



## **BİSTECH GECİŞİ VE VARANTLARA ETKİSİ**

Oğulcan ARASAN<sup>1</sup>, Adalet HAZAR<sup>2</sup>,  
Şenol BABUŞCU<sup>3</sup>

### **Öz**

*Ülkemiz sermaye piyasaları her geçen gün küresel alandaki yeniliklere adaptasyonunu sürdürmektedir. Bu kapsamda 2014 yılı başında Borsa İstanbul ile Nasdaq arasında yapılan bir anlaşma ile yeni bir uygulamanın adımı atılmıştır. Bu çerçevede ilk aşamanın uygulaması 31.10.2015 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Bu uygulama birçok piyasa ve ürünü etkileyecek değişiklikler içermektedir. Bu çalışmada ülkemiz piyasalarda yakın geçmişi olan varantlara ilişkin yeni uygulamanın özellikle yatırımcı tarafındaki etkisine ilişkin bir araştırma yapılmış ve sonuçları tartışılmıştır. 32 farklı varant yatırımcısından elde edilen görüşler, yeni uygulamanın kaldıraçlı bir ürün olan ve doğal olarak kaldıraçsız ürünlere göre daha yüksek risk içeren varant yatırımcısının Bistech geçişinin yatırımcı açısından avantaj yaratmayacağı yönündedir. Aynı zamanda elde edilen bir diğer önemli sonucun ise varantın riskleri konusunda yatırımcının hala olması gereken seviyede bilgiye sahip olmadığı yönündedir.*

**Anahtar Kelimeler:** varant, Bistech, yapılandırılmış ürünler.

## **BISTECH TRANSITION AND ITS EFFECTS ON THE WARRANTS**

### **Abstract**

*In our country, capital markets get adapted to global innovations on daily basis. In this context, a new implementation has been carried out with an agreement made between Istanbul Stock Exchange and Nasdaq as of 2014. Thus, first stage of the implementation was carried out in date of 31.10.2015. This implementation contains changes which affect many markets and products. This study has been conducted on the effect of the*

<sup>1</sup> Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Bölümü Dr. Öğrencisi,

<sup>2</sup> İrtibat Yazarı: Doç.Dr., Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Bankacılık ve Finans Bölümü Öğretim Üyesi, ahazar@baskent.edu.tr,

<sup>3</sup> Doç. Dr., Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Bankacılık ve Finans Bölümü Öğretim Üyesi.

*new implementation of warrants on the investors which our national market is familiar with. And the results are discussed. The views obtained from 32 different warrant investors suggest that Bistech will not provide advantage for investors who have a leveraged product which is naturally more risky than unleveraged ones. Another important finding of this study is that the investors aren't knowledgeable on risks associated with warrants.*

*Key words: Warrant, Bistech, structured products*

## Giriş

Son yıllarda merkez bankalarının, talebi ve dolayısıyla tüketimi canlandırmak adına aldığı faiz indirim kararları nedeniyle, tasarruf sahiplerinin faiz getirilerinde azalma görölmektedir.

Küresel ekonomilerde uygulanan bu politikalar yatırımcıları, sabit getirili menkul kıymetler yerine riski yüksek finansal enstrümanlar olan türev ürünlere (derivatives) ya da yapılandırılmış ürünler (structured instruments) olarak adlandırılan, finansal ürünlere yönlendirmektedir. Bu ürünler genellikle risk iştahu yüksek yatırımcılar ya da spekülörler tarafından tercih edilmektedir. Piyasa oyuncularının bu ürünleri tercih etme nedenlerinin başında kâr güdüsü gelmektedir. Kâr güdüsü, doğal olarak her yatırımcıda mevcuttur; fakat burada vurgulanmak istenen kısım daha fazla getiri elde edebilmek adına yapılan alım ve satım işlemleridir. Bahsedilen ürünler arasında doğası gereği insan yaşamına benzeyen bir finansal ürün mevcuttur. Bu ürün varantlardır. Varantlar da tıpkı insanlar gibi zamana yenilirler. Doğar (ihraç), büyür (vade) ve ölürler (vade sonu).

