

# İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda İşlem Gören Firmaların İnternet Aracılığıyla Yapmış Oldukları Bilgilendirme Üzerine Bir İnceleme\*

Güluzar KURT GÜMÜŞ

Yrd.Doç.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi  
İşletme Fakültesi, İngilizce İşletme Bölümü  
guluzar.kurt@deu.edu.tr

Yusuf GÜMÜŞ

Yrd.Doç.Dr., Dumlupınar Üniversitesi  
Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Muhasebe Bölümü  
yusuf.gumus@deu.edu.tr

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda İşlem Gören Firmaların İnternet Aracılığıyla Yapmış Oldukları Bilgilendirme Üzerine Bir İnceleme

*An Analysis on the Information Presented by the Companies Trading on Istanbul Stock Exchange through the Internet*

## Özet

Bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler sonucunda internet kullanımının yaygınlaşması, işletmelerin web sayfaları aracılığıyla paydaşlarına daha fazla bilgi sunabilmesine olanak tanımaktadır. Bu çalışmanın amacı, İMKB'de işlem gören işletmelerin internet üzerinden yapmış oldukları bilgilendirmeleri incelemektir. Elde edilen bilgiler yardımıyla, işletmelerin internet üzerinden yaptıkları bilgilendirmeleri etkileyen faktörlerin bulunması ve yapılan bilgilendirmelerin işletmelerin kazançlarıyla olan ilişkisinin ortaya koyulması amaçlanmıştır. Yapılan analiz sonucunda, firmaların internet üzerinden yaptıkları bilgilendirme düzeyinin yüksek olduğu ve sektörlerin bilgilendirme düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca; varlık karlılık oranı, kaldıraç oranı ve firma büyüklüğünün bilgilendirme üzerinde bir etkisi-

## Abstract

*As a result of developments in the information technologies the use of the internet has become widespread and hence companies can present more information to their stakeholders through the web pages. The aim of this study is to analyze the information companies trading on Istanbul Stock Exchange provide through the internet. More specifically, the aim is to find out the factors affecting internet reporting and to reveal internet reporting's relation with company earnings via the information gathered. As the results indicate the level of internet reporting of the companies is high and there is no significant difference among reporting levels of the industries. Furthermore, return on asset, leverage ratio and firm size have also no effect on internet reporting.*

\* Bu çalışmanın ilk hali 2. Ulusal Yönetim ve Ekonomi Bilimleri Konferansı'nda sunulmuştur (Gümüş ve Gümüş, 2009).

nin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal raporlama, internet, İMKB. **Keywords:** Financial reporting, internet, ISE.

---

## 1. Giriş

Son yıllarda bilişim teknolojisinde yaşanan gelişmeler internet kullanımının da yaygınlaşmasına neden olmuştur. İnternet kullanımındaki bu hızlı artış, halka açık olan firmaların iş görme modellerinde değişime gitmelerini zorunlu kılmıştır. Bu değişimlerden en önemlisi de halka açık olan firmaların interneti, paydaşlarına finansal bilgi vermek amacıyla kullanmaya başlamasıdır (Chan ve Wickramasinghe, 2006:119). Bilgisayar teknolojisindeki bu gelişmeler, firmalara; müşterileri, tedarikçileri ve yatırımcılarıyla iletişim kurmaları için interneti kullanma olanağı sağlamaktadır (Ettredge vd. , 2002a:1).

İnternetin tüm dünyada yoğun bir biçimde kullanılması ve yaygınlaşması, firmaların web sayfaları aracılığıyla daha geniş kitlelere ulaşmalarını sağlamıştır. Böylece web sayfaları, firmaların imajını güçlendirmek amacıyla ve pazarlama aracı olarak firmayla ilgili bilgiyi iletmeye hizmet etmeye başlamıştır (Prabowo ve Angkoso, 2005: 92).

Bu çalışmanın amacı, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'na (İMKB) kote firmaların internet aracılığıyla yaptıkları bilgilendirme hakkında tespitlerde bulunmak ve yapılan bilgilendirme ile firmanın varlıklarının karlılığı, borç seviyesi, büyüklüğü ve sabit yatırımları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Türk firmalarına yönelik bu kapsamdaki ilk çalışmadır. Çalışma verileri 2009 yılında toplanmış ve analiz için aynı döneme ilişkin mali tablolar kullanılmıştır.

Çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde sırasıyla internet aracılığıyla finansal bilgi sağlanmasının nedenleri hakkında bilgi verilecek, daha önceki çalışmalardan bahsedilecek, örneklem ve yöntem açıklanacak ve bulgular tartışılacaktır. Son kısım ise sonuç bölümüdür.

## 2. İnternet Aracılığıyla Finansal Bilgi Sağlanmasının Nedenleri

İnternette finansal bilgilendirme yapılmasının nedenleri çeşitli teorilerle açıklanmaktadır. Bu teoriler üç temel başlık altında toplanabilir bunlar; Yeniliğin Yayılması Teorisi, Kurumsal Değişim Teorisi ve Ekonomi Temelli Teoriler -temsil teorisi, sermaye ihtiyacı teorisi, sinyal teorisi, meşruluk teorisi-

- Yeniliğin Yayılması Teorisi: Mahajan ve Peterson (1985:7)'a göre yeniliğin yayılması yeniliğin zamanla belirli kanallar aracılığıyla sosyal sistemin üye-

leri arasında iletilmesi sürecidir. Yeniliğin yayılması teorisi bir yeniliğin nasıl uyarlandığını ve başarılı olduğunu açıklamaya çalışır.

