temettü kararının açıklamasının normalüstü getiriye, diğer bir ifade ile fiyat değişikliğine neden olup olmadığı araştırılmaktadır. Ang (1975) ve Gonedes (1978) beklenmedik temettü değişikliklerinin zayıf da olsa fiyat üzerinde açıklama etkisi yarattığını ortaya koymuştur. Pettit (1972, 1976), Laub (1976), Charest (1978), Aharony ve Swary (1980), Woolridge (1982), Asquith ve Mullins (1983), Kalay ve Loewenstein (1985), Akhigbe ve Madura (1996) ve Travlos vd.,'nin (2001) çalışmalarında temettü açıklamalarının önemli ölçüde fiyat etkisi yarattığı tespit edilmiştir. Watts (1973) ise temettü açıklamalarının normalüstü getiriye sebep olduğu sonucuna ulaşamamıştır. Ancak, çalışmasındaki verilerin günlük değil aylık olması ve kullandığı modelin uygun olmaması buna gerekçe olarak gösterilmektedir. Diğer taraftan Bernartzi vd., (1997) tarafından yapılan kapsamlı bir çalışmada, temettü artış açıklamalarının pozitif normalüstü getiriye ve temettü azalış açıklamalarının ise negatif normalüstü getiriye neden olduğu bulunmuştur.

Temettünün açıklama etkisini test ederken karşılaşılan en önemli sorunun temettü açıklamalarının, eşanlı veya çok yakın zamanda açıklanmış olan kar veya hisse temettü açıklamalarından ayrıştırılamamasıdır. Aharony ve Swary (1980) bu sorunu aşacak ayrıştırmayı yaparak gerçekleştirmiş oldukları analizde temettünün önemli ölçüde fiyat etkisi yarattığını tespit etmişlerdir.<sup>1</sup>

### **1.3. Artık Fonlar Hipotezi**

Temettü ile hisse getirisi arasındaki pozitif ilişkiyi açıklamaya çalışan ikinci teori, Vekalet Temsili Teorisi'ni (Agency Theory) esas alan Artık Fonlar Hipotezi'dir. Jensen ve Meckling'e (1976) göre temsil problemi, basit bir ifadeyle firmanın kontrolü ile sahipliğinin ayrışmasını ifade eder. Temsil problemi, yöneticiler ve hissedarlar arasındaki çıkar çatışması sebebiyle meydana gelir ve temsil ilişkisi asimetrik bilgi ve belirsizliklerle doludur. Jensen (1986) tarafından ortaya atılan Artık Fonlar Hipotezi'ne göre; yöneticiler kendi kontrollerinde olan artık fonlara sahip olmayı tercih ettiklerinden ve iflas etme tehdidinde maruz kalmak istemediklerinden temettü ödeme konusunda gönülsüzdürler. Artık fonlar yöneticilerin en kolay manipüle edebilecekleri kaynaklardır. Yöneticilerin kontrolünde fazla artık fon bulunması, negatif net bugünkü değere sahip projelere yatırım yapılması nedeniyle aşırı yatırım problemine neden olmaktadır. Ayrıca, artık fonlar, yöneticileri kendi çıkarları için gereksiz harcama yapmaya yönlendirebilmektedir. Bu nedenle temettü, yöneticilerin kontrolündeki artık fonları düşürmekte ve temsil maliyetini azaltmaya yardımcı olmaktadır.

Jensen'e (1986) göre temettü, hissedarların şirket yönetimine doğrudan müdahale etmek yerine yöneticiler üzerinde kontrol ve disiplin mekanizması oluşturmasına yardımcı olmaktadır. Temettü, gelecekte temsil maliyetinin düşeceği ve negatif bugünkü değere sahip projelere yapılan yatırımların azalacağı yönünde olumlu bilgiler içermektedir. Ayrıca temettü, hissedarların ve yöneticilerin çıkarlarının birbirine uyumlu hale gelmesi ve yöneticiler tarafından pozitif net bugünkü değere sahip projelere yatırım yapılması konusunda şirketin geleceği hakkında bilgi de içermektedir.

Ampirik çalışmalar, Artık Fonlar Hipotezi ile ilgili tam ve net bir sonucu ortaya koyamamaktadır. Rozeff (1982) ve Easterbrook'un (1984) çalışmalarında Artık Fonlar Hipotezi'ni destekleyici sonuçlara ulaşılmıştır. Bu yazarlara göre firmanın temsil maliyeti temettünün arttırılması ile düşürülebilir. Yüksek temettü ödeyen firmalar kendilerini piyasadan daha sık finanse etmektedirler. Böylelikle, bu firmalar piyasa tarafından daha çok izlenmektedir. Her ne kadar temettü değişikliklerinin piyasaya bilgiyi iletmesi yönünden Artık Fonlar Hipotezi ile Bilgi İçeriği ve Sinyalleme Teorisi benzerlik gösterse de, Artık Fonlar Hipotezi'ne göre temettünün içerdiği bilgi gelecekteki kazanç

değişikliklerinden çok yöneticilerin davranışlarındaki değişiklikler ile ilgilidir. DeAngelo ve DeAngelo (2000) ve La Porta vd., (2000) da bu yönde bulgulara ulaşmıştır. Buna karşılık, Dennis vd., (1994) bu tezi destekleyici sonuçlara ulaşamamıştır.

#### **1.4. Müşteri Etkisi Hipotezi**

Temettü ile hisse senedi getirisi arasındaki ilişkiye yönelik diğer bir açıklama Müşteri Etkisi Hipotezi'dir. Bu hipotez, bazı yatırımcıların şirket karının temettü olarak dağıtılmasını tercih ederken bazı yatırımcıların ise karın şirkette kalmasını tercih ettiğini ifade etmektedir. Bu nedenle, bazı firmalar temettü tercih eden hissedarların beklentilerine, bazıları da karın şirkette kalmasını tercih eden hissedarların beklentilerine uygun çaba gösterirler.

Yatırımcılar arasındaki bu tercih farklılıkları, esas olarak, sermaye kazancı ile temettü gelirin farklı vergilendirilmesinden kaynaklanabilmektedir. Sermaye kazancının vergilendirilmesi bakımından avantaja sahip bir pozisyonda olan yatırımcılar firmanın temettü ödemesi yerine karın firmada kalmasını tercih edeceklerdir. Bu durumda, temettü ödemeye yönelik açıklamalar bu yatırımcılar tarafından olumsuz bir bilgi olarak değerlendirilecektir. Bu yatırımcılar gelecekte daha fazla vergi ödemeye maruz kalacak olmaları nedeniyle vergiden kaçınmak amacıyla hisselerini satma yönünde tepki göstereceklerdir. Bu vergi tercihi Miller ve Modigliani (1961) ve Black ve Scholes (1974) tarafından Vergi Müşteri Etkisi olarak formüle edilmiş olup, bu hipoteze göre firmalar yatırımcıların vergi tercihlerine uygun temettü politikası izledikleri için yatırımcıları çekmektedirler.

