



Hakan Aygören  
Hafize Meder Çakır  
Umud Uyar

**NWSA-SOCIAL SCIENCES**

Received: March 2012

Accepted: January 2013

NWSA ID : 2013.8.1.3C0102

ISSN : 1308-7444

© 2013 www.newwsa.com

Pamukkale University, Denizli-Turkey

haygoren@pau.edu.tr

hemder@pau.edu.tr

uuyar@pau.edu.tr

**EKONOMİK KRİZLERİN İMKB'DE TEMETTÜ POLİTİKALARI ÜZERİNE ETKİSİ**

**ÖZET**

Tasarruflarını sermaye piyasalarında değerlendiren yatırımcılar açısından sermaye kazancı ve temettü getirisi olmak üzere, iki tür kazanç söz konusudur. Ortaklık ilişkisinden doğan bir hak olan temettü getirisi firma ortaklığının, firmanın elde ettiği net kardan pay alma hakkıdır. Firma açısından temettü politikası öz kaynak yapısının belirleyicisi olması, yatırımcı açısından ise beklenen bir kazanç niteliği taşıması nedeniyle oldukça önemlidir. Çalışmanın amacı krizlerin İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören firmaların temettü politikalarını nasıl etkilediğini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda, öncelikle Lintner modeli (1956) temel alınarak, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) 1986-2010 dönemleri için nakit temettü ödemesi yapan firmaların düzeltme hızları ve hedeflenen temettü ödeme oranlarının değişimi incelenmiş; daha sonra ise krizlerin temettü politikaları üzerindeki etkisi Chow Testi ile analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, 1986-2010 dönemlerinde sabit bir temettü ödeme oranının olmadığı ve kriz etkileri ile yapısal kırılmalara uğrayan bir temettü ödeme sisteminin varlığı tespit edilmiştir. Ayrıca Chow Testi sonuçlarında analize konu olan dönemlerde, piyasada 1998-2001 yıllarının ayırdığı iki temel temettü politikasının varlığı gözlemlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Temettü Politikaları, Kriz Temettü İlişkisi, Temettü Düzeltme Hızı, Hedeflenen Temettü Ödeme Oranı Chow Testi

**THE EFFECT OF ECONOMIC CRISIS ON DIVIDEND POLICY OF ISE COMPANIES**

**ABSTRACT**

Dividend policy decisions which are major determinant of firm capital structure can affect the financial structure of the company. Capital gains and dividend payments are two types of return for investors in capital market. The shareholders have the right to claim dividend payments over a firm's profit. On the other hand, in terms of financing decisions dividend policy can be considered as cost of capital for a firm. Hence, dividend policy is major issue for both investors and companies. The purpose of this study is to analyze the affect of economic crisis over dividend policy in Istanbul Stock Exchange (ISE). The analyses consist of two steps. The first step involves the estimation of payout ratio and speed of adjustment coefficient defined in Lintner's model (1956); and the second step investigates the structural breaks on market's dividend policy via Chow Test. The results show that there is not a stable dividend payout ratio over the period 1986-2010. Furthermore, economic crisis during 1998-2001 period resulted a major structural change on dividend policy in ISE.

**Keywords:** Dividend Policy, Dividend-Crisis Relationship, Payout Ratio, Speed of Adjustment Coefficient, Chow Test

## 1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Finansal yöneticiler yatırım ve finansman kararları olmak üzere iki önemli hususta karar alırlar. Yatırım kararları firma bilançosunun varlıklar (aktif) kısmı büyüklüğü ve yapısı ile ilgilidir. Finansman kararları ise, firma bilançosunun kaynaklar (pasif) kısmı bileşimini belirler. Finansal kararlar ayrıca, ikincil bir karar olan temettü kararlarını da içerir. Temettü politikaları firma öz kaynak yapısının önemli bir belirleyicisidir ve firma finansal yapısını etkileyebilir.

Finansal yöneticiler firmaları için en uygun temettü politikasının ne olması gerektiği üzerinde önemle dururlar; çünkü temettü politikalarının firma değerini dolayısıyla da hissedarlarının servetlerini etkilediğini düşünürler. Ancak, Miller ve Modigliani [18] gibi bazı finansçılar, yöneticiler ve iktisatçılar temettü politikalarının firma değerini artırıcı bir etkisinin olmadığını savunmaktadırlar. Bu çerçevede, finansal yöneticilerinin firmaları için temettü politikalarını belirleme çabaları gereksizdir, böyle bir çabanın hissedarların servetlerini arttırıcı herhangi bir etkisi yoktur. Buna karşın, bu tür bir yaklaşımın sadece mükemmel piyasalarda<sup>1</sup> geçerli olabileceğini, ancak gerçek hayatta mükemmel piyasaların var olmadığını, dolayısıyla da temettü politikalarının firma değeri üzerinde etkisinin olabileceği üzerinde durulmaktadır [14].

Hissedarların servetlerini azamileştirme sürecinde, finansal yöneticiler almış oldukları kararların hisse senedi fiyatını nasıl etkilediği hususunu yakından izlerler; çünkü hisse senedi fiyatı hissedarların servetlerini belirleyici önemli bir unsurdur. Dolayısıyla, finansal yöneticiler temettü politikalarının hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisini bilmek isterler. Temettü politikası aslında finansal yöneticilerin zaman içerisinde hissedarlara nakit dağıtımında belirleyici rol oynayan temettü dağıtım oranının tespiti olarak düşünülebilir.

Temettü politikaları firmalar arasında farklılık gösterebilir. Hızlı büyüme stratejileri olan firmalar düşük oranda temettü dağıtarak veya hiç temettü dağıtmayarak sağladıkları fonları sabit ve işletme sermayesi yatırımlarının finansmanında kullanabilirler. Faaliyetlerinden yüksek tutarda ve düzenli nakit yaratan aynı zamanda önemli yatırım fırsatları bulunmayan firmalar yüksek tutarda temettü dağıtmayı tercih edebilirler.

Temettü politikası, bazen bir yatırım kararı, bazen de finansman kararı görünümüne sahip olabilir. Firmanın sermaye piyasalarından kaynak sağlama olanağı yoksa kar dağıtımı, firmanın yapacağı yatırımların tutarlarını azaltır, bazı yatırımlarından vazgeçmesi gereğini doğurur. Bu noktada, kısa vadede kar dağıtımı ile firmanın büyüme amaçları arasında bir çelişki söz konusudur. Firmanın sermaye piyasalarından kaynak sağlama olanağı varsa kar dağıtımı bir finansman kararıdır. Böyle bir durumda, firma finansman ihtiyacını firma karını bünyede alıkoyma veya sermaye artışı yoluyla karşılama seçenekleri ile karşı karşıyadır [2]. French ve Fama Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) firmaların 1978 yılında %66,50 seviyesinde olan nakit temettü ödeme oranlarının 1999 yılında %20,80 seviyelerine gerilediğini tespit etmiştir [9]. Yazarlar bu durumu firmaların güçlü büyüme fırsatlarına sahip olmalarına, bu nedenle temettü dağıtmamalarına bağlamışlardır.

Hissedarlar açısından düşünüldüğünde, hisse senedi sahiplerinin farklı temettü talepleri olabilir. Böyle bir durum temettü politikaları üzerinde müşteri etkisinin olabileceğini göstermektedir.