BİST bünyesindeki en güncel değişikliklerden birisi BİSTECH geçişidir. BİSTECH geçişinin sermaye piyasası üzerinde çok yönlü etkisi olacağı beklentisi bulunmaktadır. Literatürde bu konuda yapılmış bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu çerçevede çalışmanın ilk olacağı düşünölmektedir.

Bu çalışmada, bir taraftan BİSTECH geçişinin yatırımcılar üzerindeki etkisi araştırılırken diğer taraftan da varantlara gerçekteşirilen yatırımların büyük bir çoğunluğunun neden zarar ile sonuçlandığı, hem içsel hem de dışsal faktörler çerçevesinde değerlendirilmeye çalışılacaktır. Bu değerlendirme yapılırken varant yatırımcıları ile anket şeklinde gerçekteşirilen verilere de yer verilecektir. Sonuç tarafında ise,

yatırımcıların varantlarda yaşayacağı kayıpları hangi yöntemler ile minimum düzeye indirebilecekleri sorusuna yanıt aranacaktır.

### **Kaldıraçlı Ürün Olarak Varant**

Varantlar en yalın tanımı ile menkul kıymetleştirilmiş opsiyonlardır. İşlem kolaylığı açısından spot piyasalarda işlem görmekte ve tıpkı hisse senetleri gibi alınıp satılabilmektedirler.

Sahip oldukları özellikler açısından ise varantlar, opsiyonlara benzemektedir. Varantları diğer finansal enstrümanlardan ayıran en belirgin özellikler ise, kaldıraç etkisi ve zaman değeri etkisidir.

### **Kaldıraç Etkisi**

Kaldıraç etkisi sayesinde yatırımcılar, sermayelerinin belirli bir kısmı ile sınırsız kazanç imkânı bulabilirler. Yatırımcıların varantlara ilgi gösterme nedenlerinin başında, kaldıraç etkisi sayesinde düşük sermaye ile yüksek getirili yatırım yapabilmeleri imkânı gelmektedir. Kaldıraç; basit ve etkin kaldıraç olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

a) Basit Kaldıraç: Basit kaldıraç, dayanak varlığa doğrudan yatırım yapmaya kıyasla aynı miktarda sermaye ile ne kadar daha fazla işlem pozisyonu alınabileceğini göstermektedir. Basit kaldıraç aynı zamanda varantın dayanak varlığa ne ölçüde tepki verebildiğini ölçmek için de kullanılmaktadır. Basit kaldıraç şu şekilde formülize edilmektedir.

$$\text{Basit Kaldıraç} = \text{Dayanak Varlık Fiyatı} / (\text{Varant Fiyatı} \times \text{Dönüşüm Oranı})$$

b) Etkin Kaldıraç: Etkin kaldıraç ise, basit kaldıraçın delta ile düzeltilmiş halidir. Etkin kaldıraç, dayanak varlık fiyatındaki yüzde 1'lik değişimin, varant fiyatını yüzdesel olarak ne kadar etkileyeceğini göstermektedir ve şu şekilde formülize edilmektedir.

$$\text{Etkin Kaldıraç} = \text{Basit Kaldıraç} \times \text{Delta}$$

### **Zaman Değeri**

Zaman değeri etkisine maruz kalma, varantın en önemli özelliğidir. Vade, varantın sağladığı hakkın son bulma hâlidir. Vade sonu tarihinden

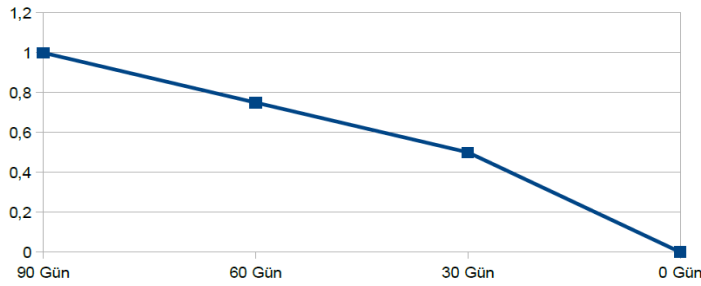
sonra varantlarda işlem son bulur. Sermaye piyasası mevzuatına göre; ihraç edilecek varantların vadesi iki aydan az, beş yıldan fazla olamaz.