Diğer taraftan, bazı yatırımcılar kişisel vergi muafiyeti ve kimi başka nedenlerle sermaye kazancı yerine temettü gelirini tercih etmektedirler. Özellikle emeklilik fonları buna iyi bir örnektir. Emeklilik fonları, vadesinde ödeme yapabilmek amacıyla sabit nakit akımına ihtiyaç duyarlar ve bu nakit akımını portföydeki hisselerin satışı yoluyla elde etmeleri her zaman mümkün olamayabilmektedir. Eckbo ve Verma (1994) ve Short ve ark. (2002) çalışmalarında kurumsal yatırımcılar ve temettü ödemeleri arasında önemli bir pozitif ilişki bulmuşlardır. Bu nedenle temettüdeki azalış kurumsal hissedarlar için istenmeyen bir olay ve temettüdeki artış kurumsal hissedarlar için istenen bir olay olarak ortaya çıkmaktadır.

Bazı çalışmalar, temettünün firma değeri üzerindeki etkilerini Brennan'ın (1970) vergi sonrası temettü değerlemesi modelini kullanarak test etmiştir. Litzenberber ve Ramaswamy (1982) temettünün firma değeri üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşmışken, Black ve Scholes (1974) aynı sonuca varamamıştır. Black ve Scholes (1974) ve Miller ve Scholes (1982), sermaye



kazancının daha düşük vergilendirildiği durumlarda bile temettü ile hisse getirisi arasında herhangi bir ilişkinin olmayacağını savunmuştur.

### **1.5. Eldeki Kuş Teorisi**

Gordon (1963) ve Lintner (1962) tarafından öne sürülen Eldeki Kuş Teorisi'ne göre hisse senedi sahipleri temettüyü sermaye kazancına tercih ederler. Yatırımcılar açısından temettü eldeki kuş, sermaye kazancı ise daldaki kuştur ve her zaman eldeki bir kuş, daldaki iki kuştan daha iyidir. Bu yaklaşımda, yöneticiler tarafından kazançlı yatırım alanlarının finansmanına yönlendirilip yönlendirilmeyeceği belirsiz olduğundan, şirkette bırakılan kârın temettü olarak dağıtılması yatırımcılar tarafından tercih edilmektedir. Yatırımcılar, bugün dağıtılan temettüyü gelecekteki potansiyel sermaye kazançlarından daha az riskli görmektedirler. Bu nedenle, ileride elde edecekleri kârı daha yüksek iskonto oranı ile bugünkü değerine indirgemektedirler. Dolayısıyla, bugün temettü dağıtan şirketler yatırımcılar tarafından daha çok tercih edildiğinden daha değerli hale gelmekte ve şirketlerin kar dağıtım politikaları yatırımcılar için önemli bilgi içermektedir.

### **1.6. Türkiye İçin Yapılmış Önceki Çalışmalar**

Önceki bölümde belirtilen yabancı kaynaklı çalışmalara ilave olarak, Türkiye sermaye piyasası ile ilgili olarak yapılmış sınırlı sayıda çalışma da bulunmaktadır. Aydoğan ve Muradoğlu (1998), İMKB'nin 1986'daki kuruluşunun hemen ardından piyasanın mikro yapısı üzerine çalışmışlardır. Bu çalışmada, 1998-1993 yıllarına ait veriler kullanılarak hisse senedi temettüsü ile rüçhan hakkının fiyat üzerine açıklama ve dağıtma etkisi araştırılmıştır. O dönemdeki kamuyu aydınlatma düzenlemelerinin bugünkü seviyelerinde olmaması nedeniyle hisse senedi temettü bilgisi ile rüçhan hakkının açıklanması verileri anket yoluyla elde edilmiş ve bu kapsamda 109 şirkete anket gönderilmiştir. Çalışmanın sonucunda, hisse senedi temettüsü ile rüçhan hakkının hem açıklanmasında hem de dağıtılmasında önemli ölçüde fiyat etkisine rastlanmamıştır. Ancak, çalışmada, İMKB'nin etkisizliğinin zaman içerisinde değiştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Muradoğlu ve Aydoğan (2003), çalışmalarında, 1988-1994 dönemini kapsayan ve örneklem büyüklüğü 513 olan bir veri seti kullanmışlardır. Bu çalışmada da hisse senedi temettüsü ile rüçhan hakkının fiyat etkisi araştırılmış ve Aydoğan ve Muradoğlu (1998) ile benzer yöntem ve metodoloji kullanmıştır. Çalışma sonucunda, tarihsel olarak üçe ayrılan dönemin 2. ve 3. bölümlerinde (1990-1992 ve 1993-1994) önemli ölçüde fiyat etkisi bulunmuştur.

Batchelor ve Orakçioğlu (2003) ise 1990-1994 döneminde temel olarak hisse ve nakit temettünün hisse fiyatına etkisini araştırmıştır. Bu çalışmada, temettü ödeme günü olay günü olarak alınmış, açıklama günü 4-6 hafta geri gidilerek tahmin edilmiş ve fiyat etkisinin tespitinde olay bağlantılı sabit terimli GARCH süreci yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda nakit temettünün açıklanmasının fiyat üzerine etkisi olduğu bulgularına ulaşılamamıştır. Batchelor ve Orakçioğlu'nun (2003) sonuçları bu yönüyle Aydoğan ve Muradoğlu (1998) ile uyumludur. Buna karşılık, Batchelor ve Orakçioğlu (2003) nakit temettünün dağıtılmasının fiyat üzerinde etkili olduğunu tespit etmiştir.

Giriş kısmında da açıklandığı gibi, çalışmamız, yukarıda belirtilen çalışmalardan farklı olarak, nakit temettü dağıtılması önerisinin genel kurula sunulmasına ilişkin yönetim kurulu kararının ilk kez kamuya açıklandığı günü başlangıç noktası olarak kabul ederek, nakit temettüsü kararının açıklanmasının hisse senedi fiyatı üzerindeki etkisini ölçmektedir.