- Kurumsal Değişim Teorisi: Kurumsallaşma, faaliyetlerin, eylemlerin tekrarlandığı, kendisi ve diğerleri için aynı anlamları verdiği süreçtir (Hatch, 1997: 84).

#### *Ekonomi Temelli Teoriler:*

- Temsil Teorisi: Yöneticilere sağlanan olanakları kullanarak isteğe bağlı açıklamaları açıklar. Yöneticiler hissedarlara, ne kadar doğru bir biçimde davrandıklarını göstermek için daha fazla bilgi verirler, açıklama yaparlar. Bu nedenle temsil maliyetini azaltmanın bir yolu muhasebe raporlarında daha fazla bilgi vermektir.
- Sermaye İhtiyacı Teorisi: Sürekli sermaye ihtiyacı, yönetimin açıklama yapmasının ve firma hakkında yatırımcılara bilgi vermesinin bir nedenidir. Çok yüksek borçluluk oranına sahip firmalar da kredi verenlerin ihtiyaçlarını karşılamak için daha fazla açıklama yaparlar (Watson vd. 2002).
- Sinyal Teorisi: Aynı sektörde yer alan firmalar diğer firmalarla aynı seviyede açıklama yapmaya çalışırlar. Çünkü az bilgilendirme yapmaları halinde paydaşların, firmayla ilgili kötü haberlerin saklandığını düşünmelerinden çekinirler (Craven ve Marston, 1999).
- Meşruluk Teorisi: Hissedarlar tarafından dava edilme tehlikesi yöneticilerin açıklama kararlarını etkiler.

Temsil teorisine göre (Jensen ve Meckling, 1996) firmalar hissedar olmayan yöneticiler tarafından yönetildiğinde, yöneticiler kendi çıkarlarını hissedarların çıkarlarının önünde tutabilirler. Bu nedenle hissedarların yöneticileri izlemek ve denetlemek için bir maliyete katlanmaları gerekir. Fakat yöneticiler hissedarların menfaatleri doğrultusunda davranacaklarını garanti eden mekanizmalar oluşturabilirlerse bu maliyet azalır. Firma veya yöneticiler tarafından yapılan isteğe bağlı bilgilendirmeler de bu mekanizmalardan biridir. Firmalar ile hissedarlar arasında bilgi asimetrisinin olması durumunda ek bilgilendirme yapılması firmaların şeffaflığını artırır. Böylece firmalar yeni yatırımcıları daha kolaylıkla etkileyebilirler ve daha düşük maliyetle sermaye sağlamış olurlar (Wai Kin ve Wickramasinghe, 2006: 124).

Finansal tablolar, temsil sorununu azaltmanın yollarından birisidir. Yöneticiler, standart finansal tablolar hazırlarlar ve de hissedarlar firmanın finansal performansı aracılığıyla yöneticileri izlerler ve kontrol ederler (Prabowo ve Angkoso, 2005: 93). Yöneticiler yasal olarak zorunlu olmadıkları halde daha fazla bilgi vererek temsil maliyetini azaltabilirler (Healey ve Palepu, 2001).

### 3. Literatür

Web sayfalarının bilgilendirme amacıyla kullanılmasına yönelik olarak yapılan temel düzeydeki çalışmalar 1990'ların sonunda başlamıştır. 2000'li yıllarda ise, daha kapsamlı çalışmalar yapılmış ve internet tabanlı finansal raporlama ve internete dayalı bilgilendirme, üzerinde çalışılan iki temel konu olmuştur.

İnternet üzerinden yapılan raporlamaya/bilgilendirmeye ilişkin çalışmaların çoğu ABD ve Avrupa Birliği ülkeleri üzerinde yoğunlaşmaktadır (Louwers vd. , 1996; Gray ve Debreceny, 1997; Booker ve Galbreath, 1997; Awerston ve Leaw, 1998; Marston ve Polei, 2004).

2000 yılında "FASB", Fortune 100'de yer alan firmalarla ilgili yapmış olduğu çalışmada; firmaların % 99'nun web sayfasının olduğunu ve % 94'nün yatırımcı ilişkilerine ve finansal durumlarına yönelik bilgileri web sayfalarına koyduklarını belirlemiştir. Lymer vd. (1999); İngiltere, Fransa ve Almanya'da borsaya kote büyük firmaları incelemişler ve hemen hemen hepsinin web sitesi olduğunu, % 80'nin finansal tablolarını web sitelerinde yayınladıklarını belirlemişlerdir. Xiao vd. (2004); Çinli firmaların finansal bilgi ve firmayla ilgili diğer bilgileri yaymak amacıyla gerçekleştirdikleri internet kullanımlarını ve bu kullanımı etkileyen faktörleri araştırmışlardır. Diğer çalışmalardan farklı olarak sahiplik yapısını ve uluslararası faktörleri de incelemeye dâhil etmişlerdir. Firma büyüklüğü ve kaldıraç oranlarının - firmanın karlılığı ve sabit varlıkların oranı vb gibi- internet tabanlı finansal bilgilendirmeyi etkilemediğini bulmuşlardır. Devletin, firmanın sahipleri arasında yer almasının negatif ve yabancı ortakların yer almasının da pozitif etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır. Khadaroo (2005), FASB (2000) tarafından ABD'deki Fortune 100 firmalarının internet raporlama uygulamalarının araştırıldığı çalışmaya benzer bir uygulama yapmıştır. Malezya'da Kuala Lumpur Borsasındaki 100 firmayı incelemiş ve daha önceki çalışmasıyla karşılaştırmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre; web sitesi olan firma sayısı önceki çalışmaya kıyasla artmıştır. Ayrıca, firmaların yatırımcı ilişkileri çerçevesinde yatırımcılarına bilgi sağlamak amacıyla web sitelerini kullandıkları, fakat bu kullanımlarında önemli bir artış olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Firmaların web sitelerinde; kurulları, yöneticileri ve finansal performans analizleri hakkında bilgi verdikleri ve bu firmaların sayısının ve verilen bilgilerin miktarının her geçen gün arttığı görülmüştür. Khadaroo, verilen bilgilerin miktarının ve çeşitlerinin artmasını yasal zorunluluklara dayandırmıştır.