Zaman değeri etkisinden dolayı vadeye kalan gün sayısı azaldıkça varant değer kaybedecektir. Özellikle vade sonlarında yatırımcının beklentisinin tersi yönünde bir gerçekleşme olur ise; varant vade içerisindeki değer kaybına göre daha hızlı bir şekilde değer kaybedecektir.

Yatırımcılar, zaman değeri etkisi ve varantın kullanım fiyatına olan uzaklığından dolayı varantın değerinin sıfırlanabileceğini unutmamalıdır. Dolayısıyla, varant yatırımcısı bu etkilerden dolayı yatırdığı sermayenin tamamını kaybedebilmektedir.

Vade içerisinde değeri sıfıra inen bir varant dayanak varlık fiyatlarının kullanım fiyatı yönünde hareket etmesinden dolayı yeniden değerlendirilebilmektedir. Varant değeri kullanım fiyatına yaklaşırsa bile vadeye kalan süre az ise, yatırımcı tarafından beklenen fiyat hareketi gerçekleşmeyebilir. Dolayısıyla vadeye kalan süre azaldıkça varant fiyatının tepkilenebilme kabiliyeti de azalacaktır.

Zaman değeri etkisinden dolayı varant çok kısa vadeli (day trade) alım ve satıma uygun finansal enstrümanlardır. Borsa İstanbul (BİST) tarafından uygulanan serbest marj kuralı nedeniyle, varant fiyatı bir gün (seans) içerisinde sınırsız şekilde hareket edebilir. Bu kural nedeniyle yatırımcı, tüm sermayesini kaybedebileceği gibi ciddi oranlarda getiri de elde edebilmektedir.



**Şekil 1.** Varantlarda Zaman Değeri Etkisi (Deutsche Bank X – Markets Varantlar, 2015; 5)

Şekil 1.'de yer alan varantın ihraç değerinin 1 TL olduğunu ve vadesinin 90 gün olduğunu varsayarsak, şekilde görüleceği üzere, vadeye kalan gün sayısı azaldıkça varantın değeri de azalacaktır. Vade sonu

itibariyle ise dayanak varlık fiyatının kullanım fiyatına uzak olduğu durumda, varantın fiyatı sıfır olarak sonlanacaktır. Yani varant ölecektir.

Kaldıraç etkisi ve zaman değeri etkisinin haricinde varantın fiyatını etkileyen bir takım dışsal faktörler de mevcuttur. Bu faktörler: Dayanak varlığın cari fiyatındaki değişim, kullanım yani sözleşme fiyatı, faiz oranları, volatilité, nakit akımı ve işlem maliyetleridir.

### **BIST ve Bistech Geçiş Süreci**

Borsa İstanbul A.Ş. ile NASDAQ arasında 20.01.2014 tarihinde imzalanan stratejik işbirliği anlaşması sonrasında başlatılan çalışmalar sonucunda BIST bünyesinde yer alan tüm piyasaların tek bir işlem platformu üzerinden hizmet vermesi planlanmıştır.

Bu plan doğrultusunda birleşmenin ilk aşaması olan geçiş süreci ilk olarak 21.09.2015 tarihi olarak belirlenmiş; fakat çeşitli gecikmeler nedeniyle 30.10.2015’de süreç tamamlanabilmiştir. 30 Kasım itibariyle Borsa İstanbul içerisinde yer alan Pay Piyasası Nasdaq Genium INET, yani Bistech olarak adlandırılan yeni işlem platformunun üzerine taşınmıştır. (BIST, Pay Piyasası Bölümü, 2015; s. 1).

İlgili geçiş sonucunda piyasa işleyişine ve kurallarına ilişkin bir takım yeni düzenlemeler getirilmiş ve mevcut uygulamaların bir kısmına son verilmiştir. İlgili düzenlemeler bu çalışmanın konusu olan varantları da pek çok yönden etkilemektedir.