## 2. VERİ SETİ

Çalışmamızın veri seti İMKB kaynaklıdır. Veri setimize, 2003-2007 yılları arasındaki 5 yıllık süre içerisinde hisse senetleri İMKB'de işlem gören 310 şirket arasından, yılda en çok bir kez ve toplamda en az üç kez nakit temettü dağıtmış olan 83 şirket dahil edilmiştir. Bu dönemde temettü açıklama sayısı (gözlem sayısı) 321 adettir.

İnceleme döneminde yürürlükte olan sermaye piyasası mevzuatına göre, hisse senetleri İMKB'de işlem gören şirketler açıklamakla yükümlü oldukları özel durumlarını İMKB'nin günlük bültenleri aracılığıyla en kısa sürede kamuya duyurmak zorundadırlar. Şirket yönetim kurulunun temettü dağıtımını yapılması için genel kurula öneride bulunulmasına yönelik olarak almış olduğu kararlar bu nitelikte olup, kararın alındığı tarihte en seri haberleşme vasıtasıyla İMKB aracılığıyla kamuya açıklanmaktadır. Şirketlerin yapmış oldukları nakit temettü öneri kararı gibi tüm özel durum açıklamaları her şirkete ait bir elektronik dokümanda kümülatif olarak İMKB web sitesinde saklanmaktadır. Seçilen şirketlerin nakit temettü açıklama tarihleri ve modelin açıklayıcı değişkeni olan hisse başına nakit temettü oranı (*HBT*), bu dokümanlardan taranarak kişisel olarak toplanmıştır. Yine, çalışmamızda ihtiyaç duyulan hisse senetleri kapanış fiyatları ile tüm hisselerin ağırlıklandırılmış fiyatlarından oluşan XUTUM endeksi de İMKB'den temin edilmiştir.<sup>2</sup>

Açıklayıcı değişkenimiz olan hisse başına nakit temettü oranı, hisse başına nakit temettünün hissenin nominal değerine (1 TL) oranı olup, inceleme döneminde seçilen örnekleme ilişkin tanımlayıcı istatistikler aşağıda yer almaktadır.

**Tablo 1: Hisse Başına Nakit Temettünün Özet İstatistikleri**

	2003	2004	2005	2006	2007	2003-2007
<b>Hisse Başına Temettü Sayısı</b>	60	44	77	74	66	321
<b>Ortalama (%)</b>	129.47	80.30	94.48	76.52	92.34	94.50
<b>Medyan (%)</b>	32.25	19.68	22.50	28.12	24.23	24.55
<b>Mod (%)</b>	20.00	13.00	63.00	28.80	12.75	10.00
<b>St. Sapma (%)</b>	380.48	305.21	302.20	160.75	318.10	296.11
<b>Minimum (%)</b>	5.00	0.07	2.03	0.90	1.37	0.07
<b>Maksimum (%)</b>	2580.00	2041.47	2353.50	954.00	2567.00	2580.00

**Not:** Tablo, 2003-2007 dönemindeki hisse başına nakit temettü oranlarının özet istatistiğini sunmaktadır. Özet istatistikler yıl bazında ve 2003-2007 dönemi için toplu olarak verilmiştir. Tabloda, gözlem sayısı, ortalama, medyan, mod, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri yüzdesel olarak belirtilmiştir. Hisse başına nakit temettü oranı hisse başına nakit temettünün hissenin nominal değerine olan oranıdır.

Tablo 1'den de görüldüğü üzere, özet istatistikler yıldan yıla önemli farklılıklar göstermemektedir. Şirketlerin nakit temettü dağıtma oranı dönemin tümü itibarıyla ortalama %94,5 seviyesinde gerçekleşmiştir. Şirketler ortama olarak 0.95 TL nakit kar dağıtma kararı açıklamışlardır. Minimum nakit temettü dağıtma oranı %0.07 ve maksimum nakit temettü dağıtma oranı %2580'dir. Nakit temettü dağıtma oranındaki standart sapma %296.11 olup, bu oran oldukça yüksek bir değişkenliği göstermektedir.

Öte yandan, nakit temettü artışı ve nakit temettü azalışlarının etkisini ölçmek amacıyla, ardışık iki nakit temettü oranı karşılaştırılarak kukla değişkenler oluşturulmuş ve modelimize dahil edilmiştir. Nakit temettü oranı, örneklemin 158'inde bir önceki temettü oranından büyük, 134'ünde ise küçüktür. Benzer şekilde, nakit temettünün bireysel etkisini ölçmek (fiyatı etkileyebilecek diğer açıklamalardan ayırmak) için de bir kukla değişkeni oluşturulmuştur. Örnekleme 132 adet nakit temettü açıklaması tek başına, 189 adet nakit temettü açıklaması ise kar ve/veya hisse senedi temettü açıklamasıyla birlikte yapılmıştır.

Son olarak, İMKB verilerinin en az sorunlu veri olarak kabul edilmesi nedeniyle, çalışmamızda veri temizleme yöntemleri uygulanmamıştır. İMKB’de bir hisse senedinin günlük fiyat değişimi maksimum  $\pm\%21$  (her seans  $\pm\%10$ ) ile sınırlı olmakla birlikte fiyat adımları nedeniyle bu sınırlarda ufak da olsa değişiklikler olabilmektedir.

### 3. METODOLOJİ

Nakit temettünün hisse senedi getirisi üzerindeki açıklama etkisi, veri setimizin aynı zamanda nakit temettü tutarını da içermesi nedeniyle etkinin boyutunun ve yönünün tam olarak ölçülebilmesi amacıyla regresyon kullanılarak analiz edilmiştir. Bununla birlikte, modelimizde kullanılan normalüstü getirileri bulmak için kısmen de olsa olay çalışması (event study) metodolojisinden yararlanılmıştır.<sup>3</sup>

Modelimizde ilk olarak hissenin ve endeksin günlük getirileri hesaplanmıştır. Orijinal fiyat verileri kapanış fiyatı şeklinde olup,  $i$  nci hissenin  $t$  günündeki getirisi aşağıdaki formül yardımıyla bulunmuştur. Günlük getiri, takip eden günlerin kapanış fiyatlarındaki yüzdesel artıştır.

$$G_{it} = (F_{it} - F_{it-1}) / F_{it-1} \quad (1)$$

Burada  $G_{it}$   $i$  nci hissenin  $t$  günündeki günlük getirisi,  $F_{it}$   $i$  nci hissenin  $t$  günündeki kapanış fiyatı ve  $F_{it-1}$   $i$  nci hissenin  $t-1$  günündeki kapanış fiyatıdır. Endeks getirisi de XUTUM endeksindeki kapanış değerleri üzerinden aynı hesaplamaya tabi tutulmuştur.