Khan (2007), çalışmasında incelediği Londra ve New York Borsalarına kote firmaların % 31'nin web sayfasının olmadığını, internet sayfalarında finansal raporları olan firmaların %20'sinin denetim raporlarının web sitelerinde yer almadığını tespit etmiştir. Khan ayrıca; web sitesinde en az yer alan finansal tablonun öz sermaye değişim tablosu olduğunu, firmaların çoğunun web sayfasında analistlerin firmayla ilgili bir analizlerinin veya raporlarının bulunmadığını, firmaların çevre poli-

tikalarından daha çok çalışma koşulları, çalışanların refahı ve toplum üzerindeki etkiyle ilgili bilgilere yer verdiklerini ve kurumsal yönetime yönelik açıklamaların çok az olduğunu belirlemiştir.

Literatürde, firmaların internet üzerinden yaptıkları bilgilendirmeye ilişkin karşılaştırmalı çalışmalar da bulunmaktadır. Allau ve Lymer (2003); ABD, İngiltere, Kanada, Avustralya ve Hong Kong firmalarını inceledikleri çalışmalarında, internet üzerinden en fazla finansal bilgiyi yatırımcıya sağlayan firmaların ABD’li firmalar olduğunu belirlemişlerdir. En az bilgiyi ise Hong Kong’lu firmaların sunduğu sonucuna ulaşmışlardır.

İnternet üzerinden yapılan finansal raporlamayı etkileyen faktörlerin neler olduğuna yönelik çalışmalar da yapılmıştır (Marston, 2003; Hamid, 2005; Trabelsi, 2007). Asbaugh vd. (1999), Craven ve Marston (1999) ve Pirshegger ve Wagenhofer (1999) firma büyüklüğünün internet üzerinden yapılan finansal raporlamayla ilgili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Craven ve Marston (1999), firma büyüklüğünün yanı sıra sektör değişkenlerini de incelemiştir. Xiao vd. (2004) ise daha fazla sayıda faktörü inceleme konusu yapmıştır.

Oyelere vd. (2003), internet tabanlı bilgilendirmeyi etkileyen faktörlerle ilgili olarak yaptıkları çalışmalarında en çok kullanılan değişkenlerin; firma büyüklüğü, denetim firmasının büyüklüğü/kalitesi, yer alınan endeks, karlılık, borç oranı ve sektör olduğunu tespit etmişlerdir.

Ettredge vd. (2002b), firmaların web siteleri aracılığıyla yaptıkları finansal bilgilendirmeyi etkileyen faktörleri araştırmışlardır. Zorunlu ve isteğe bağlı olmak üzere finansal bilgilendirmeyi üç alt başlık altında incelemiştir. Genel anlamda finansal bilgilendirmenin içeriğinin sermaye ihtiyacı ve firma büyüklüğü ile pozitif, kazançlar ve getiri ile de negatif bir ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Prabowo ve Angkoso (2005), internet tabanlı açıklamayı etkileyen faktörleri karlılık, halka açıklık, büyüklük ve kaldıraç oranları açısından araştırmışlardır. Endonezya borsasına kote 48 firmayı incelemişler ve pozitif “Varlık Karlılığı - ROA”sı olan işletmeleri ele almışlardır. Analiz sonuçlarına göre karlılık, firma büyüklüğü ve kaldıraç oranı firmanın web sayfasının içeriğini olumlu yönde etkilemektedir. Halka açıklığın ise anlamlı bir etkisi yoktur.

Spanos ve Mylonakis (2006), Atina borsasına kayıtlı 141 firmanın internet raporlarını içerik, sunum, kurumsal yönetim bilgisi, yatırımcı ilişkileri, iletişim bilgisi ve kullanıcı desteği açısından incelemiştir. Önceki çalışmalardan farklı olarak bir endeks kullanmışlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre, büyük firmaların endeks değerlerinin ortalaması küçük ve orta boy firmalardan yüksektir. Küçük firmalar interneti yatırımcıyla ilgili bilgileri vermekten çok temel finansal bilgileri -finansal tablolar ve yıllık faaliyet raporları- vermek amacıyla kullanmaktadırlar. Yine bu

çalışmada elde edilen bir başka bilgi de; internetin, firma bilgilerinin daha güncel kalmasını sağladığı ve bunun da web sitelerinin düzenli olarak güncellenmesi ile yapıldığıdır.