Yeni düzenleme çok sayıda BIST bünyesinde çok sayıda değişiklik gerçekleştirilmiştir. Yeni uygulamaların başlıcaları: işlem saatlerinde değişiklikler başta olmak üzere, pazar yapılanması, baz fiyat tespiti, fiyat marjı ve limitleri, fiyat adımı, emir çeşitleri, devre kesiciliği sistemi, pozisyon aktarımı, işlem kodlarında değişiklikler, tek seans uygulaması, fiyat derinlik bilgisinin arttırılması piyasa yapıcılık uygulamasındaki değişikliklerdir.

Diğer taraftan Bistech geçişi ile birlikte bazı emir türleri de uygulamadan kaldırılmıştır.

Bu çalışmada 30 Kasım 2015 tarihinde devreye giren Bistech uygulamasına geçişinin sadece varantlar üzerindeki etkisine değil, genel olarak ülke sermaye piyasası üzerindeki etkilerine de değinilmiştir.

Bu çerçeve de, yeni düzenleme ile gelen değişikler çalışmanın üçüncü bölümünde ele alınırken 4. bölümde uygulamaya yer verilmiş, 32 varant yatırımcısı ile yapılan anket ve anket sonuçlarının analizi paylaşılmıştır. Son bölümde ise Bistech geçişinin yatırımcı boyutu anket sonuçlarında elde edilen veriler çerçevesinde değerlendirilmiştir.

### **Yeni Pazar Yapılanması**

Bistech geçişi ile birlikte mevcut pazar yapısında birçok değişiklik yaşanmıştır. Geçişten önce “Kurumsal Ürünler Pazarında” işlem gören sermaye piyasası araçları şunlardır:

- Borsa yatırım fonları katılma belgeleri (BYF),
- Menkul kıymet yatırım ortaklıkları, gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve girişim sermayesi yatırım ortaklıklarının payları,
- Varantlar,
- Borsa İstanbul bünyesinde işlem göreceğ şekilde ihraç edilen diğ er yapılandırılmış ürünler. (Babuşcu ve diğ erleri, 2014; s.612).

Geçiş işleminden sonra ise pazar BIST bünyesindeki pazarlar değişmiş, Kurumsal Ürünler Pazarı ise “Kolektif Yatırım Ürünleri ve Yapılandırılmış Ürünler Pazarı” olmuştur. Aşağıdaki tabloda geçiş aşamasında oluşturulan yeni pazarlara ilişkin bilgi yer almaktadır.

**Tablo 1:** Bistech Geçişinden Sonra Yeni Pazar Düzenlemeleri

PAZAR	TANIM	SEMBOL
YILDIZ PAZAR	Halka açık piyasa değeri 100 M TL'nin üstünde olan şirketler ya da BIST100 kapsamındaki şirketlerin işlem görebileceği pazardır.	Z
ANA PAZAR	Halka açık piyasa değeri 25 milyon TL'nin üzerinde ve 100 M TL'nin altında olan şirketlerin işlem görebileceği pazardır.	N
GELİŞEN İŞLETMELER PAZARI	Gelişme ve büyüme potansiyeline sahip, halka açık piyasa değeri 25 M TL'nin altında olan şirketlerin işlem görebileceği pazardır.	G
YAKIN İZLEME PAZARI	Belirli gelişmelerin oluşması hâlinde Yıldız Pazar, Ana Pazar, Gelişen İşletmeler Pazarı ve Kolektif Yatırım Ürünleri ve Yapılandırılmış Ürünler Pazarı'ndan çıkarılan şirketlerin paylarının işlem görebileceği pazardır.	W
KOLEKTİF YATIRIM ÜRÜNLERİ VE YAPILANDIRILMIŞ ÜRÜNLER PAZARI	Menkul kıymet yatırım ortaklıkları, gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve girişim sermayesi yatırım ortaklıkları payları ile borsa yatırım fonları katılma belgeleri, aracı kuruluş varantları ve sertifikalar kot içi pazar niteliğindeki Kurumsal Ürünler Pazarı'nda işlem görmektedir.	K
NİTELİKLİ YATIRIMCI İŞLEM PAZARI	Halka arz olmadan sadece nitelikli yatırımcılara ihraç yapan şirketlerin paylarının sadece nitelikli yatırımcılar arasında işlem görebileceği pazardır.	Q
PIYASA ÖNCESİ İŞLEM PLATFORMU	Halka açık statüde olup payları Borsada işlem görmeyen şirketlerden, SPK tarafından bu Platformda işlem görmesine karar verilen payların işlem göreceği yerdir.	S