<sup>1</sup> Mükemmel piyasa verginin, işlem ve aracılık maliyetlerinin olmadığı, bilgiye herkesin maliyetsiz ulaşabildiği ve aynı zamanda tek bir yatırımcının veya firmanın hisse senedi fiyatını etkileyemediği piyasa olarak tanımlanabilir.

Bazı firmalar temettü politikalarını belirli bir müşteri grubunu kendisine çekmek için kullanabilir. Örneğin emekliler mevcut temettü gelirini gelecekte elde edilebilecek sermaye kazançlarına tercih ederler. Dolayısıyla bu tür yatırımcılar firmanın karlarının büyük bir kısmını dağıtmasını isterler. Bunun tersi olarak düşük temettü dağıtım oranı tercih eden yatırımcılar da mevcuttur. Bu yatırımcılar daha çok sermaye kazançlarını tercih ederler. Eğer firmalar yüksek temettü geliri beklentisi içinde olan hissedarlara karlarının yüksek bir kısmını dağıtmayıp yatırımlara yönelirse temettü gelirine ihtiyacı olan hisse senedi sahipleri bundan fayda sağlayamayacak ve muhtemelen sermaye kazançları elde edeceklerdir. Böyle bir durum yatırımcıları sıkıntıya sokmakla beraber nakit ihtiyaçlarını karşılamak için hisse senedi satmak zorunda bırakacaktır. Aracılık maliyetlerinin küçük tutarlı işlemlerde yüksek olması dönemsel nakit ihtiyacı duyan yatırımcılar için pahalı ve verimsiz olacaktır. Öte yandan, sermaye kazançlarını tercih eden hissedarlar firmanın temettü dağıtması durumunda elde ettikleri temettü gelirleri için vergi ödemek durumunda kalacaklardır. Sonuç olarak, mevcut karı arzulayan yatırımcılar yüksek temettü ödeyen firmaların hisse senetlerine yatırım yaparken, sermaye kazançlarını tercih eden yatırımcılar düşük temettü ödeyen firmaların hisse senetlerine yatırım yapmak isteyeceklerdir.

Bu çalışmada İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında (İMKB) işlem gören firmaların İMKB'nin gelişimi boyunca temettü politika davranışları incelenmiştir. Çalışmanın amacı, 1986-2010 dönemlerinde temettü ödemesinde bulunan firmaların, literatürde yer alan modeller çerçevesinde, temettü ödeme oranları ve temettü dağıtım hızlarını analiz etmek; yıllık İMKB verileri üzerinden Chow testi ile kriz dönemlerinde temettü politikalarında meydana gelen yapısal kırılmaları incelemektir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, literatürde temettü politikaları ile ilgili yapılmış araştırmalar ve çalışmanın önemine değinilmektedir. Üçüncü bölümde, araştırmada kullanılan veri ve metodoloji açıklanmaktadır. Dördüncü bölümde, analizler sonucu elde edilen bulguların finansal yorumları açıklanmaktadır. Çalışmanın son bölümü sonuç ve değerlendirmelerden oluşmaktadır.

## 2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Temettü politikaları, finans literatürünün uzun zamandır önemli bir çalışma alanı olmuştur. Özellikle temettü politikası ile firma değeri arasındaki ilişki üzerine birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaları temel anlamda ikiye ayırmak mümkündür; bir takım araştırmacılar firma değeri ile temettü politikası arasında ilişkinin olmadığını savunurken, diğer bir grup böyle bir ilişkinin varlığından söz etmektedir [7].

Walter'ın çalışmasında, temettü politikaları ile firma değeri ilişkisini ilk inceleyen çalışmalardan biridir. Çalışmada firma hisse senedinin pazar fiyatı, hisse başına kar, dağıtılan temettü, firma getirisi ve piyasa getirisi ilişkisi açıklanmaya çalışılmıştır<sup>2</sup> [20]. Miller ve Modigliani'nin, firmanın temettü politikasının hisse senetlerinin piyasa getirisi üzerinde etkisi olmadığını savundukları çalışmaları, temettü politikaları literatüründe önemli bir yer teşkil etmektedir [18]. Teoriye göre finansal yöneticilerin temettü politikalarını belirleme çabaları gereksizdir ve böyle bir çabanın

<sup>2</sup> Walter formülü olarak adlandırılan model şöyledir:  $P = (D + r_i(E - D) / r_m) / r_m$   
Modelde, P hisse senedi fiyatını, D hisse başına ödenen temettüyü, E hisse başına karı,  $r_i$  firma getiri oranını,  $r_m$  piyasa getiri oranını ifade etmektedir.

hissedarların servetlerini arttırıcı herhangi bir etkisi olmayacaktır. Miller ve Modigliani'nin ortaya attıkları bu teori kendilerinden sonra yapılan bir çok çalışmaya temel teşkil etmiş ve ampirik olarak sınanmıştır [18]. Fama'nın 1974 yılında yaptığı çalışmada, temettü dağıtımını ile yatırım kararları arasındaki ilişkiyi incelemektedir [8]. 1946-1968 yılları arasında faaliyet gösteren 298 adet firmanın temettü dağıtım politikalarını analizde kullandığı çalışmasında Miller ve Modigliani ile aynı doğrultuda sonuçlar elde etmiştir. Frankfurter ve Wood ise yapmış oldukları çalışmalarında firmaların temettü politikalarının, alışkanlıklardan, inançlardan, kural ve kaidelerden (regülasyonlardan), kamuoyundan, algılamalardan, genel ekonomik durumdan ve diğer faktörlerden etkilenen kültürel bir fenomen olduğunu belirtmektedirler [10]. Buna bağlı olarak, firma temettü politikaları için tüm zamanlarda geçerli matematiksel bir modelin oluşturulmasının zor olduğu görüşünü benimsemişlerdir.

Temettü politikalarını inceleyen bir diğer grup araştırmacı ise, firma değeri ile temettü politikaları arasında bir ilişkinin varlığından söz etmektedir. Gordon ve Lintner çalışmalarında Miller ve Modigliani'nin aksine temettü politikalarının firma değerini etkilediğini savunmaktadır [11 ve 16]. Gordon ve Lintner temettü ödemelerindeki herhangi bir azalmaya karşılık sermaye maliyetinde bir artış meydana geldiği sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmalarında, yatırımcıların temettü getirisi beklentilerinin değerinin, sermaye kazancı beklentilerinden daha fazla olduğunu tespit etmişlerdir. Miller ve Modigliani'nin ortaya attıkları teoremin tam tersini ifade eden bu teori de finans literatüründe ampirik olarak test edilmiş bir çok çalışma meydana getirmiştir. Michael, 13 farklı sektörten rassal olarak seçilmiş 52 firmanın 1967-1976 yılları arasındaki verileri ile yaptığı çalışmasında temettü politikalarının sektörlere göre farklılaştığını ve yatırımcıların tercihlerinden bağımsız olamayacağı sonucuna ulaşmıştır [17]. Baker ise çalışmasında, firmaların temettü politikalarının sektörler arasında değişim gösterdiğini tespit etmiştir [3]. Baker ve Powell tarafından, New York Borsası'nda (NYSE) faaliyet gösteren 603 firmanın mali işler sorumlularına yönelik yapılan anket çalışmasında ise, firmalar tarafından takip edilen temettü politikasının firmanın değerini önemli ölçüde etkilediği, ancak sektörler arasında temettü politikasını etkileyen faktörlerin önem sıralaması konusunda bir farklılık olmadığı ortaya konmuştur [4]. Ho tarafından yapılan ve Avustralya ile Japonya'da faaliyet gösteren firmaların temettü politikalarını inceleyen başka bir çalışmada da, her iki ülkede de temettü politikasının belirlenmesinde sektör etkisinin belirgin bir rol oynadığı tespit edilmiştir [12].