#### 4. Örneklem ve Yöntem

Yabancı yatırımcıları ülkeye çekmek, sermayeyi artırmak ve açıklanan bilgileri paydaşların anlamalarını kolaylaştırıp güvenlerini artırmak, gelişmekte olan ülkelerin temel hedefleridir. Son yıllarda internet kullanıcılarının sayısı sürekli artmaktadır. İnternetin Türk firmaları tarafından ne kadar kullanıldığının belirlenmesi, internetin finansal bilgiyi iletme ve yayma rolünün nasıl geliştirileceğini belirlemek için gereklidir. Bu çalışmanın amacı, firmaların internet aracılığıyla yaptıkları bilgilendirmeyi ayrıntılı olarak araştırıp tespit etmek ve bu bilgilendirmeye firmanın bazı temel değişkenleri arasında ilişki olup olmadığını ortaya koymaktır.

Çalışmada firmaların web sayfalarına ilişkin bilgiler içerik ve sunum olmak üzere iki kısımda incelenmiştir. Firmaların web sayfaları 55 maddeden oluşan bir kontrol listesi kullanılarak incelenmiştir. Literatürde web sayfalarının incelenmesine ilişkin çok sayıda kontrol listesi bulunmaktadır. Bu çalışmada, daha detaylı olması ve daha önce yapılmış çalışmalarda incelenen faktörleri de içeriyor olması nedeniyle Xiao vd. (2004)'nin kullanmış oldukları liste gözden geçirilip uyarlanarak kullanılmıştır.

2009 yılı Ocak ayı itibarıyla İMKB-100 endeksi kapsamında bulunan firmaların web siteleri Mayıs 2009 döneminde incelenmiştir. Regresyon analizi için 2009'un üç aylık mali tabloları kullanılmıştır.

Çalışmada, yapılan inceleme sonucunda her firma için bir endeks oluşturulmuştur. Endekse temel oluşturan tüm faktörler Tablo 4'de listelenmiştir. Endeks oluşturulurken; firmaya, incelenen bilgileri (faktörleri) web sayfasında yayınlıyor olması durumunda ilgili faktör için 1, yayınlamıyor olması durumunda ilgili faktör için 0 verilmiştir. Tüm faktörler bu yöntemle incelendikten ve puanlandıktan sonra her firma için toplam bir değer oluşturulmuştur. Toplam değer oluşturulması esnasında herhangi bir değişim veya dönüştürme yapılmamış, her firma için incelenen 55 faktör (gösterge)'e karşılık gelen toplam skor hesaplanmıştır. Örneğin, yapılan inceleme sonucunda bir firma 55 göstergeden sadece 10 tanesine sahipse, bu firmanın endeks değeri 10 olacaktır. Bu değere *Toplam Açıklama Endeksi* adı verilmiştir. İncelenen sözkonusu firmanın Toplam Açıklama Endeksi 10'dur. Her firma için ayrıca web sayfalarının içeriği ve sunumu ile ilgili iki alt endeks oluşturulmuştur. Bunlar 43 göstergeden oluşan *İçerik Endeksi* ve 12 göstergeden oluşan *Sunum (Format) Endeksi*'dir. İçerik Endeksi, firmanın web sayfası aracılığıyla yapmış olduğu bilgilendirmenin içeriği hakkında bilgi verirken; Sunum Endeksi, firmanın web sayfasının teknik özelliklerine ilişkin göstergeler içermektedir. Diğer çalışmalardan

farklı olarak açıklama formatına ilişkin değişkenlerin de araştırmaya katılmasının nedeni, bilginin nasıl sunulduğunu ve bilgiye ulaşma ve onu kullanmanın ne derecede kolay olduğunu tespit etmektir (Aly ve Simon, 2005: 27). Çalışmada hesaplanan tüm endeks değerlerinin yüksek olması firmalar için olumludur ve istenen bir sonuçtur.

Literatürde genellikle ağırlıklandırılmamış endekslerden faydalanılmıştır. Debreceny vd. (2002) ve Bollen vd. (2006), hem ağırlıklandırılmamış hem de ağırlıklandırılmış endeksleri<sup>2</sup> kullanmışlar ve sonuçların tutarlı olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu nedenle çalışmada ağırlıklandırılmamış endeks kullanılmıştır.

Çalışmanın ilk aşamasında firmaların web sayfaları incelenip, her firma için endeks oluşturulduktan sonra tüm örneklem için tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. Böylece İMKB-100 firmalarının web sayfalarında yayınlamış oldukları bilgiler hakkında genel bir değerlendirme yapılması hedeflenmiştir.

Sonraki aşamada ise firmaların web sayfalarında yaptıkları bilgilendirmeleri etkileyen faktörler tespit edilmeye çalışılmıştır. Mali sektör firmaları dışındaki firmalar analize tabi tutulmuştur. Regresyon analizi (En Küçük Kareler Tahmincisi) kullanılmıştır. Oluşturulan üç endeks de ayrı ayrı analize tabi tutulmuştur. Analizde kullanılan modeller aşağıda belirtilmiştir:

**Model 1:**

Toplam Açıklama Endeksi (TAE)=  $\alpha_0 + \alpha_1(\text{Varlıkların Karlılığı Oranı}) + \alpha_2(\text{Kaldıraç}) + \alpha_3(\text{Büyükük}) + \alpha_4(\text{Sabit Yatırım}) + u$