### Baz Fiyatın Tespiti

Geçiş öncesi uygulanan baz fiyat uygulamasının aynı şekilde devam etmesi kararlaştırılırken, baz fiyatın bir önceki seansın ağırlıklı ortalama fiyatının (AOF) en yakın fiyat adımına yuvarlanması ile belirlenmesi uygulanmasına son verilmiştir. Bunun yerine kural olarak bir önceki işlem gününün kapanış fiyatı baz fiyat olarak adlandırılmıştır. Baz fiyatın olmaması durumunda aşağıda yer alan kuralların uygulanması kararlaştırılmıştır:

- Tek fiyat işlem yöntemi ile işlem gören ürünlerde ilk fiyatın oluştuğu emir toplama aşaması sonrasında belirlenen eşleşme, baz fiyat olarak kabul edilecektir.

- Sürekli işlem gören ürünlerde ilk işlemin fiyatı baz fiyat olarak alınacaktır. Açılış seansında fiyat oluşmuş ise; oluşan fiyat, oluşmamış ise; sürekli müzayedede aşamasında gerçekleşen ilk işlemin fiyatı baz fiyat olarak kabul edilecektir.

- İşlem gören rüçhan haklarında ise, ilk işlem gününün sonuna kadar baz fiyat yöntemi uygulanmayacak ve işlem gördüğü ilk günün kapanış fiyatı ertesi işlem gününün baz fiyatını oluşturacaktır.

Bir önceki işlem gününde oluşmuş baz fiyata sahip bir payda gün içerisinde herhangi bir işlem gerçekleşmemiş ise, yine ertesi işlem gününün baz fiyatı dikkate alınacaktır. Varant ve sertifikalar tarafında ise; mevcut uygulamada olduğu gibi baz fiyat uygulaması yapılmayacaktır. (BIST, Pay Piyasası Bölümü, 2015; s. 4).

### **Fiyat Marjı ve Limitleri**

Fiyat limitlerinin belirlenmesi amacıyla baz fiyata uygulanacak olan marjlarda da bir takım değişimler olmuştur. Buna göre:

- Hisse senetleri ve Borsa Yatırım Fonları (BYF) için marjlar % 10'dan, % 20'ye yükseltilmiştir. (Gerekli durumlarda, bazı pay ve BYF'lere de serbest marj uygulanabilmektedir).

- Rüçhan hakları kupon pazarı için, % 25'den, % 50'ye yükseltilmiştir.

- Varant ve sertifikalar için ise serbest marj kuralı getirilmiştir. (Mevcut uygulama)

Fiyat limitleri hesaplanırken mevcut uygulamada limitleri genişletici şekilde dışarı doğru yapılan yuvarlama işlemi geçiş sonrasında içeri doğru yapılacaktır. Üst fiyat limiti bulunurken ise; yukarı adıma yapılan yuvarlama aşağı adıma yapılacaktır. Alt fiyat limitinde ise; aşağı adıma yapılan yuvarlama yukarı adıma doğru yapılacaktır. Mevcut durumda kapanış seansı esnasında uygulanan ve sürekli müzayedede bölümünde gerçekleşen son işlem fiyatı üzerine  $\pm$  % 3 olarak uygulanan fiyat limitleri geçiş sonrasında da aynı şekilde geçerli olacaktır. (BIST, Pay Piyasası Bölümü, 2015; s. 4).