Temettü politikaları ile ilgili iki zıt görüşün yanında Black, "Temettü Bilmecesi" adlı makalesinde firmaların neden temettü ödedikleri ve temettülerin neden yatırımcıların ilgisini çektiği konuları üzerinde durmuştur [5]. Black'e göre temettüler, risk olarak parasını firmaya yatıran yatırımcılar için getiriye temsil eder. Bu nedenle firmalar, mevcut hissedarlarını ödedikleri temettüler ile ödüllendirirken, potansiyel yatırımcıları yüksek fiyattan ihraç edilecek olan yeni hisse senetlerini almaları için cesaretlendirmek isterler. Buna karşın, firmalar hissedarlarının servetini arttıracak çekici bir yatırım fırsatını kaçırmamak için temettü ödemiyor olabilirler. Böyle bir durumda, yatırımdan sağlanacak fayda temettü ödenmemesinden dolayı karşı karşıya kalınacak kayıptan yüksek olacağı için, hissedarlar elde edebilecekleri temettülerden daha yüksek sermaye kazançları elde ederek daha iyi konumda olacaklardır. Sermaye kazançlarının temettülere göre daha düşük vergilendirilmesi de ayrıca hissedarlara bir avantaj sağlayacaktır. Sonuç olarak, neden firmaların

temettü ödedikleri ve yatırımcıların neden temettü ile ilgilendikleri sorularına cevap tam açık değildir ve bu açıdan bakıldığında temettü politikaları parçaları birbirine uymayan bir yap-boza benzer.

Finansal literatürde temettü politikalarının matematiksel modeller ile ifade edilmeye çalışıldığı görülmektedir. Brenpan, Sermaye Varlık Fiyatlama Modelinden (SVFM) yararlanarak bir hisse senedi vergi öncesi artık (excess) getirisinin sistematik riski ve temettü getirisiyle pozitif ilişki içinde olduğunu belirtmiştir<sup>3</sup> [6]. Lintner finansal yöneticilerle görüşmeleri sonucunda yöneticilerin davranışlarını ifade eden bir model geliştirmiş ve bunu gerçek veriler kullanılarak test etmiştir [15]. Birbirini izleyen yıllardaki temettü tutarlarındaki değişimlerin %85'inin bu modelle açıklanabildiği sonucuna varmıştır<sup>4</sup>.

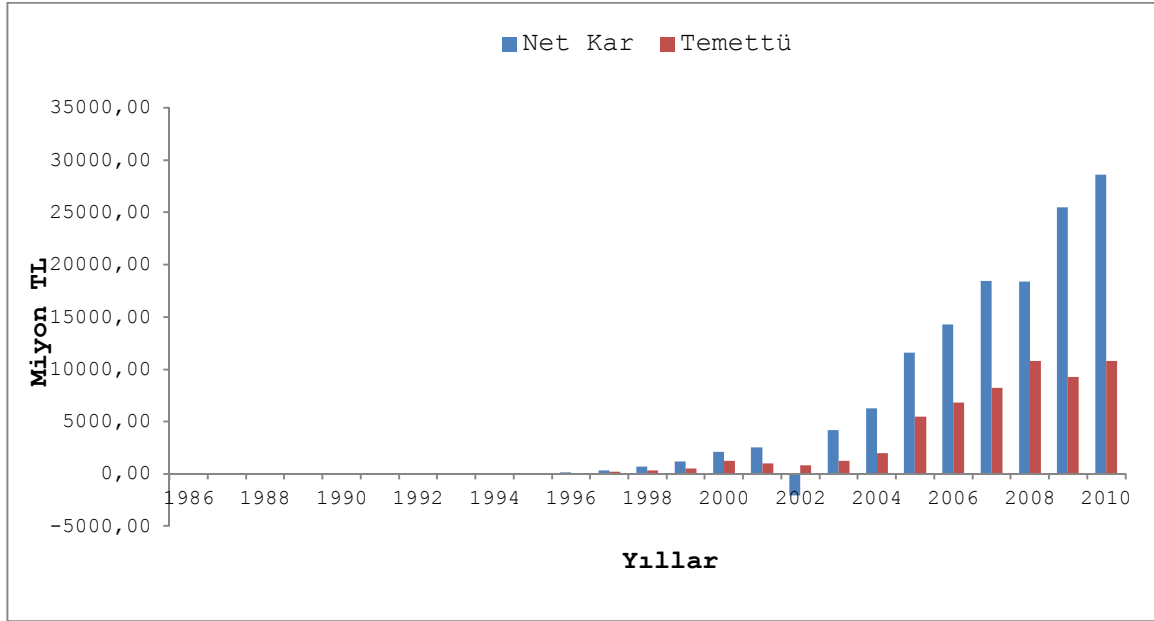
Adaoglu temettü politikalarını Türkiye açısından ele alan çalışmasında, Türkiye'yi geliştirmekte olan bir Avrupa piyasası olarak nitelendirmektedir [1]. İMKB'de faaliyet gösteren firmaların temettü ödeme düzenleri üzerine yapılan inceleme sonucunda, gelişmiş ülke piyasalarının aksine İMKB'de düzenli temettü ödeme davranışının oldukça az olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yılmaz [21] ise çalışmasında, İMKB'de yer alan 14 farklı sektör arasında yaptığı karşılaştırmada düşük seviyeli pozitif bir korelasyon tespit etmiştir. Yılmaz [21], ayrıca temettü politikalarının Türkiye'de temettü ödeme serbestliğinin tanındığı 1995 yılından sonra ciddi bir değişim gösterdiği sonucuna ulaşmıştır.

### 3. VERİ VE METODOLOJİ (DATA AND METHODOLOGY)

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası resmi olarak 3 Ocak 1986 yılında faaliyete başlamıştır. Bu nedenle, Türkiye'de temettü politikalarının davranışını incelemek amacıyla çalışmada 1986 yılı ve sonraki dönem verileri kullanılmıştır. Şekil 1'de Türkiye'de yıllar itibari ile toplam net kar ve temettü tutarlarının değişimi, Tablo 1'de ise net kar, ödenen nakit ve hisse senedi bazında temettü miktarı ile birlikte temettü ödeme oranı gösterilmektedir. 1986-2010 dönemi içerisinde net kar yıllık ortalama %79 artış gösterirken, temettü ödemeleri yıllık ortalama %80'lik artış sergilemiştir. Bu dönemde ortalama temettü ödeme oranı %41,50'dir.