Modelimizde ikinci adım, her bir hissenin günlük normalüstü getirilerin bulunması olup, bu amaçla aşağıdaki model kullanılmıştır.

$$NÜG_{it} = G_{it} - M_t \quad (2)$$

$NÜG_{it}$   $i$  nci hissenin  $t$  günündeki günlük normalüstü getirisini ve  $M_t$  ise piyasa endeksinin  $t$  günündeki günlük getirisini ifade etmektedir. Her ne kadar bazı çalışmalarda riske göre düzeltilmiş piyasa getirisi modeli (risk adjusted market return) kullanılmış olsa da, çalışmamızda normalüstü getirilerin hesaplanmasında düzeltilmiş piyasa getirisi modeli (adjusted market return) kullanılmıştır. Düzeltilmiş piyasa getirisi modelinde piyasa portföyüne göre riski ölçen beta katsayısının 1 ve sabit terimin (risksiz getiri oranının) 0 olduğu varsayılmaktadır. Diğer taraftan, riske göre düzeltilmiş piyasa getirisi modelinde ise beta katsayısı ve sabit terim piyasa portföyünün ve hisse

getirilerinin nötr bir dönemdeki regresyon analizinden elde edilmektedir. Yapılan çalışmalar riske göre düzeltilmiş piyasa getirisi modelinin veri sınırlamaları nedeniyle piyasa getirisi modeline göre daha iyi olmadığını ortaya koymuştur.<sup>4</sup> Ayrıca, derin olmayan ve küçük piyasalar için yapılan çalışmalarda düzeltilmiş piyasa getirisi modelinin en az diğer model kadar iyi sonuç verdiği bulunmuştur. Liljebloom (1989), Martikainen ve ark. (1993), Aydoğan ve Muradoğlu (1998) ve Travlos ve ark.'nın (2001) sırasıyla İsveç, Finlandiya, Türkiye ve Güney Kıbrıs üzerine yapmış oldukları çalışmalar bunlara örnek gösterilebilir. Hatta derin ve gelişmiş piyasalar üzerine yapılmış çalışmalar piyasa getirisi modelinin riske göre düzeltilmiş getiri modelinden daha kötü olmadığını ortaya koymuştur.<sup>5</sup>

Üçüncü adım, olay çalışmasında olduğu gibi olay penceresindeki kümülatif normalüstü getirilerin bulunmasıdır.

$$KNÜG_i = \sum_{t=1}^T NÜG_i \quad (3)$$

Burada,  $KNÜG_i$   $i$  nci hissenin  $t=1$ 'den  $t=T$ 'ye kadar olan olay penceresindeki kümülatif normalüstü getirisidir.

Regresyon analizinde temel açıklayıcı değişken olarak vergi sonrası hisse başına nakit temettünün hissenin nominal değerine olan oranı kullanılmıştır. Nakit temettünün açıklandığı zaman çevresinde oluşturulan olay pencerelerinde kümülatif normalüstü getiri ile hisse başına nakit temettü oranı arasında ilişkinin olup olmadığı aşağıdaki regresyon denklemi kullanılarak analiz edilecektir.

$$KNÜG_i = \alpha + \beta_1 HBT_i + \beta_2 BA_i + e_i \quad (4)$$

Burada,  $KNÜG_i$   $i$  nci hissenin kümülatif normalüstü getirisi ve  $HBT_i$  vergi sonrası hisse başına nakit temettünün hissenin nominal değerine olan oranıdır.  $BA$  kukla değişkeni ise aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır:

$$\begin{aligned} BA_i &= 1 & : & \text{Eğer nakit temettü açıklaması kar veya hisse} \\ & & & \text{temettüsü açıklaması ile birlikte yapıldı ise} \\ &= 0 & : & \text{Aksi durum} \end{aligned}$$

Yukarıda belirtildiği üzere, literatürde temettü miktarındaki artış veya azalışın kendi başına bilgi içerdiği, dolayısıyla artış veya azalışın normalüstü getiri üzerinde etkisi olabileceği ifade edildiğinden (4) numaralı denkleminiz

aşağıdaki şekilde yeniden oluşturulmuştur. Bu yeni denklemde, bir önceki temettüye göre artış veya azalışın etkisini ölçmek için ilave iki kukla değişken kullanılmıştır.<sup>6</sup>

$$KNÜG_i = \alpha + \beta_1 HBT_i + \beta_2 BA_i + \beta_3 ART_i + \beta_4 AZL_i + e_i \quad (5)$$

Denklemden yer alan yeni kukla değişkenlerin tanımları şu şekildedir:

$$\begin{aligned} ART_i &= 1 && : \text{Eğer cari nakit temettü oranı bir öncekinden büyükse} \\ &= 0 && : \text{Aksi durum} \\ AZL_i &= 1 && : \text{Eğer cari nakit temettü oranı bir öncekinden küçükse} \\ &= 0 && : \text{Aksi durum} \end{aligned}$$

Her iki regresyon denkleminde yer alan hata teriminin, 0 ortalamaya ve  $\sigma$  standart sapmaya sahip normal dağılım özellikleri gösterdiği varsayılmıştır.

Kümülatif normalüstü getiri Tablo 2'nin ilk sütununda gösterilen sekiz olay penceresi için hesaplanmıştır. Her bir olay penceresinin başlangıç ve bitiş günleri tablonun, sırasıyla, ikinci ve üçüncü sütunlarında yer almaktadır. Tablo'da ayrıca, olay pencerelerinin açılma gerekçeleri ve olası etkileri de açıklanmıştır.

**Tablo 2: Olay Pencerelerinin Açılma Nedenleri ve Etkileri**

Olay Pencereleri			Pencereyi Açma Gerekçesi	Etkileri
No.	Baş.	Bit.		
1	-5	-1	Açıklamadan önce bilginin sızıp sızmadığını test etmek. (Diğer bir ifade ile bilginin içeriden öğrenilip öğrenilmediğini test etmek )	Piyasa regülasyonunun ve gözetim-denetiminin etkinliği.
2	-2	-1		
3	0	0		
4	0	1	Nakit temettünün açıklama etkisini ve fiyatın bilgiye uyarlanma sürecini test etmek.	Nakit temettünün bilgi içeriğinin olup olmadığı ve piyasanın etkinliği.
5	0	2		
6	0	4		
7	0	10		
8	0	15		

#### 4. ELDE EDİLEN BULGULAR

Hisse başına nakit temettü ile açıklama anı ve civarındaki olay pencerelerindeki normalüstü getirilerin ilişkisi (4) numaralı denklem kullanılarak test edilmiştir. Bu denklem, temettü açıklamasının diğer açıklamalardan ayırt edilmesini sağlayan kukla değişkeni de kapsamaktadır. Denklem tahminiyle elde edilen bulgular Tablo 3'de verilmektedir.