**Model 2:**

İçerik Endeksi (İE)=  $\alpha_0 + \alpha_1(\text{Varlıkların Karlılığı Oranı}) + \alpha_2(\text{Kaldıraç}) + \alpha_3(\text{Büyükük}) + \alpha_4(\text{Sabit Yatırım}) + u$

**Model 3:**

Sunum Endeksi (SE)=  $\alpha_0 + \alpha_1(\text{Varlıkların Karlılığı Oranı}) + \alpha_2(\text{Kaldıraç}) + \alpha_3(\text{Büyükük}) + \alpha_4(\text{Sabit Yatırım}) + u$

Büyükük göstergesi olarak kullanılan toplam varlıklar değeri ile sabit yatırım göstergesi olarak kullanılan duran varlıklar değerlerinin doğal logaritması alınmıştır. Duran varlıklar değişkeni kontrol amaçlı değişkendir.

<sup>2</sup>Ağırlıklandırılmış endeksler çeşitli şekillerde oluşturulabilmektedir: a) firma büyüklüğünün etkisini ortadan kaldırmak amacıyla, her firmanın sahip olduğu endeks değerinin, büyüklüğü ile ağırlıklandırılması; b) endeksi oluşturan her göstergeye farklı bir ağırlık verilmesi suretiyle endeksin ağırlıklandırılması. Ağırlıklandırılmamış endeks; herhangi bir dönüşüm veya değiştirme yapılmadan, firmanın ilgili göstergeye sahip olmaması veya olması durumuna bağlı olarak her bir göstergeye "0" veya "1" verilmesi ve firmanın tüm göstergelerden aldığı değerlerin toplanması durumunda elde edilen endekstir.

Analizde Eviews 6 programı kullanılmıştır.

## 5. Bulgular

Çalışmada, firmaların web sayfaları 55 faktör göz önünde bulundurularak incelenmiş ve her bir firma için bir endeks oluşturulmuştur. Toplam olarak 100 firmanın web sayfası incelenmiştir. Tüm firmaların web sayfası bulunmaktadır. İncelenen örneklem içerisinde imalat sektöründen 43, hizmet sektöründen 16, mali sektörden 39 ve teknoloji sektöründen de 2 firma bulunmaktadır. Yöntem kısmında da belirtildiği gibi; Toplam Açıklama Endeksi, İçerik Endeksi ve Sunum Endeksi ne kadar yüksek değerlere sahip olursa, firmanın o kadar çok bilgilendirme yaptığı ve teknik açıdan donanımlı bir siteye sahip olduğu anlamına gelmektedir. Ortalama<sup>3</sup> olarak firmaların Toplam Açıklama Endeksi değeri 43,68'dir. Buna göre, İMKB'de işlem gören firmalar, incelenen 55 göstergeden/bilgiden ortalama olarak 43,68 adedine web sayfalarında yer vermektedirler. Elde edilen değer, firmaların incelenen faktörler kapsamında web sayfaları aracılığıyla yaptıkları bilgilendirmenin seviyesinin oldukça yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Toplam Açıklama Endeksi; İçerik Endeksi ve Sunum Endeksi olmak üzere iki alt endeksten oluşmaktadır. İçerik Endeksi, web sayfası aracılığıyla firmanın ne tür bilgiler verdiği konusuna yoğunlaşırken; Sunum Endeksi, firmanın web sayfasının teknik özelliklerine yoğunlaşmaktadır. Sözkonusu alt endeksler sırasıyla 43 ve 12 göstergeden oluşmaktadır. Oluşturulan alt endekslere ilişkin ortalamalar ise sırasıyla 35,13 ve 8,55'dir. Alt endeksler kapsamında da firmaların yaptıkları bilgilendirmenin yüksek olduğu ve teknik özellikler açısından da firmaların web sayfalarının donanımlı olduğu görülmektedir. Standart sapmaların çok yüksek olmaması firmaların çoğunun benzer düzeyde bilgilendirme yaptıklarını ortaya koymaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler I

Değişken	Tüm Örneklem		
	N	Ortalama	Standart Sapma
TAE	100	43,68	4,32
İE	100	35,13	2,99
SE	100	8,55	1,78

Tablo 2'de sektör bazında bilgiler verilmiştir. Buna göre; imalat sektörü, hizmet sektörü, mali sektör ve teknoloji sektörünün ortalamaları sırasıyla 44,60; 43,00; 43,05 ve 41,50'dir. En yüksek ortalama imalat sektörüne, en düşük ortalama ise

<sup>3</sup> Ortalama kavramı, aritmetik ortalama anlamında kullanılmıştır.



teknoloji sektörüne aittir. İmalat sektörünün ortalamasının daha yüksek çıkması literatürdeki çalışmalarla tutarlıdır. Fakat sektörlerin ortalama endeks değerleri arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir. Sektör ortalamaları toplam açıklama endeksi, içerik açıklama endeksi ve sunum açıklama endeksi için ayrı ayrı karşılaştırıldığında firmaların açıklama endekslerinin sektörler arasında anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir (Tablo 3).

**Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler II**

Değişkenler	İmalat Sektörü (N=43)		Hizmet Sektörü (N=16)		Mali Sektör (N=39)		Teknoloji Sektörü (N=2)	
	Ort.	Std. Sapma	Ort.	Std. Sapma	Ort.	Std. Sapma	Ort.	Std. Sapma
TAE	44,60	4,73	43,00	5,40	43,05	4,73	41,50	2,12
İE	35,86	2,22	34,31	3,63	34,67	3,38	35,00	1,41
SE	8,74	1,62	8,69	2,24	8,38	1,74	6,50	0,71

**Tablo 3. Sektör Ortalamalarına İlişkin Karşılaştırmaların Sonuçları**

Endeks	F Değeri
TAE	(1,243)
İE	(1,210)
SE	(1,599)

Endeksi oluşturan faktörlere ilişkin sonuçlar Tablo 4'te gösterilmiştir. Bir faktörün/göstergenin aldığı değer, incelenen kaç adet firmanın web sayfasında söz konusu faktörün yer aldığını göstermektedir. Örneğin, incelenmiş olan 100 firmanın tamamının web sayfasında, son yılın son üç aylık mali raporu yer almaktadır. Bulgulara göre, incelenmiş olan 100 firmanın çoğu son yıla ve geçmiş yıllara ilişkin finansal tabloları, dipnotları ve denetim raporlarını web sayfalarında yayınlamaktadırlar. İncelenen değişkenlerin çoğu tüm firmaların web sayfalarında yer almaktadır. Fakat yıllık raporları ve finansal tabloları pdf dışında bir yazılımla yatırımcının kullanımına sunan firma sayısı ise oldukça sınırlıdır. Üzerinde işlem yapılabilir formatta finansal veri sağlayan firma sayısı 24'tür. Firmaların % 50'sinden daha azı tarafından online olarak yatırımcı ilişkilerine soru sorabilme olanağı, aylık veya haftalık satış veya faaliyet bilgisi, excel vb işlenebilir formatta finansal data ve önceki yılların yıllık raporları (özet veya kısa alıntılar şeklinde) sağlanmaktadır.

**Tablo 4. Endeksi Oluşturan Faktörlere İlişkin Sonuçlar**

Faktörler	Toplam Değer
Son yılın son üç aylık mali raporu	100
Önceki yılların yıllık raporları	100
Son yıllık rapor (özet veya kısa alıntılar şeklinde)	100
Önceki yılların denetim raporları	100
Önceki yılların raporlarında denetçinin imzası	100
Son yıl bilançosu	100
Önceki yılların bilançoları	100
Son yıl gelir tablosu	100
Önceki yılların gelir tabloları	100
Son yıl finansal tablo dipnotları	100
Firmanın ana sözleşmesi	100
Son yıl genel kurul toplantı tutanakları	100
Yatırımcı ilişkilerinin e-posta adresi	100
Yatırımcı ilişkilerinin telefon numaraları	100
Site haritası	100
Önceki / sonraki sayfa düğmeleri	100
Web sayfasını düzenleyen kişinin adı	100
Son yılın son altı aylık mali raporu	100
Son yıllık rapor	100
Son yılın denetim raporu	100
Önceki yılların finansal tablo dipnotları	99
En büyük 10 hissedar	99
Son yılın önemli olayları	99
Yatırımcı ilişkilerinin posta adresi	99
PDF formatında yıllık rapor	99
Basın bildirimleri ve şirket haberleri	98
Önceki yılın genel kurul toplantı tutanakları	97
Yıllık raporlarda Genel Müdür'ün imzası	95
İngilizce web sayfası	95
Sık sorulan sorular	95
Önceki yılın önemli olayları	93
Son yıl öz sermaye değişimi	93
Kar veya satış tahminleri	93
Grafik kullanımı	93
Önceki yılların üç aylık mali raporları	92
En az üç yıllık temel finansal rasyolar	89
En az üç yıllık finansal bilgilere ilişkin özet	89
Geçmiş döneme ilişkin hisse senedi fiyat bilgileri	87
Hisse senedinin borsa endeksine göre performansı	87
Hisse senedinin güncel fiyatı	85

Güncelleme tarihi ile ilgili bilgi	83
Yatırımcı ilişkilerine doğrudan e-posta bağlantısı	80
Site içi arama motoru	78
Önceki yılların nakit akım tabloları	77
Yıllık raporlar içerisinde link verilmesi	75
Son yılın nakit akım tablosu	64
İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'na link	62
Önceki yılların altı aylık mali raporları	57
Online olarak yatırımcı ilişkilerine soru sorabilme olanağı	46
Aylık veya haftalık satış veya faaliyet bilgisi	31
Raporların sadece word dosyası olarak açılması	30
HTML formatında yıllık rapor	30
Excel vb işlenebilir formatta finansal veri sağlanması	24
Son yıl raporunda denetçinin imzası	18
Önceki yılların yıllık raporları (özet veya kısa alıntılar şeklinde)	13

Regresyon analizine tabi tutulan firmaların içerik endeksi, sunum endeksi, toplam açıklama endeksi, duran varlıklar, toplam varlıklar, varlıkların karlılığı oranı ve kaldıraç ortalamaları sırasıyla 35,58; 8,69; 44,27; 1361682523,57; 2430987007,16; -0,0053 ve 0,53'dir (Tablo 5). Yapılan analiz sonucunda varlıkların karlılığı oranı, kaldıraç, büyüklük ve sabit yatırım değerlerinin firmaların web sitelerinde yaptıkları bilgilendirmeyi istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde etkilemedikleri tespit edilmiştir. Buna göre, firmaların web sayfaları aracılığıyla yaptıkları bilgilendirmeler borç ve karlılık düzeyi ile büyüklük gibi faktörlerden bağımsızdır ve sözkonusu faktörlerden etkilenmemektedir. Modellerin, firmaların web sayfaları incelenerek oluşturulan endeksleri açıklama güçleri çok sınırlı kalmıştır (Tablo 6). Bulgular literatürdeki çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Xiao vd. (2004) de çalışmalarında, kaldıraç oranı ve firma büyüklüğünün firmaların internet üzerinden yaptıkları bilgilendirmeyi etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır.