<sup>3</sup> Model yüksek temettü getirisi olan hisse senetlerinin daha düşük fiyata sahip olacaklarını belirtmektedir ve model  $E(r_{it} - r_{ft}) = a_1 + a_2\beta_{it} + a_3(d_{it} - r_{ft})$  olarak ifade edilmektedir. Burada,  $r_{it}$   $t$  zamanında  $i$  hisse senedinin getirisi,  $\beta_{it}$   $t$  zamanında  $i$  hisse senedinin sistematik riski,  $d_{it}$   $t$  zamanında  $i$  hisse senedinin temettü getirisi,  $r_{ft}$   $t$  zamanında risksiz faiz oranıdır. Bu modelde  $a_3$  önemli derecede büyük ve pozitif ise temettülerin vergi dezavantajı olduğunun bir göstergesidir. Bu nedenle, yatırımcılar vergi dezavantajını ortadan kaldırmak için daha yüksek temettü talebinde bulunarak daha yüksek vergi öncesi artık (excess) getiri talep ederler.

<sup>4</sup> Lintner'in 1956 yılında oluşturduğu model geniş olarak metodoloji bölümünde açıklanacaktır.



Şekil 1. İMKB’de Yıllar İtibari ile Toplam Net Kar ve Temettü Tutarları

(Figure 1. Change in the amount of the total net profit and dividend in Turkey)

Tablo 1. İMKB Firmaları Net Kar ve Temettü Verileri, 1986-2010  
(Table 1. Net profit and dividend data for ISE companies, 1986-2010)

Yıl	Net Kar	Hisse Temettü	Nakit Temettü	Toplam Temettü	Temettü Ödeme Oranı
1986	108547	0	55422	55422	51.06%
1987	235468	0	133735	133735	56.80%
1988	461128	0	215001	215001	46.63%
1989	1690599	0	973451	973451	57.58%
1990	2908028	0	1180328	1180328	40.59%
1991	5282620	0	2658610	2658610	50.33%
1992	7179192	0	4288551	4288551	59.74%
1993	14204841	0	8690363	8690363	61.18%
1994	30164488	0	19219636	19219636	63.72%
1995	65236368	4218274	36278591	40496866	62.08%
1996	178312331	14389676	84549697	98939374	55.49%
1997	336851277	18509101	173894786	192403888	57.12%
1998	734189376	51748547	294932763	346681310	47.22%
1999	1219245389	129397570	412401954	541799524	44.44%
2000	2100148333	661555535	595725102	1257280638	59.87%
2001	2556539501	354441834	652683438	1007125272	39.39%
2002	-2068758839	221733732	623743435	845477167	-40.87%
2003	4206703360	345663725	911274177	1256937903	29.88%
2004	6283111079	279938441	1685857417	1965795859	31.29%
2005	11604436496	328450878	5147574107	5476024985	47.19%
2006	14307115604	420879795	6407355954	6828235749	47.73%
2007	18434166357	616227499	7595344863	8211572362	44.55%
2008	18395419717	1306101068	9489570616	10795671684	58.69%
2009	25456715899	804487596	8461991274	9266478870	36.40%
2010	28596389008	1150329047	9677410858	10827739904	37.86%

Veri setinde 1994 yılında hisse senedi olarak temettü dağıtımı konusunda meydana gelen Kanun değişikliğinin etkisi açıkça görülmektedir. İlgili yıla kadar mümkün olmayan hisse senedi olarak temettü dağıtımının serbest bırakılması sonucunda 1995-2010 döneminde toplam net karların yıllık ortalama %6.78'i hisse senedi olarak dağıtılmıştır. Türkiye ekonomisinde yaşanan krizlerin etkilerinin de net kar ve temettü verilerine yansıdığı gözlemlenebilmektedir. Özellikle 2001 ve 2008 krizlerinin piyasada toplam net karlar ve dağıtılan temettüler üzerinde ciddi etkisi görülmektedir. 2001 krizinin etkisiyle 2002 yılında piyasanın toplam net karı eksi gerçekleşmiş, yani neredeyse piyasadaki tüm firmalar zarar açıklamıştır.

Türkiye'de temettü politikaları bu şekilde seyrederken literatürde Lintner [15], Amerika'daki firma yöneticilerinin temettü dağıtım kararları üzerine bir çalışma oluşturmuştur. Yazar, temettü dağıtım politikasını etkilediğini düşündüğü 14 değişken belirlemiş ve piyasadan rassal olarak seçtiği 600 firma üzerinde analizlerini gerçekleştirmiştir. Lintner, firma yöneticilerinin net kârda meydana gelen artışı belirlenen temettü dağıtım oranında hepsini dağıtmayı seçmediklerini ve temettü dağıtım oranının yanında temettü dağıtımında temettü dağıtım hızının da var olduğu sonucuna ulaşmıştır. Lintner, çalışması sonucunda temettü dağıtım politikalarını matematiksel bir model ile ifade edebilmiştir (Eşitlik 1).

$$\Delta D = A_i + C_i(r_i E_{it} - D_{i(t-1)}) + u_{it} \quad (1)$$

Modelde,

$\Delta D$  : t ve t-1 dönemlerinde hisse başına temettü ödemelerindeki değişim;

$A_i$  : i firması için model sabiti;

$C_i$  : i firması için düzeltme katsayısının hızı;

$r_i$  : i firması için hedeflenen ödeme oranı;

$E_{it}$  : i firmasından t dönemde vergi sonrası elde edilen getiri;

$D_{i(t-1)}$  : i firmasının (t-1) dönemi sonunda hisse başına temettü getirisi;

$u_{it}$  : i firması için t dönemine ait hata terimi.

Lintner, test ettiği regresyon modelinin sonucunda %85'lik bir  $R^2$  değerine ulaşmayı başarmıştır. Bunun anlamı, modelde yer alan değişkenlerin yıllar itibari ile temettü oranında meydana gelen değişmelerin %85'ini açıklama gücüne sahip olduğudur. Dahası, Lintner model sabitinin pozitif ve anlamlı olduğu sonucuna ulaşmıştır ki, bu sonuç Amerika'da faaliyet gösteren ve çalışmaya dahil edilmiş olan tüm firmaların her yıl temettü dağıtım eğilimi gösterdiklerinin göstergesi olarak kabul edilmektedir.

Çalışmada, ilk olarak Lintner [15] regresyon modeli temel alınarak, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda 1986-2010 dönemleri için nakit temettü ödemesi yapan firmaların düzeltme hızları ve hedeflenen temettü ödeme oranlarının değişimi incelenmiş; ikinci olarak da krizlerin piyasa üzerindeki etkisi Chow Testi ile analiz edilmiştir. Çalışmaya uygun olarak Lintner'in modeli çözülecek olunursa aşağıdaki eşitler oluşmaktadır:

$$D_{it} - D_{i(t-1)} = \alpha_i + C_i(r_i E_{it} - D_{i(t-1)}) + u_{it} \quad (2)$$

$$D_{it} = \alpha_i + C_i r_i E_{it} - C_i D_{i(t-1)} + D_{i(t-1)} + u_{it} \quad (3)$$

$$D_{it} = \alpha_i + C_i r_i E_{it} + D_{i(t-1)}(1 - C_i) + u_{it} \quad (4)$$

Eşitlik 4'te  $(C_i * r_i) = \beta_1$ ,  $(1 - C_i) = \beta_2$  olarak kabul edilecek olursa model eşitlik 5'teki hale dönüşmektedir;

$$D_{it} = \alpha_i + \beta_1 E_{it} + \beta_2 D_{i(t-1)} + u_{it} \quad (5)$$

Eşitlik 5'e göre i firmasının t döneminde dağıtılacak hisse başına temettü miktarı, i firmasından t dönemde vergi sonrası elde



edilen getiri ve i firmasının (t-1) dönemi sonunda hisse başına temettü getirisi ile açıklanabilmektedir.