**Tablo 3: Temettü Açıklamasının Hisse Fiyatına Etkisi**

	Bağımlı Değişken (Olay pencerelerindeki <i>KNÜG</i> )							
	<i>KNÜG1</i> [-5,-1]	<i>KNÜG2</i> [-2,-1]	<i>KNÜG3</i> [0]	<i>KNÜG4</i> [0,+1]	<i>KNÜG5</i> [0,+2]	<i>KNÜG6</i> [0,+4]	<i>KNÜG7</i> [0,+10]	<i>KNÜG8</i> [+0,+15]
<i>HBT</i>	-0.000	0.000	-0.001	-0.005	-0.007	-0.007	-0.010	-0.011
	(-0.42)	(-0.39)	(-4.15)*	(-6.41)*	(-7.02)*	(-5.85)*	(-6.73)*	(-5.89)*
<i>BA</i>	-0.016	0.005	0.006	0.003	0.003	-0.001	-0.001	-0.017
	(-2.81)*	(1.59)	(1.86)	(0.65)	(0.65)	(-0.12)	(-0.09)	(-1.56)
<i>R<sup>2</sup> (%)</i>	2.35	0.79	6.66	11.90	13.90	9.80	12.65	10.05
<i>F-Testi</i>	3.82*	1.27	11.34*	21.48*	25.67*	17.28*	23.02*	17.76*

**Not:** Tablo, sekiz değişik olay penceresindeki regresyon sonuçlarını göstermektedir. Her seferinde hisse başına temettü oranı olay penceresi boyunca bulunan kümülatif normalüstü getiri ile regresyon ilişkisine sokulmuştur. Bağımsız değişkenler *HBT* (hisse başına temettü oranı) ve *BA* (birlikte açıklama yapıp yapılmadığı), bağımlı değişken ise her olay penceresindeki *KNÜG*'dür (kümülatif normalüstü getiri). Örneğin [-5,-1] penceresindeki *KNÜG*, nakit temettü açıklamasının yapıldığı günün 5 öncesi gününden 1 öncesi gün dâhil kümülatif getirisini ifade etmektedir. Her regresyon için, üstte yer alan rakam katsayıyı, parantez içinde yer alan rakam ise t-istatistiğini göstermektedir. Tablonun son iki satırında regresyona ait  $R^2$  ve F-testi sonuçları yer almaktadır. İstatistiklerde \* %1 anlamlılık düzeyini,\*\* ise %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 3'de yer alan sonuçlar, açıklama sonrasında hisse başına nakit temettü (*HBT*) ile kümülatif normalüstü getiri (*KNÜG*) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır. Nakit temettü açıklamasından itibaren açılan tüm olay pencerelerindeki *HBT*'ler %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.<sup>7</sup> Buna karşın nakit temettü açıklaması öncesinde açılan pencerelerdeki *HBT*'ler anlamsız çıkmaktadır. Nakit temettü açıklamasından itibaren açılan pencerelerde *HBT*'nin katsayısı negatif olup, bu katsayı mutlak değer olarak büyümektedir. Nakit temettü açıklaması hisse senedinin normalüstü getirisini negatif yönde etkilemektedir. Açıklamanın yapıldığı günkü *HBT*'nin katsayısı -0.001, 0-2 günlük *HBT*'nin katsayısı -0.007 ve 0-15 günlük *HBT*'nin katsayısı ise -0.011'dir. *KNÜG* ile *HBT*

arasındaki en güçlü ilişki 0-2 günlük dönemdedir. *HBT* ile birlikte diğer açıklamaların *KNÜG* üzerinde istikrarlı bir etkisinin olmadığı da anlaşılmaktadır. Diğer bir ifade ile *HBT* tek başına fiyat etkisi yaratmaktadır.

Çalışmamızda ayrıca nakit temettü artış ve azalış kukla değişkenleri eklenerek yukarıdaki regresyon analizleri tekrarlanmıştır (denklem (5)). Bu tahminlere ilişkin sonuçlar Tablo 4'te sunulmaktadır.<sup>8</sup>

**Tablo 4: Temettü Artış ve Azalışlarının Fiyat Etkisi**

	Bağımlı Değişken (Olay pencerelerindeki <i>KNÜG</i> )							
	<i>KNÜG1</i> [-5,-1]	<i>KNÜG2</i> [-2,-1]	<i>KNÜG3</i> [0]	<i>KNÜG4</i> [0,+1]	<i>KNÜG5</i> [0,+2]	<i>KNÜG6</i> [0,+4]	<i>KNÜG7</i> [0,+10]	<i>KNÜG8</i> [0,+15]
<i>HBT</i>	-0.000 (-0.5)	0.000 (-0.41)	-0.002 (-4.14)*	-0.005 (-6.42)*	-0.007 (-7.01)*	-0.006 (-5.82)*	-0.010 (-6.68)*	-0.011 (-5.88)*
<i>BA</i>	0.015 (2.69)*	-0.006 (-1.56)	0.005 (1.86)	0.003 (0.66)	0.003 (0.61)	-0.001 (-0.16)	-0.000 (-0.05)	-0.017 (-1.54)
<i>ART</i>	0.005 (0.55)	0.005 (0.78)	0.002 (0.39)	0.008 (1.10)	0.008 (0.91)	0.010 (0.89)	0.006 (0.42)	0.010 (0.56)
<i>AZL</i>	-0.003 (-0.32)	0.004 (0.63)	0.002 (0.33)	0.008 (1.02)	0.01 (1.11)	0.018 (1.65)	0.015 (1.03)	0.008 (0.46)
<i>R<sup>2</sup> (%)</i>	2.93	0.9	6.7	12.25	14.24	10.72	13.07	10.00
<i>F-Testi</i>	2.39**	0.78	5.68*	11.03*	13.11*	9.49*	11.88*	8.91*