### Fiyat Adımları

Pay piyasasında her bir hisse senedi fiyatı için bir defada gerçekleştirilecek en küçük fiyat değişimi fiyat adımı olarak adlandırılmaktadır. 30 Kasım 2015 öncesi uygulanan fiyat adımları Tablo 2.'de yer almaktadır.

**Tablo 2.** 30.11.2015 Öncesinde Uygulanan Fiyat Adımları

Baz Fiyat Aralığı	Fiyat Adımı
0,01-5,00	0,01
5,02-10	0,02
10,05-25	0,05
25,1-50	0,1
50,25-100	0,25
100,5-250	0,5
251-500	1
502,5-1000	2,5
1005 ve üzeri	5

**Kaynak:** Babuşcu vd., 2011, s:411.

Bistech geçişi sonrasında uygulanan yeni fiyat adımları aşağıdaki 3 nolu tabloda yer almaktadır:

**Tablo 3.** Bistech Sonrasında Uygulanan Fiyat Adımları  
(Paylarda, Rüşhan Haklarında, BYF'lerde)

Fiyat Seviyesi (TL)	Fiyat Adımı (TL)
0,01-19,99	0,01
20-49,98	0,02
50-99,95	0,05
100 ve üzeri	0,1

**Kaynak:** BIST, Pay Piyasası Bölümü, 2015;s.5.

Pay piyasasında işlem gören paylar, rüşhan hakları ve BYF'ler için belirtilen yeni fiyat seviyeleri ve fiyat adımları uygulanacaktır. Varantlarda, sertifikalarda ve toptan satış işlemlerinde her fiyat seviyesi için fiyat adımı 1 kuruş olarak uygulanmaya devam edecektir.

Bistech geçişinden sonra fiyat adımı baz fiyata bağlı olmaksızın mevcut uygulamada serbest marjlı işlem sıralarında uygulandığı gibi ilgili fiyat seviyelerine göre belirlenecektir. Örnek; Kapanış fiyatı 19,98 olan bir payda, 20 TL'ye kadar fiyat adımı 1 kuruş, 20 TL'den sonra ise 2 kuruş

olacaktır. Seans içerisinde işlem fiyatının 20 TL'yi geçmesi hâlinde, bir sonraki fiyat eşiğine kadar fiyat adımı baz fiyattan ayrı olarak 2 kuruş değişecektir.

### Emir Çeşitlerindeki Değişiklikler

Bistech geçişi öncesinde seanslık girilen bir emir günlük emir şekline dönüştürülememekte; fakat günlük bir emir seanslık emre dönüştürülebilmekte idi ve bu yapılırken emir önceliği korunmakta idi. Geçiş sonrasında, bir emrin süresinin uzatılmasına da imkân sağlanacaktır. Yeni sistemde bir emrin süresi uzatıldığında bahse konu emir önceliğini kaybetmekte, emirin süresi kısaltıldığında ise; mevcut uygulamada olduğu gibi önceliğini korumaktadır.

Geçiş öncesinde kullanılan emirler; normal ve özel emirler olarak ikiye ayrılmakta idi. Bu emir tipleri şunlardır:

a) Normal Emirler: Bu tip emirler, pay piyasasında işlem birimi halinde verilen, 1 lot ve katlarından oluşan emirlerdir. Bunlar:

- Limit fiyatlı emirler,
- Kalanı iptal et emirleri (KIE),
- Özel limit fiyatlı emirler,
- Açılış fiyatlı emirler (AFE) ve
- Kapanış fiyatlı emirlerdir. (KAPE)

b) Özel Emirler: Şirket yönetim kurulunca menkul kıymet bazında belirlenen hisse sayısını aşan emirler olup bölünemez ve bütün olarak işlem görür. Özel emirlerin zaman önceliği kazanabilmesi için diğer emirlerin fiyatı ve miktarı ile aynı olması gerekmektedir. Özel emirler kural olarak bölünemez. Özel emirler dışında kalan emir türleri şunlardır:

- Kusura Emirler (Lot altı işlemler)
- Toptan Alış ve Satış Emirleri
- Açığa Satış Emirleridir. (Babuşcu ve diğerleri, 2011; s. 415).