Araştırmaya konu olan 1986-2010 döneminde piyasada faaliyet gösteren ve temettü ödemesi gerçekleştirmiş firmaların sayısı ise Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. İMKB’de Temettü Dağıtan Firma Sayıları, 1986-2010  
(Table 2. Number of firms that pay dividend in period 1986-2010)

Dönemler	Firma Sayısı	Dönemler	Firma Sayısı
1986-1985	29	1999-1998	62
1987-1986	37	2000-1999	61
1988-1987	46	2001-2000	51
1989-1988	50	2002-2001	53
1990-1989	65	2003-2002	32
1991-1990	76	2004-2003	42
1992-1991	78	2005-2004	71
1993-1992	93	2006-2005	86
1994-1993	102	2007-2006	93
1995-1994	97	2008-2007	76
1996-1995	100	2009-2008	70
1997-1996	110	2010-2009	80
1998-1997	86		

Araştırmanın ikinci aşamasında veriler yıllık olarak ele alınmış ve piyasanın krizlere karşı olan tepkisi Chow Testi ile analiz edilmiştir. Chow testinde veri seti yapısal değişiklik olduğu düşünülen dönemden öncesi ve sonrası için alt gruplara ayrılır. Böylece daha homojen alt gruplar oluşturulur. Tüm veri seti ve oluşturulan alt gruplar için aynı model tahmin edilerek artıkların kareleri toplamı hesaplanır. Chow testinde temel hipotez yapısal değişiklik olmadığını, alternatif hipotez ise yapısal değişiklik olduğunu ifade eder. Test, alt grupların hata terimlerinin her ikisinin de sıfır ortalama etrafından normal dağıldığı, birbirlerinden bağımsız olduğu ve varyanslarının birbirlerine eşit olduğu varsayımları altında geçerlidir [19].

İkinci aşamada her yıl temettü ödemesi yapan firmaların ödeme tutarlarının ortalaması o yılın temettü ödeme verisini ( $D_{it}$ ), firmaların vergi sonrası elde edilen getiriler ortalaması da ( $E_{it}$ ) o yılın vergi sonrası elde edilen getirisini oluşturmuştur (Tablo 3). Elde edilen veriler eşitlik 5’te yer alan modele göre tahmin edilmiş ve Chow testi uygulanmıştır.



Tablo 3. Yıllık ortalama temettü ödeme ve getiri verileri  
(Table 3. The data of annual dividend payment and return)

Dönemler	$D_{it}$	$E_{it}$	$D_{i(t-1)}$
1986	0.6310	1.1236	0.8608
1987	0.5799	1.0865	0.6310
1988	0.7373	1.4219	0.5799
1989	0.5735	0.9548	0.7373
1990	1.2710	1.9016	0.5735
1991	0.7436	1.2666	1.2710
1992	0.7213	1.1687	0.7436
1993	1.1597	2.2162	0.7213
1994	1.6354	2.8550	1.1597
1995	1.1440	2.2203	1.6354
1996	2.0452	4.4044	1.1440
1997	2.0249	3.6520	2.0452
1998	2.0802	3.5144	2.0249
1999	2.9819	4.6389	2.0802
2000	3.6433	3.9774	2.9819
2001	8.3885	9.2792	3.6433
2002	1.3171	1.8750	8.3885
2003	0.7518	1.6423	1.3171
2004	0.6942	1.2170	0.7518
2005	0.8721	2.1172	0.6942
2006	1.3571	2.6741	0.8721
2007	0.9617	2.4896	1.3571
2008	0.8534	2.0356	0.9617
2009	0.4689	0.7597	0.8534
2010	0.4466	1.0276	0.4689

#### 4. BULGULARIN YORUMU (INTERPRETATION OF FINDINGS)

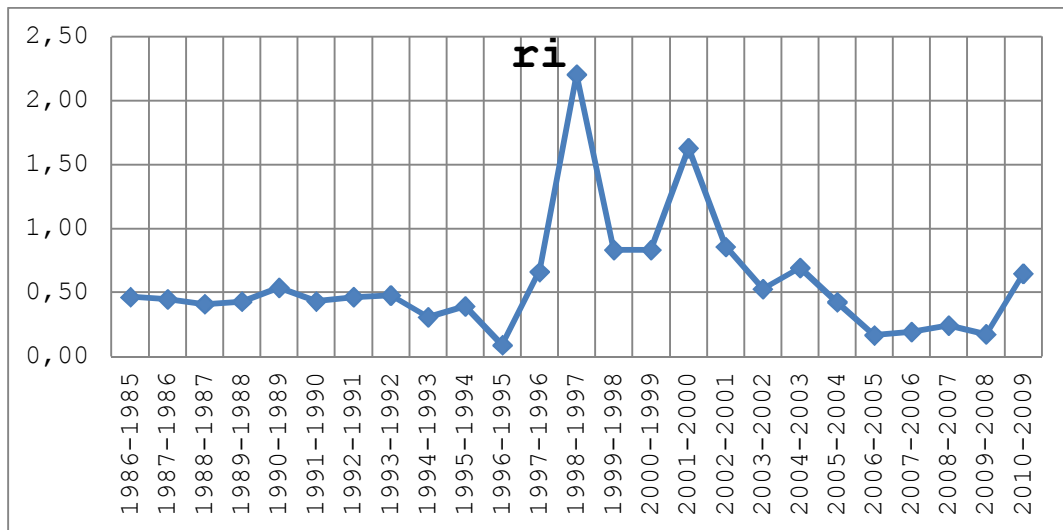
Türkiye’de temettü politikalarının davranışını incelemek amacıyla tahmin edilen modelin (eşitlik 5) tahmin sonuçları Tablo 3’de görülmektedir. Verilerin doğrusallığını test etmek için Durbin-Watson testinden yararlanılmıştır. Durbin-Watson istatistik değeri 1,5 değerinden küçük ise seride pozitif otokorelasyon; 2,5 değerinden büyük ise seride negatif korelasyon olurken, bu istatistik değeri 1,5 ile 2,5 arasında bir değer alıyorsa, yani 2’ye yakın ise seride önemli bir otokorelasyon yoktur [13]. Durbin-Watson testi sonuçlarında görüldüğü gibi seride otokorelasyon yoktur.