**Not:** Tabloda, bir önceki tabloda yer alan değişkenlere ilaveten, temettü artış veya azalışlarının etkisini ölçmek için denkleme dahil edilen kukla değişkenler yer almaktadır (*ART* ve *AZL*). Temettü azalışı cari temettü oranının bir önceki temettü orana göre azaldığını, temettü artışı ise cari temettü oranının bir önceki temettü orana göre arttığını ifade etmektedir. Diğer değişkenlere ait açıklamalar yukarıdaki tabloda verilmiştir. Her regresyon için üstte yer alan rakam katsayıyı, parantez içinde yer alan rakam ise t-istatistikini göstermektedir. Tablonun son iki satırında regresyona ait *R<sup>2</sup>* ve F-testi sonuçları yer almaktadır. İstatistiklerde \* %1 anlamlılık düzeyini, \*\* ise %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 4'deki sonuçlar bir önceki tabloda yer alan sonuçları teyit etmektedir. Nakit temettü açıklaması sonrasındaki tüm *KNÜG* 'lar ile *HBT* arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki mevcuttur. Bu ilişki ters yönlü ve %1 düzeyde anlamlıdır. Aynı ilişkiyi açıklama öncesinde görmek mümkün değildir. Açıklama öncesindeki *HBT* 'nin katsayıları istatistiksel olarak anlamlı değildir. *HBT* ile *KNÜG* arasındaki anlamlı ilişki açıklama gününden başlamakta, 0-2 gün içerisinde maksimum seviyeye ulaşmakta ve en az 15 gün sürmektedir. Açıklamanın yapıldığı günkü *HBT* 'nin katsayısı -0.002 olup %1 düzeyinde anlamlıdır. [0, +2] penceresindeki *HBT* 'nin katsayısı -0.005 ve anlamlılık düzeyi %1'dir. Yine açıklamadan sonra açılan [0,+1], [0,+4], [0,+10]



ve [0,+15] pencerelerinde katsayılar sırasıyla -0.005, -0.006, -0.010 ve -0.011 olup, hepsi %1 düzeyinde anlamlıdır. Regresyonda yer alan *ART*, *AZL* ve *BA* değişkenlerinin katsayıları (*BA*'nın [-5,-1] penceresi hariç) istatistiksel olarak anlamlı değildir. İki analizin sonuçları da hemen hemen aynıdır. Regresyon tahminlerinde, ana açıklayıcı değişken olan *HBT*'nin yanında temettü azalış veya artış kukla değişkenleriyle (*ART* ve *AZL*) birlikte açıklanma kukla değişkeninin (*BA*) eklenmesinin sonuçları etkilemediği gözlenmektedir.

## SONUÇ

Çalışmamızda, 2003-2007 yılları arasındaki beş yıllık dönemde İMKB'de işlem gören 83 şirketin 321 adet nakit temettü açıklaması ve ilgili fiyat verileri kullanılmış ve regresyon yöntemiyle temettü kararına ilişkin açıklamanın hisse senedi getirisine olan etkisi test edilmiştir. Elde edilen bulgular çerçevesinde üç önemli sonuca ulaşılmıştır.

Çalışmamızın ilk sonucu, Türkiye'de nakit temettü kararının hisse senedi getirisini etkileyebilecek nitelikte önemli bir bilgi olduğudur. Zira test sonucunda nakit temettünün açıklanması sonrasında hisse başına nakit temettü oranı ile kümülatif normalüstü getiri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu ilişki negatif yönlüdür. Buna göre, nakit temettü kararının kamuya açıklanması piyasada olumsuz bir sinyal olarak algılanmakta ve bu nedenle fiyat düşmektedir. Hisse başına yüksek nakit temettü açıklayan hissenin normalüstü değer kaybı, hisse başına düşük nakit temettü açıklayan hissenin fiyatına göre daha fazladır. Diğer bir ifade ile yüksek nakit temettü dağıtma açıklamasında bulunan şirketlerin hisse senetleri diğerlerine göre daha fazla değer kaybetmektedir. Bu sonuç, Batchelor ve Orakçioğlu'nun (2003) çalışmasından farklıdır.

İkinci olarak, fiyatın bilgiye uyarlanma süreci açıklamanın yapıldığı gün başlamakta ve en az 15 gün devam etmektedir. Nakit temettü açıklanmasından sonra en güçlü etki 0-2 günlük dönemde (yani ilk üç günde) olmaktadır. Aydoğan ve Muradoğlu (1998), 1990'lı yıllar için yaptıkları çalışmada fiyatın bilgiye uyarlama sürecinin bilginin açıklanmasından 1 gün sonra başladığını ortaya koymuşlardır. Dolayısıyla, bu çalışmanın sonuçları ile birlikte düşünüldüğünde, geçen 20 yıllık süre içinde İMKB'nin piyasa etkisizliğinin azaldığını söylemek mümkündür.

Çalışmamızın bir diğer bulgusu ise, nakit temettü açıklaması öncesinde anlamlı bir fiyat hareketinin olmaması nedeniyle, fiyatı etkileyebilecek önemli bir bilgi olan nakit temettü kararının şirket içinden piyasaya sızmadığıdır. Bu

kapsamda, kamuya açıklanmadan fiyatı etkileyebilecek önemli bilgilerin kullanılarak işlem yapılmasının yasak olduğu sermaye piyasasında, Sermaye Piyasası Kurulu'nun, bu yasağın uygulanmasında nakit temettü oranı önerisinin kamuya açıklanması ile sınırlı olmak üzere etkin olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Sonuçlarımız Vergi Müşteri Etkisi hipotezini destekler niteliktedir. Türkiye'de genel olarak sermaye kazancı temettü gelirine göre daha az vergilendirildiğinden (böyle bir durumda yatırımcılar karın dağıtılmayarak şirkette kalmasını tercih edecektir) daha fazla sermaye kazancı elde etmeyi bekleyen yatırımcılar için temettü dağıtma kararının kamuya açıklanması olumsuz bir bilgi olarak görülmektedir.

Son olarak vurgulanması gereken bir nokta, çalışmamızda sadece nakit temettünün üzerine odaklanmış olması nedeniyle, bundan sonraki çalışmalarda, hisse senedi temettüsünün hisse senedi getirisi üzerindeki açıklama etkisinin de incelenmesinin uygun olacağıdır. Ayrıca, temettünün bilgi içeriği cari temettü ile gelecekteki kar ilişkisinden yola çıkılarak da test edilmelidir.