**Tablo 5. Analize Dâhil Edilen Firmaların Tanımlayıcı İstatistikleri (N=59)**

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std. Sapma
İE	26	37	35,58	2,44
SE	5	11	8,69	1,76
TAE	31	48	44,27	3,70
Toplam Varlıklar	62262879	12974828000	2430987007,16	3373633503
Duran Varlıklar	30672475	9448206000	1361682524	2050024936
Varlıkların Karlılığı Oranı	-0,09	0,07	-0,0053	0,032
Kaldıraç	0,10	1,05	0,53	0,22

**Tablo 6. Regresyon Analizinin Sonuçları**

	Bağımlı Değişken: TAE (Model 1)	Bağımlı Değişken: İE (Model 2)	Bağımlı Değişken: SE (Model 3)
Sabit Terim	53,914 (6,361)***	37,100 (6,505)***	16,813 (4,301)***
Varlıkların Karlılığı	0,855 (0,046)	-4,021 (-0,325)	4,876 (0,575)
Kaldıraç	-1,583 (-0,612)	-0,490 (-0,281)	-1,092 (-0,915)
Büyüklik (In toplam varlıklar)	0,889 (0,687)	0,794 (0,912)	0,094 (0,158)
Sabit Yatırımlar (In duran varlıklar)	-1,361 (-1,234)	-0,888 (-1,197)	-0,472 (-0,929)
N	59	59	59
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0,008	0,036	0,072
F-Değeri	1,119	0,510	2,129*
Ramsey-Reset Testi F-Değeri <sup>4</sup>	0,031	0,023	1,025
White Testi Obs*R <sup>2</sup> Değeri <sup>5</sup>	17,720	18,442	10,417

## 6. Sonuç

Bilişim teknolojisinde yaşanan gelişmeler sayesinde firmalar paydaşlarına daha kolay ulaşabilmekte ve daha fazla bilgiyi onlarla paylaşabilmektedirler. Firmalar, imajlarını güçlendirmek amacıyla ve pazarlama aracı olarak interneti kullanmaktadır. İnternet, geleneksel muhasebe bilgi akışında da değişikliklere yol açmıştır. Düşük maliyet nedeniyle internet ve web sayfaları aracılığıyla sağlanan bilgiler günden güne artmaktadır. Fakat firmaların internet aracılığıyla yaptıkları bilgilendirmeler birbirinden farklılık gösterebilmektedir. Bazı firmalar genel bilgilendirme yaparken bazıları paydaşlarına finansal bilgileri verebilmektedir.

Bu çalışmanın amacı; İMKB–100 firmalarının internet siteleri aracılığıyla yapmış oldukları bilgilendirmeleri incelemek ve elde edilen bilgiler doğrultusunda, firmaların internet üzerinden yaptıkları bilgilendirmeyi etkileyen faktörleri tespit etmektir. Yapılan inceleme sonucunda, araştırma konusu yapılan faktörler açısından firmaların web sayfaları üzerinden yaptıkları bilgilendirme düzeyinin yüksek oldu-

<sup>4</sup> Kurulan modelin spesifikasyonunun doğru olup olmadığını inceleyen Ramsey-Reset testinden elde edilen F değerleri, belirlenen tablo değerlerinden küçüktür. Bu nedenle H<sub>0</sub> (model spesifikasyonu doğrudur) hipotezi reddedilemez.

Not: \* % 10, \*\* % 5, \*\*\*% 1 seviyesinde anlamlıdır. Parantez içerisindeki değerler t-değerlerini göstermektedir.

<sup>5</sup> Değişen varyansı inceleyen White testi sonucunda hesaplanan Obs\*R<sup>2</sup> değerleri,  $\chi^2$  tablo değerlerinden küçük çıkmıştır. Buna göre değişen varyans yoktur sonucuna ulaşılmıştır.

đu sonucuna ulaşılmıştır. Sektörler itibariyle firmaların yaptıkları bilgilendirme düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Son olarak da varlık karlılık oranı, kaldıraç oranı, firma büyüklüğü ve sabit yatırımların bilgilendirme üzerinde bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Firmaların web sayfaları üzerinden yapmakta oldukları bilgilendirme ile ilgili düzenli olarak veri toplandığı takdirde bundan sonraki çalışmalarda, bu konudaki trendler ve ilerlemeler ayrıntılı bir biçimde ortaya koyulabilecektir.