Temettü ödeme oranları incelendiğinde, İMKB’de firmaların 1994-1995 dönemine kadar stabil olarak %50 seviyesinde temettü ödeme oranı gerçekleştirdiği görülmektedir. Seviyenin %50’de seyretmesi 1994 öncesinde Türkiye’de bulunan yasal düzenlemelerin bir sonucu olarak görülmektedir. Bu dönemden sonra 1995-1996 döneminde ekonomik krizin ve yasada yapılan değişikliklerin etkisi ile temettü ödeme oranı %9’a kadar gerilemiştir. Krizin toparlanma sinyalleri 1997-1998 yıllarında görülmeye başlanmaktadır. Bu dönemde kriz döneminde dağıtılmayan karların ve artan karlılığın etkisiyle temettü ödeme oranında ciddi bir artış gerçekleşmiş ve %210 seviyesine yükselmiştir. 1998 yılında temettü ödemelerinde tekrar kriz nedeniyle bir düşüş görülse de hızlı bir biçimde toparlanma görülmektedir. Temettü ödeme oranlarında 2001 yılından sonra ilgili dönemde meydana gelen krizin etkisinin uzun süre devam ettiği görülmektedir. İMKB firmaları 2001-2002 döneminde %86; 2002-2003 döneminde %53; 2003-2004 döneminde %69; 2004-2005 döneminde %43; 2005-2006 döneminde %17; 2006-2007 döneminde %19; 2007-2008 döneminde %24; 2008-2009 döneminde %17; 2009-2010 döneminde ise %65

olarak gerçekleşmiştir. Temettü ödeme oranını temsil eden  $r_i$  değerlerinin yıllar itibari ile hareketi Şekil 2'de gösterilmektedir.

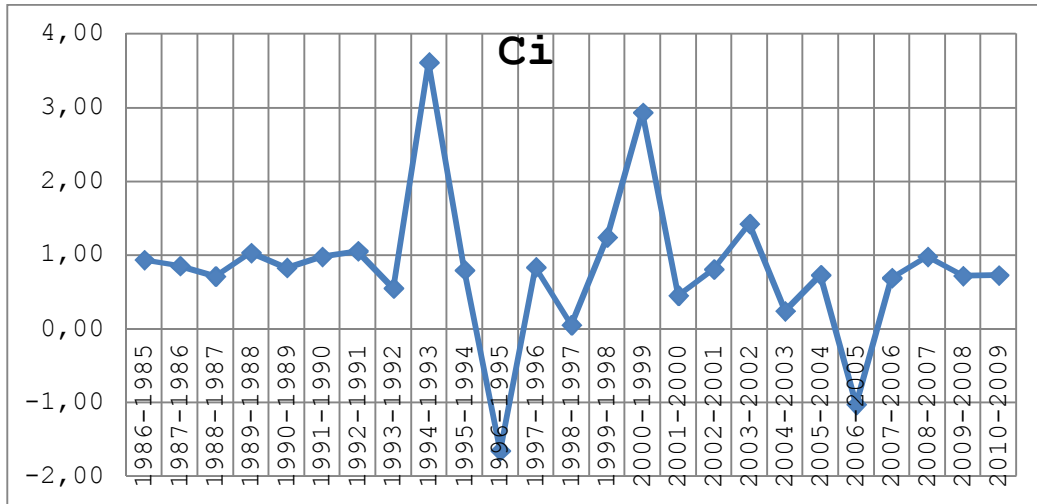
Tablo 4. Firmaların Düzeltme Hızları ve Hedeflenen Temettü Ödeme Oranları, 1986-2010  
 (Table 4. The speed of adjustment coefficient and target payout ratio in the period 1986-2010)

Dönemler	$\alpha$	$E_{it}$	$D_{i(t-1)}$	$R^2$	$C_i$	$r_i$	Durbin Watson
1986-1985	77.66846	0.4346	0.0648	0.9877	0.94	0.46	1.625
1987-1986	101.37213	0.3815	0.1474	0.8485	0.85	0.45	1.986
1988-1987	148.64790	0.2922	0.2888	0.9429	0.71	0.41	2.062
1989-1988	157.69648	0.4427	-0.0302	0.9013	1.03	0.43	2.052
1990-1989	61.08561	0.4451	0.1718	0.8633	0.83	0.54	1.979
1991-1990	194.70519	0.4231	0.0207	0.9669	0.98	0.43	2.075
1992-1991	143.81056	0.4918	-0.0553	0.9196	1.06	0.47	2.002
1993-1992	262.95945	0.2637	0.4487	0.9720	0.55	0.48	1.763
1994-1993	1530.64111	1.1130	-2.6148	0.8620	3.61	0.31	1.807
1995-1994	118.78016	0.3119	0.2052	0.9467	0.79	0.39	2.040
1996-1995	-931.14043	-0.1475	2.6544	0.8864	-1.65	0.09	1.932
1997-1996	-368.20227	0.5527	0.1647	0.7372	0.84	0.66	1.981
1998-1997	-435.65017	0.1131	0.9487	0.9850	0.05	2.21	2.033
1999-1998	-636.84493	1.0362	-0.2427	0.9939	1.24	0.83	2.247
2000-1999	-632.71401	2.4444	-1.9315	0.9907	2.93	0.83	1.893
2001-2000	-657.54795	0.7366	0.5482	0.9998	0.45	1.63	2.229
2002-2001	-455.38115	0.6916	0.1938	0.8863	0.81	0.86	1.883
2003-2002	-269.13978	0.7503	-0.4224	0.9012	1.42	0.53	1.274
2004-2003	-0.00236	0.1673	0.7590	0.8256	0.24	0.69	1.889
2005-2004	0.04939	0.3112	0.2690	0.9099	0.73	0.43	2.158
2006-2005	0.07508	-0.1713	2.0276	0.5696	-1.03	0.17	2.044
2007-2006	0.29020	0.1327	0.3099	0.8931	0.69	0.19	2.020
2008-2007	0.23514	0.2379	0.0222	0.8569	0.98	0.24	2.091
2009-2008	0.29020	0.1248	0.2825	0.2889	0.72	0.17	2.182
2010-2009	-0.06419	0.4710	0.2739	0.7490	0.73	0.65	1.857



Şekil 2. Firmaların Hedeflenen Temettü Ödeme Oranı Grafiği, 1986-2010  
 (Figure 2. Graph of target payout ratio in the period 1986-2010)

1986-2010 döneminde İMKB düzeltme hızları incelendiğinde ise 1994 yılına kadar %55 ile %106 aralığında seyretmektedir. 1993-1994 döneminde Gelir Vergisi Kanunu'nda yapılan kar payı değişikliği ve hisse senedi olarak temettü ödemesinin serbest bırakılması nedenleri ile düzeltme hızı %361 olarak gerçekleşmiştir. Ancak sonrasında oluşan krizin etkisi ile düzeltme hızı eksi yüzdelere kadar gerilemiştir. Bir önceki yıla göre temettü ödemelerindeki büyümenin göstergesi olan düzeltme katsayısının eksi değer alması 1994 krizi sonrası temettü ödemeleri artış hızında bir yavaşlama olduğunun göstergesidir. Şekil 3 'de yıllar itibari ile oluşan düzeltme hızlarının grafiği görülmektedir. Şekil 2 ile beraber değerlendirildiğinde düzeltme hızlarının arttığı dönemlerde temettü ödeme oranının azaldığı; aksi durumda ise arttığı görülmektedir.