## NOTLAR

- <sup>1</sup> Bu ayrıştırma Watts'daki (1973) bazı sorunları da ortadan kaldırmıştır.
- <sup>2</sup> XUTUM endeksi, İMKB'de işlem gören tüm şirketlerin, aynen saklamada bulunanlar hariç olmak üzere, Merkezi Kayıt Kuruluşu saklamasında bulunan hisse senetlerinin toplam piyasa değerleri ile ağırlıklandırılması yöntemiyle hesaplanmaktadır.
- <sup>3</sup> Bu metodoloji için bakınız Armitage (1995), Pettit (1972), Masulis (1980), Brown ve Warner (1980), Aharony ve Swary (1980), Woolridge (1982), Asquith ve Mullins (1983), Venkatesh (1989), Akhigbe ve Madura (1996), Dennis ve McConnell (1986), Sivakumar ve Waymire (1994), Gregory ve ark. (1997) ve Hillier ve Marshall (2002).
- <sup>4</sup> Bakınız Armitage (1995), Brown ve Warner (1980) ve Marsh (1979).
- <sup>5</sup> Bakınız Charest (1978), Woolridge (1982), Asquith ve Mullins (1983, 1986).
- <sup>6</sup> Üçüncü durum olan temettünün sabit kalması referans grup olarak alınmıştır.
- <sup>7</sup> Denklem (2)'de ifade edildiği gibi, bir hissenin normalüstü getirisi piyasa getirisinin üzerindeki getiri olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca günlük normalüstü getiriler ondalık (yüzdesele olmayan) değerler üzerinden ifade edilmektedir. Bu nedenlerle HBT değişkenine ait katsayı için elde edilen tahmin değerlerinin küçük olması beklenen bir durumdur. Bunların yanında, İMKB'de bir hisse senedinin günlük fiyat değişimi zaten maksimum  $\pm 0.21$  (her seans  $\pm 0.1$ ) ile sınırlıdır (fiyat adımları nedeniyle bu sınırlarda ufak da olsa değişiklikler olabilmektedir). Dolayısıyla elde edilen tahmin değerlerinin bu sınırlar içinde yer aldığı da gözlenmektedir.
- <sup>8</sup> Tablo 2 ve Tablo 3'deki tahminler en küçük kareler yöntemi (EKKY) ile gerçekleştirilmiştir. Aynı tahminler rassal etki modeli kullanılarak da gerçekleştirilmiş ve sonuçların hemen hemen hiç değişmediği gözlenmiştir. Öte yandan sabit etki

modelinin sonuçları genellikle anlamsız bulunmuştur. Rassal etki modeli ile EKKY sonuçlarının birbirlerini teyit eder nitelikte olması rassal etki sonuçlarının sabit etki modeli sonuçlarına göre daha güvenilir olduğunu göstermektedir. Sabit ve rassal etki modellerinden hangisinin seçilmesi gerektiğine ilişkin olarak Hausman testi de gerçekleştirilmiş ve test rassal etki modelinin tercih edilmesi gerektiği sonucunu vermiştir. Rassal etki modeli tahmin sonuçları istenildiği takdirde yazarlardan temin edilebilir.

## **KAYNAKÇA**

- Aharony, J. and I. Swary (1980) “Quarterly Dividend and Earnings Announcements and Stockholders’ Returns: An Empirical Analysis”, **Journal of Finance**, 35, 1-12.
- Akhigbe, A. and J. Madura (1996) “Dividend Policy and Corporate Performance”, **Journal of Business Finance and Accounting**, 23, 1267–1287.
- Ang, J.S. (1975) “Dividend Policy: Informational Content or Partial Adjustment”, **Review of Economics and Statistics**, 57, 65–70.
- Armitage, S. (1995) “Event Study Methods and Evidence on Their Performance”, **Journal of Economic Surveys**, 8(4), 25-52.
- Asquith, P. and D.W. Mullins (1983) “The Impact of Initiating Dividend Payments on Shareholders’ Wealth”, **Journal of Business**, 56, 77-96.
- Asquith, P., and D.W. Mullins (1986) “Signalling with Dividends, Stock Repurchases, and Equity Issues”, **Financial Management**, 15, 27-44.
- Aydoğan, K., and Muradoğlu, G. (1998) “Do Markets Learn from Experience? Price Reaction to Stock Dividends in the Turkish Market”, **Applied Financial Economics**, 8, 41–49.
- Batchelor, R. and I. Orakçioğlu (2003) “Event-Related GARCH: The Impact of Stock Dividends in Turkey”, **Applied Financial Economics**, 13(4), 295–307.
- Bernartzi, S., R. Michaely and R. Thaler (1997) “Do Changes in Dividends Signal the Future or the Past”, **Journal of Finance**, 52, 1007-1030.
- Bhattacharya, S. (1979) “Imperfect Information, Dividend Policy, and the ‘Bird in the Hand’ Fallacy”, **Bell Journal of Economics**, 10, 259-270.
- Black, F. (1976) “The Dividend Puzzle”, **Journal of Portfolio Management**, 2, 72–77.
- Black, F. and M.S. Scholes (1974) “The Effects of Dividend Yield and Dividend Policy on Common Stock Prices and Returns”, **Journal of Financial Economics**, 1, 1–22.

- Brennan, M.J. (1970) "Taxes, Market Valuation and Financial Policy", **National Tax Journal**, 23, 417– 429.
- Brown, S.J. and J.B. Warner (1980) "Measuring Security Price Performance", **Journal of Financial Economics**, 8, 205-258.
- Charest, G. (1978) "Dividend Information, Stock Returns and Market Efficiency", **Journal of Financial Economics**, 6, 297–330.
- DeAngelo, H., and L. DeAngelo (1990) "Dividend Policy and Financial Distress: An Empirical Investigation of Troubled NYSE Firms", **Journal of Finance**, 55, 1415-1431.
- DeAngelo, H., and L. DeAngelo (2000) "Controlling Stockholders and the Disciplinary Role of Corporate Payout Policy: A Study of the Times Mirror Company", **Journal of Financial Economics**, 56, 153-207.
- DeAngelo, H., L DeAngelo and D. Skinner (1992) "Dividends and Losses", **Journal of Finance**, 47, 1837-1863.
- DeAngelo, H., L. DeAngelo and D. Skinner (1996) "Reverse of Fortune: Dividend Signalling and the Disappearance of Sustained Earnings Growth", **Journal of Financial Economics**, 40, 341-371.
- Dennis, D., D. Dennis and A. Sarin (1994) "The Information Content of Dividend Changes: Cash Flow Signalling, Overinvestment, and Dividend Clientele", **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, 29, 557-587.
- Dennis, D. and J. McConnell (1986) "Corporate Mergers and Security Returns", **Journal of Financial Economics**, 16, 143-187.
- Eckbo, B.E. and S. Verma (1994) "Managerial Share Ownership, Voting Power, and Cash Dividend Policy", **Journal of Corporate Finance**, 1, 33–62.
- Easterbrook, F.H. (1984) "Two Agency-Cost Explanations of Dividends", **American Economic Review**, 74(4), 650–659.
- Fama, E.F. and H. Babiak (1968) "Dividend Policy: An Empirical Analysis", **Journal of the American Statistical Association**, 63, 1132-1161.
- Fama, E.F., L. Jensen and R. Roll (1969) "The Adjustment of Stock Prices to New Information", **International Economic Review**, 10, 1-21.
- Fama, E.F. and K.R. French (2000) "Forecasting Profitability and Earnings", **International of Business**, 73, 161-175.