## Kaynakça

- Aly, D. ve S. Jon (2005), "Assessing the Development of Voluntary Internet Financial Reporting and Disclosure in Egypt", Conference Paper presented at The British Accounting Association Annual Conference, 1–3 April, Blackpool, UK. <http://www.baa.group.shef.ac.uk/events/conference/2008/papers/aly.pdf>, (Eriřim: 10.05.2009).
- Asbaugh, H., K. M. Johnstone, ve T. D. Warfield (1999), "Corporate Reporting on the Internet", *Accounting Horizons*, 13(3), 241 -257.
- Bollen, L., H. Hassink ve G. Bozic (2006), "Measuring and Explaining the Quality of Internet Investor Relations Activities: a Multinational Empirical Analysis", *International Journal of Accounting Information System*, 7(4), 273 -298.
- Booker, J. A. ve S. C. Galbreath (1997), "Financial Information and the www Current State of Reporting Practices", *National Public Accountant*, 42(8), 32 -35.
- Craven, B. M. ve C. L. Marston (1999), "Financial Reporting on the Internet by Leading UK Companies", *The European Accounting Review*, 8(2), 321 -333.
- Debreceny, R., G. L. Gray ve R. Asheq (2002), "The Determinants of Internet Financial Reporting", *Journal of Accounting and Public Policy*, 21, 371-394.
- Ettredge, M., J. V. Richardson ve S. Scholz. (2002a), "Dissemination of Information for Investors at Corporate Websites", *Journal of Accounting and Public Policy*, 21, 357 -369.
- Ettredge, M., J. V. Richardson ve S. Scholz. (2002b), "Determinants of Voluntary Dissemination of Financial Data at Corporate Web Sites", *Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences*.  
<http://www.computer.org/portal/web/csd/doi/10.1109/HICSS.2002.994203>, (Eriřim: 10.05.2009).
- Financial Accounting Standards Board (FASB) (2000), *Business Reporting Research Project: Electronic Distribution of Business* Norwalk, CT.

Gray, G. L. ve R. S. Dechow (1997), "Corporate Reporting on the Internet: Opportunities and Challenges". Seventh Asian-Pacific Conference on International Accounting Issues, Bangkok.

Hamid, F. Z. A. (2005), "Malaysian Companies' Use of the Internet for Investor Relations", Corporate Governance, 5(1), 5 -14.

Hatch, M. J. (1997), Organization Theory (Modern, Symbolic, and Postmodern Perspective), Oxford: Oxford University Press.

Healy, P. M. ve K. G. Palepu (2001), "Information Asymmetry, Corporate Disclosure, and the Capital Markets: A Review of the Empirical Disclosure Literature", Journal of Accounting and Economics, 31, 405-440.

Jensen, M. C. ve W. Meckling (1976), "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Cost and Ownership Structure", Journal of Financial Economics, 3, 305-360.

Khadaroo, I. (2005), "Corporate Reporting on the Internet: Some Implications for the Auditing Profession", Managerial Auditing Journal, 20(6), 578-591.

Khan T. (2007), "Internet Financial Reporting: Disclosure about Companies on Websites", Journal of Business Systems, Governance and Ethics, 2(2), 37- 46.

Kurt-Gümüş, G. ve Gümüş, Y. (2009), "İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda İşlem Gören Firmaların İnternet Aracılığıyla Yapmış Oldukları Bilgilendirme Üzerine Bir İnceleme", 2. Sosyal Bilimler Araştırmaları Konferansı, 24-25 Eylül 2009 Ürkmez - Payamlı, İzmir.

Louwers, T.J., W. R. Pasewark ve E. W. Typpo (1996), "The Internet: Changing the Way Corporations Tell Their Story", CPA Journal, 6(11), 24-28.

Lymer, A. ve R. Dechow (2003), "The Auditor and Corporate Reporting on the Internet: Challenges and Institutional Responses", International Journal of Accounting Information Systems, 2(2), 103 -120.

Lymer, A., R. Dechow ve G. L. Gray (1999), "Business Reporting on the Internet", International Accounting Standards Committee, London.

Mahajan, V. ve R. A. Peterson (1985), "Models for Innovation Diffusion", California: Sage Publications, Inc.

Marston, C. 2003, "Financial Reporting on the Internet by Leading Japanese Companies", Corporate Communications, 8(1), 23-34.

Marston, C. ve A. Polei (2004), "Corporate Reporting on the Internet by German Companies" International Journal of Accounting Information Systems, 5(3), 285 - 311.

Oyelere, P., F. Laswad, ve R. Fisher (2003), "Determinants of Internet Financial Reporting by New Zealand Companies", Journal of International Financial Management and Accounting, 14(1), 26-63.

Prabowo R. ve K. S. Angkoso (2005), "Factors Influencing The Extent of Web-Based Disclosure: An Empirical Analysis of Indonesian Manufacturing Firms", <http://www.petra.ac.id/~puslit/journals/dir.php?DepartmentID=AKU>, (Eriřim: 14.05.2009).

Spanos L. ve J. Mylonakis (2006), "Internet Corporate Reporting in Greece", European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences, 7, 131-144.

Trabelsi, S. (2007), "An Empirical Examination of Corporate Website as a Voluntary Disclosure Medium", BAA Annual Conference, Royal Holloway, University of London.

Wai Kin, C. ve N. Wickramasinghe (2006), "Using the Internet for Financial Disclosures: the Australian Experience", Int. J. Electronic Finance, 1(1), 118 -150.

Watson, A., P. Shrives ve C. Marston (2002), "Voluntary Disclosure of Accounting Ratios in the UK", British Accounting Review, 34(4), 289-313.

Xiao J. Z., H. Yang ve C. W. Chow, "The Determinants and Characteristics of Voluntary Internet-based Disclosures by Listed Chinese Companies", Journal of Accounting and Public Policy, 23, 191-225.