Şekil 3. Firmaların Düzeltme Katsayılarının Hızı Grafiği, 1986-2010  
(Figure 3. Graph of speed of adjustment coefficient, 1986-2010)

Hedeflenen ödeme oranları ve düzeltme katsayılarının hızları incelendikten sonra analizin ikinci kısmına geçilmiştir. Elde edilen yıllık temettü ödemesi ve getiri verileri ile Eşitlik 5'te yer alan model tahmin edilmiştir. Sonuçlar Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5. Eşitlik 5'e göre yıllık verilerin tahmin sonuçları  
(Table 5. Estimation of the model in equation (5))

Bağımlı değişken: $D_{it}$				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnekleme Dönemi: 1986 - 2010				
Gözlem Sayısı: 25				
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık Değeri
$D_{i(t-1)}$	0.071849	0.062926	1.141800	0.2658
$E_{it}$	0.845432	0.056623	14.93086	0.0000
C	-0.667726	0.168028	-3.973889	0.0006
$R^2$	0.924323	Prob(F-İstatistiği)		0.000000
Düzeltilmiş $R^2$	0.917444	Durbin-Watson İstatistiği		1.100541
F-İstatistiği	134.3554			

Tablo 5'te yer alan tahmin sonuçları incelendiğinde 1986-2010 döneminde İMKB bazında bir önceki dönem temettü ödemelerinin bir sonraki dönem temettü ödemeleri üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Olasılık değeri<0.10). Tüm piyasa açısından tespit

edilen bu sonuç sonrasında model  $D_{i(t-1)}$  değişkeninin çıkarılması ile tekrar tahmin edilmiştir. Sonuçlar Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6. Düzeltilmiş Eşitlik 5 modeline göre yıllık verilerin tahmin sonuçları

(Table 6. Estimation of the adjusted model in equation (5))

Bağımlı değişken: $D_{it}$				
Yöntem: En Küçük Kareler				
Örnekleme Dönemi: 1986 - 2010				
Gözlem Sayısı: 25				
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık Değeri
$E_{it}$	0.867951	0.053427	16.24568	0.0000
C	-0.612500	0.161975	-3.781438	0.0010
$R^2$	0.919839	Prob(F-İstatistiği)		0.000000
Düzeltilmiş $R^2$	0.916354	Durbin-Watson İstatistiği		0.978078
F-İstatistiği	263.9221			

Sonuçlar incelendiğinde yıllık temettü ödemesi ve getiri değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. Vergi sonrası elde edilen getiriler temettü ödemelerinin %91,98'ini açıklamaktadır. Modelin tahmin edilmesinin ardından Chow testi ile kırılma analizi gerçekleştirilmiştir. Kırılma analizinin 1993-2009 yılları için yapıldığı Chow testi sonuçları Tablo 7'de gösterilmektedir.

Chow testi sonuçları incelendiğinde vergi sonrası elde edilen getiriler ve temettü ödemeleri arasındaki ilişkinin 1998, 1999, 2000, 2001 yıllarında yapısal kırılmaya uğradığı tespit edilmiştir. getiri-temettü ödemesi ilişkisinin ilgili yıllarda yapısal kırılmaya uğraması, piyasada faaliyet gösteren firmaların bu yıllarda temettü politikalarını gözden geçirdiği ve değişikliklere gittiğinin göstergesidir. 1994 krizi sonrasında yapısal kırılmanın olmaması, krizin etkilerinin piyasa tarafından absorbe edilmeye çalışıldığını ancak 1997'ye kadar piyasanın buna dayanabildiğini ifade etmektedir. 1998-2001 yılları arasında piyasa uzun süren bir kriz dönemi geçirmiş ve temettü politikalarında değişiklikler yapmıştır. Zira hedeflenen temettü ödeme oranı verileri ( $r_t$ ) incelendiğinde dalgalanmaların 2002 yılından sonra sona erdiği ve bu dönemden sonra temettü ödemesinin firmalar tarafından %50'nin altına indirildiği görülmektedir. Chow testi sonuçları, İMKB'de 1986-2010 aralığında 1998-2001 yıllarının ayırdığı iki temel temettü politikası olduğunu göstermektedir.

Temettü dağıtım oranının 2002 yılı sonrasında %50 altına düşmesi firmaların elde ettikleri karları dağıtmayıp daha karlı yatırım olanaklarına yönlendirdiğinin göstergesidir. 2002 sonrası ekonomik durum incelendiği takdirde, enflasyonda ve faiz oranlarında o yıllarda meydana gelen düşüşün firmaların elindeki mevcut yatırım alternatiflerinin net bugünkü değerlerini arttırmıştır. Bu yeni yatırım alternatifleri firmaların yatırım portföylerine daha karlı yatırım fırsatları olarak dahil edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre firmalar, 2002 yılından sonra hızlı büyüme stratejisi benimsemeye başlamıştır. Düşük oranda temettü dağıtım politikasının benimsenmiş olması karlı yatırımları değerlendirmek amacıyla firmaların otofinansman ihtiyacı duyduğunu göstermektedir. 2002 yılından sonra ekonomide kaydedilen yüksek büyüme rakamları da politikaların bu yönde değiştiğini doğrulamaktadır.

Tablo 7. Chow testi sonuçları  
(Table 7. Results of chow breakpoint test)

Chow Testi	Örneklem Dönemi: 1986 - 2010	
Kırılma Dönemi	F-İstatistiği	Prob. F(2,21)
1993	1.921406	0.1712
1994	1.833485	0.1845
1995	1.882695	0.1770
1996	1.851749	0.1817
1997	2.726760	0.1129
1998	10.03959	0.0009*
1999	11.37766	0.0004*
2000	14.37945	0.0001*
2001	5.036093	0.0163*
2002	1.945787	0.1678
2003	2.289952	0.1260
2004	2.264507	0.1287
2005	2.157515	0.1405
2006	1.734664	0.2008
2007	1.510117	0.2439
2008	0.660532	0.5270
2009	0.504496	0.6109

\*0,10 > Prob. F(2,21)

##### 5. SONUÇ VE ÖNERİLER (CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS)

Finansal yöneticilerin finansman kararları içerisinde firma bilançosunun kaynaklar (pasif) kısmı bileşimini ve temettü kararlarını belirlemek yer almaktadır. Temettü politikaları firma öz kaynak yapısının önemli bir belirleyicisidir ve firma finansal yapısını etkileyebilir. Diğer yandan yatırımcılar tasarruflarını değerlendirmek amacı ile finansal piyasalarda yatırım olanakları aramaktadırlar. Sermaye piyasasında tasarruflarını değerlendiren yatırımcılar açısından iki tür kazanç söz konusudur. Bunlardan ilki sermaye kazancıdır ve piyasada oluşan fiyat farklılıkları sonucu elde edilir. Yatırımcıların hak ettiği diğer bir kazanç türü ise temettü ödemeleridir. Ortaklık ilişkisinden doğan bir hak olan temettü ödemeleri ortaklığın elde ettiği net kardan pay alma hakkıdır. Firma açısından öz kaynak yapısının belirleyicisi olması, yatırımcı açısından beklenen bir kazanç niteliği taşıması temettü politikalarının önemini belirlemektedir.