- Gonedes, N.J. (1978) “Corporate Signalling, External Accounting, and Capital Market Equilibrium: Evidence on Dividends, Income, and Extraordinary Items”, **Journal of Accounting Research**, 16, 26–79.
- Gordon, M.J. (1963) “Optimal Investment and Financing Policy”, **Journal of Finance**, 18, 264-272.
- Gregory, A., J. Matatko, and I. Tonks (1997) “Detecting Information from Directors’ Trades: Signal Definition and Variable Size Effects”, **Journal of Business Finance and Accounting**, 24(3/4), 309-342.
- Grullon, G., R. Michaely, S. Bernartzi and H.R. Thaler (2005) “Dividend Changes Do Not Signal Changes in Future Profitability”, **Journal of Business**, 78, 1659-1682.
- Grullon, G., R. Michaely, and B. Swaminathan (2002) “Are Dividend Changes a Sign of Firm Maturity?”, **Journal of Business**, 75, 387–424.
- Healy, P. and K. Palepu (1988) “Earnings Information Conveyed By Dividend Initiations and Omissions”, **Journal of Financial Economics**, 21, 149-175.
- Hillier, D. and A.P. Marshall (2002) “Are Trading Bans Effective? Exchange Regulation and Corporate Insider Trading”, **Journal of Corporate Finance**, 8, 393-410.
- Jensen, G. (1986) “Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers”, **American Economic Review**, 76, 323-329.
- Jensen, G. and J. Johnson (1995) “The Dynamics of Dividend Reductions”, **Financial Management**, 24, 31-51.
- Jensen, M. and W. Meckling (1976) “Theory of The Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs, and Ownership Structure”, **Journal of Financial Economics**, 3, 305-360.
- John, K. and J. Williams (1985) “Dividends, Dilution, and Taxes: A Signalling Equilibrium”, **Journal of Finance**, 40, 1053–1070.
- Kalay, A., and U. Loewenstein (1985) “Predictable Events and Excess Returns: The Case of Dividend Announcements” **Journal of Financial Economics**, 14, 423–449.
- La Porta, R., F. Lopez-De-Silanes, A. Shleifer and R. Vishny (2000) “Agency Problems and Dividend Policies Around the World”, **Journal of Finance**, 55, 1-33.
- Laub, P.M. (1976) “On the Informational Content of Dividends”, **Journal of Business**, 49, 73–80.

- Liljeblom, E. (1989) "The Informational Impact of Announcements of Stock Dividends and Stock Splits", **Journal of Business Finance and Accounting**, 16, 681-97.
- Lintner, J. (1956) "Distribution of Incomes of Corporations Among Dividends, Retained Earnings and Taxes", **American Economic Review**, 5, 97-113.
- Lintner, J. (1962) "Dividends, Earnings, Leverage, Stock Prices, and the Supply of Capital to Corporations", **Review of Economics and Statistics**, 44, 243-269.
- Litzenberger, R.H., K. Ramaswamy (1982) "The Effects of Dividends on Common Stock Prices: Tax Effects or Information Effects", **Journal of Finance**, 37, 429-443.
- Marsh, P. (1979) "Equity Rights Issues and the Efficiency of the UK Stock Market", **Journal of Finance**, 34, 839-863.
- Martikainen, T., T. Rothovius and P. Yli-Olli (1993) "On the Individual and Incremental Information Content of Accrual Earnings, Cash Flows and Cash Dividends in the Finnish Stock Market", **European Journal of Operational Research**, 68, 318-333.
- Masulis, R.W. (1980) "The Effects of Capital Structure Changes on Security Prices: A Study of Exchange Offers", **Journal of Financial Economics**, 8, 139-178.
- Miller, M. and F. Modigliani (1961) "Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares", **Journal of Business**, 4, 411-433.
- Miller, M.H. and K. Rock (1985) "Dividend Policy Under Asymmetric Information", **Journal of Finance**, 40, 1031-1051.
- Miller, M. and M.S. Scholes (1982) "Dividends and Taxes: Some Empirical Evidence", **Journal of Political Economy**, 90, 1118-1141.
- Muradoğlu, G. and K. Aydoğan (2003) "Trends in Market Reactions: Stock Dividends and Rights Offerings at Istanbul Stock Exchange", **European Journal of Finance**, 9, 41-60.
- Ofer, A. R. and D.R. Siegel (1987) "Corporate Financial Policy, Information, and Market Expectations: An Empirical Investigation of Dividends", **Journal of Finance**, 42, 889-911.
- Penman, S. (1984) "Abnormal Returns to Investment Strategies Based on the Timing of Earnings Reports", **Journal of Accounting and Economics**, 6, 165-184.
- Pettit, R. (1972) "Dividend Announcements, Security Performance, and Capital Market Efficiency", **Journal of Finance**, 5, 993-1007.

- Pettit, R.R. (1976) “The Impact of Dividend and Earnings Announcements: Reconciliation”, **Journal of Business**, 49, 86–96.
- Rozeff, M.S. (1982) “Growth, Beta, and Agency Costs as Determinants of Dividend Payout Ratios”, **Journal of Financial Research**, 5, 249-259.
- Short, H., H. Zhang and K. Keasey (2002) “The Link Between Dividend Policy and Institutional Ownership”, **Journal of Corporate Finance**, 8, 105-122.
- Sivakumar, K. and G. Waymire (1994) “Insider Trading Following Material News Events: Evidence from Earnings”, **Financial Management**, 23, 23–32.
- Travlos, N., L. Trigeorgis and N. Vafeas (2001) “Shareholder Wealth Effects of Dividend Policy Changes in an Emerging Stock Market: The Case of Cyprus”, **Multinational Finance Journal**, 5(2), 87-112.
- Venkatesh, P.C. (1989) “The Impact of Dividend Initiation on the Information Content of Earnings Announcements and Returns Volatility”, **Journal of Business**, 62, 175–197.
- Watts, R. (1973) “The Information Content of Dividends”, **Journal of Business**, 46, 191–211.
- Woolridge, J.R. (1982) “The Information Content of Dividend Changes”, **Journal of Financial Research**, 5, 237–247.
- Woolridge, J.R. (1983) “Dividend Changes and Security Prices”, **Journal of Finance**, 38, 1607–1615.