Bistech geçişi sonrasında değişen emir çeşitleri şunlardır:

**Piyasa Emirleri (Market Order):** Fiyat belirtilmeksizin sadece miktar belirtilerek iletilen emirlerdir. Karşı tarafın en iyi fiyatlı emiri ile

eşleşerek gerçekleşmiş olurlar. Karşı tarafta eşleşecek herhangi bir emir olmaması durumunda otomatik olarak iptal edilirler. Tek fiyat yönteminde ise; emir toplama aşamasında girilen piyasa emirleri eşleştirme olana kadar emir defterinde bekletilmektedir. İşleme dönüşmeyen piyasa emirleri seansın sürekli işlem kısmına aktarılmaz ve otomatik olarak iptal edilir.

Piyasa emirleri, maksimum 3 milyon TL işlem limitine tabidir. İlgili tutar, en son işlem fiyatı üzerinden hesaplanmaktadır. Son işlem fiyatının olmadığı durumlarda ise; hissenin bir önceki kapanış fiyatına bakılmaktadır. Her iki koşulun da gerçekleşmediği durumlarda, manuel olarak Borsa tarafından girilen bir fiyat varsa o fiyat dikkate alınır.

Aksi hâlde, işlem olana kadar sistem tarafından piyasa emri girilmesine izin verilmemektedir. ( BIST, Pay Piyasası Bölümü, 2015; s. 7)

**Piyasadan Limite Emirler (Market to limit order):** Piyasadan limite emirler de piyasa emirleri gibi fiyatsız olarak iletilen emirlerdir. Karşı tarafta bekleyen en iyi fiyat kademesindeki emirler ile eşleşerek işleme dönüşürler. İşleme dönüşmeyen kısmı ise, gerçekleştiği son işlem fiyatını alarak limit fiyatlı emre dönüşür ve emir defterinde pasif olarak yazılır. Piyasa emirleri gibi, 3 milyon TL'lik işlem sınırına tabidir ve bu tutar yine piyasa emirlerinde olduğu gibi belirlenmektedir.

**Dengeleyici Emirler (Imbalance orders):** Mevcut yapıdaki AFE ve KAFE emirlere benzemektedirler. Açılışı ve kapanış fiyatları dahil olmak üzere, tek fiyat yöntemi uygulanan tüm seanslarda, fiyat belirleme sürecinde hesaba katılmayan; ancak belirlenen eşleşme fiyatı seviyesinde karşılanmayan kalan emirler ile işlem yapmak üzere iletilen emirlerdir. Eşlemeden kalan dengeleyici emirler otomatik olarak iptal edilmektedir. (BIST, Pay Piyasası Bölümü, 2015; s. 8)

**Koşullu Emirler:** İletilen emrin aktif hale gelmesi ya da işleme dönüşebilmesi için bazı koşulların tanımlanabildiği emirlerdir. Bu tip emirler dörde ayrılmaktadır.

• **Miktar Koşullu Emirler:** Belirlenen fiyat seviyesinde emrin içerdiği miktarın tamamı karşılanmıyor ise, işlem görmeyen emir çeşididir. Sadece emrin içerdiği miktarın tamamının karşılanması hâlinde işleme tabi olurlar. Bu emir tiplerine örnek olarak; hepsi ya da hiçbiri (All or None), gerçekleşmezse iptal et (Fill or Kill) emir tipleri verilebilir.

• **Fiyat Koşullu Emirler:** Bir sermaye piyasası aracının cari fiyatının ya da emir defterindeki en iyi alış ve satış fiyatının koşul olarak belirtilen

fiyat seviyesine ulaşması durumunda ilgili ya da tamamlanmış bir diğer sermaye piyasası aracının emir defterinde aktif hâle gelen veya işleme dönüşen emir türüdür.

- **Zaman Koşullu Emirler:** Seansın önceden belirlenen bir kısmında aktif hale gelen ya da bir bölümünde geçerli olmak üzere iletilen emirlerdir. Zaman koşullu emirlere örnek olarak, açılışa ve kapanışta geçerli olan emirler (at open – at close) verilebilir.