Çalışmada, İMKB'de işlem gören ve 1986-2010 dönemlerinde temettü ödemesinde bulunan firmaların, Lintner [15]'in modelinde yer alan, temettü ödeme oranları ve temettü dağıtım hızları analiz edilmiş, yıllık İMKB verileri üzerinden Chow testi ile kriz dönemlerindeki davranışlar incelenmiştir. İlk aşamada, belirlenen aralıkta her yıl 12 aylık dönemler itibari ile incelendiğinde yasal düzenlemelerin ve krizlerin firmaların temettü politikalarını etkilediği tespitinde bulunulmuştur. Özellikle 1994 yılında Gelir ve Kurumlar Vergisi Kanun'larında yapılan değişikliklerin temettü ödemelerinde değişikliklere yol açtığı tespit edilmiştir. Kurumlar Vergisi Kanunu'nun temettü ile ilgili hükümleri, geçici 13.ncü maddesi 01/01/1994 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere 3946 sayılı yasa ile yürürlükten kaldırıldığı için firmalar 1994 tarihinden itibaren bedelsiz temettü ödemeye başlamışlardır. Bu etki analizlerde net bir şekilde gözlenmektedir ve 1994, 1998, 2001 krizlerinin firmaların temettü politikalarını oluşturmalarında etkili olmuştur. Krizler temettü ödeme oranları ile düzeltme katsayısı hızlarının büyüme dönemindeki hedeflenen temettü ödeme oranları ve düzeltme

katsayılarından farklı gerçekleşmesine neden olmaktadır. İkinci aşamada, veriler yıllık olarak ele alınmış ve piyasanın krizlere karşı olan tepkisi Chow Testi ile analiz edilmiştir. Chow testi sonuçları incelendiğinde İMKB bazında, vergi sonrası elde edilen getiriler ve temettü ödemeleri arasındaki ilişkinin 1998, 1999, 2000, 2001 yıllarında yapısal kırılmaya uğradığı tespit edilmektedir. Getiri - temettü ödemesi ilişkisinin ilgili yıllarda yapısal kırılmaya uğraması, İMKB'de faaliyet gösteren firmaların bu yıllarda temettü politikalarını gözden geçirdiği ve değişikliklere gittiğinin göstergesidir. İlgili yıllarda piyasa ciddi bir kriz dönemine girmiş ve temettü politikaları sorgulanma ihtiyacı hissedilmiştir. Araştırma aralığı olan 1986-2010 yılları arasında, 1998-2001 yıllarının ayırdığı iki temel temettü politikası olduğunu tespit edilmiştir. 2002 yılından sonra durulan piyasada temettü ödeme oranlarının %50'nin altına düşürüldüğü görülmektedir. Bu düşüş firmaların dönem karlarını dağıtmayıp getirisi yüksek yatırım olanaklarına yönlendirdiğinin göstergesidir. Hızlı büyüme stratejileri olan firmalar düşük oranda temettü dağıtarak veya hiç temettü dağıtmayarak sağladıkları fonları sabit ve işletme sermayesi yatırımlarının finansmanında kullanmaktadırlar. Analiz sonuçları, 2002 sonrasında piyasada faaliyet gösteren firmaların hızlı büyüme stratejisini benimsediğini göstermektedir. Zira 2002 yılından sonra ekonomide kaydedilen yüksek büyüme rakamları da politikaların bu yönde değiştiğini doğrulamaktadır.

Sonuç olarak, incelenen 1986-2010 dönemlerinde sabit bir temettü ödeme oranının olmadığı ve kriz etkileri ile yapısal kırılmalara uğrayan bir temettü ödeme sisteminin varlığı tespit edilmiştir. Firmaların temettü ödeme hızlarının yasal düzenlemeler ve krizlerden ciddi biçimde etkilendiği görülmektedir. Ayrıca, analize konu olan dönemlerde piyasada 1998 - 2001 yıllarının ayırdığı iki temel temettü politikasının varlığından söz etmek mümkündür.

#### **KAYNAKLAR (REFERENCES)**

1. Adaoglu, C., (2000). Instability in the Dividend Policy of the Istanbul Stock Exchange (ISE) Corporations: Evidence from an Emerging Market, *Emerging Markets Review*, 1, pp.252-270.
2. Akgüç, Ö., (1998). *Finansal Yönetim*, 7. Baskı, Avcıol Basım Yayın, İstanbul.
3. Baker, H.K., (1988). The Relationship Between Industry Classification and Dividend Policy, *Southern Business Review*, 14, No: 1, pp.1-8.
4. Baker, H.K. and Powell, G.E., (2000). Determinants of Corporate Dividend Policy: A Survey of NYSE Firms, *Financial Practice and Education*, Spring/Summer, pp. 29-40.
5. Black, F., (1976). The Dividend Puzzle, *Journal of Portfolio Management*, Winter, No. 2, pp.5-8.
6. Brenpan, M.J., (1970). Investor Taxes, Market Equilibrium and Corporation Finance, Unpublished Ph.D. Dissertation (Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Mass.).
7. Brigham, F. and Houston, F., (2006). *Fundamentals of Financial Management*, 10th Edition, ISBN: 9780324178296
8. Fama, E.F., (1974). The Empirical Relationships between the Dividend and Investment Decisions of Firms, *The American Economic Review*, Vol. 64, No. 3, pp. 304-318.
9. Fama, E.F. and French, K.R., (2001). Disappearing Dividends: Changing Firm Characteristics or Lower Propensity to Pay?, *Journal of Financial Economics* 60, pp.3-44.

10. Frankfurter, G. M., Wood B. G., (1997). The Evolution of Corporate Dividend Policy, *Journal of Financial Education* 23:1, pp.16-32.
11. Gordon, M.J., (1963). Optimal Investment and Financing Policy, *The Journal of Finance*, Vol. 18, No. 2, pp. 264-272.
12. Ho, H., (2003). Dividend Policies in Australia and Japan, *International Advances in Economic Research* 9 (2), pp.91-100.
13. Kadılar, C., (2005), SPSS Uygulamalı Zaman Serileri Analizine Giriş, Bizim Büro Basımevi, Ankara.
14. Lease, R.C., Kose, J., Avner, K., Uri, L., and Oded, H.S., (2000). *Dividend Policy: Its Impact on Firm Value*, Boston, Harvard Business School Press.
15. Lintner, J., (1956). Distribution of Incomes of Corporations Among Dividends, Retained Earnings, and Taxes, *The American Economic Review*, Vol. 46, No. 2, pp. 97-113.
16. Lintner, J., (1962). Dividends, Earnings, Leverage, Stock Prices and the Supply of Capital to Corporations, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 44, No. 3, pp.243-269.
17. Michael, A., (1979). Industry Influence on Dividend Policy, *Financial Management*, 8, No. 3, pp. 22-26.
18. Miller, M.H. and Modigliani, F., (1961). Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares, *The Journal of Business*, Vol. 34, No. 4, pp. 411-433.
19. Özer, H., (2004), Nitel Değişkenli Ekonometrik Modeller: Teori ve Bir Uygulama, Nobel Yayın, Ankara.
20. Walter, J.E., (1953). Dividend Policies and Common Stock Prices, Vol. 8, No. 3, pp. 283-297
21. Yılmaz, M.K., (2003). Hisse Senetleri İMKB'de İşlem Gören Firmaların Temettü Politikaları Üzerine Bir Analiz: Nakit Temettü - Sektör Davranışları İlişkisi, *İMKB Dergisi*, Cilt:7, Sayı:25-26, ss.17-40.