- **Kısmi Görünme Koşullu Emirler:** Limit fiyatlı emirler bu yolla iletilebilmektedir. Kısmen görünen emirlerde, emir defterinde görülmesi istenen kısmın tamamı işlem gördüğünde gizli bölümden belirlenen miktar kadar kısmı açığa çıkar. Açığa çıkan bu kısım, yeni bir emir gibi fiyat ve zaman önceliğine göre emir defterinde yerini almaktadır. İlgili süreç, emrin tamamı karşılanıncaya kadar geçerlilik süresi sona erinceye kadar ya da emir iptal edilinceye kadar devam edebilir.

**Küsurat İşlemleri:** Ayrı bir işlem sırasında bir lotun altındaki miktarlarla gerçekleştirilecek küsurat işlemler aynı paya ait normal emir defterinde oluşan en son işlem fiyatı ile fiyatlandırılacaktır.

**Tarihli Emirler:** Bistech geçişi öncesinde tarihli emirler kullanılmamakta idi. Yeni yapı ile birlikte bu tip emirler de uygulamada yer almaya başlamıştır. BIST bünyesinde yer alan Pay Piyasasında emirlerin geçerlilik süresinin 30 takvim günü olarak uygulanması planlanmaktadır.

İptale kadar geçerli olan emirler (İKG – Good Till Cancel) talep toplama yöntemiyle halka arzların gerçekleştirildiği birincil piyasada kullanılacaktır. Tarihli emirlerin devreye girmesiyle birlikte İKG emir türünün diğer sıralarda da kullanılması planlanmaktadır.

**Orta Nokta (Mid – Point) Emirleri:** Orta nokta emri, normal emir defterine kıyasla daha büyük miktartlı emirlerin kendi aralarında eşleşmesine imkân sağlayan ve piyasa katılımcılarına daha düşük işlem maliyeti sağlayan bir emir çeşididir. Mid-point emirlerin girişi ve miktarlarının değiştirilmesi sırasında minimum ve maksimum tutar kontrolü yapılmaktadır. Düzenleme gereğince orta nokta emirlerinin minimum 1 milyon TL, maksimum 30 milyon TL olması gerekmektedir.

Orta nokta emirleri sürekli olarak otomatik eşlemeye tabidir ve normal emir defterinde bekleyen en iyi alış ve en iyi satış emirlerinin fiyatlarının aritmetik ortalaması ile fiyatlanır. Bu tip emirler, ayrı ve kapalı bir emir defterinde işlem görmektedir. İlgili işlemin gerçekleşmesinin

ardından miktar bilgisi piyasaya iletilir. Ayrıca, işlemin miktarı ve hacmi ilgili sıranın miktar ve hacmine de dahil edilmektedir. Orta nokta emirler sadece BIST – 30 kapsamındaki paylarda uygulanacak olup BIST 50 ve BIST 100 paylarını kapsayamayacaktır. ( BIST, Pay Piyasası Bölümü, 2015; s. 9)

Orta nokta emirlerin önemli avantajlarından biri, yatırımcılara sağladığı spread maliyeti avantajıdır. Bekleyen en iyi alış ve satış fiyatlarından daha iyi fiyatla işlem yapılmasına olanak sağlamaktadır. Bu emir türü ayrıca normal emir defterine kıyasla daha hızlı işlem yapma potansiyeli taşımaktadır. Ek olarak, yatırımcılara piyasa etkisinden korunma imkânı da sağlamaktadır. ( BIST, Pay Piyasası Bölümü, 2015; Ek 2.)

### **Devre Kesiciler**

Otomatik Seans Durdurma Sistemi (OSDS) Bistech geçişi ile birlikte yürürlükten kaldırılmış, yerine devre kesici uygulaması getirilmiştir.

Bir sermaye piyasası aracında işlemler sürekli müzayede bölümünde çok fiyat yöntemi ile sürdürülürken belirli bir referans fiyat üzerinden hesaplanan fiyat değişiminin borsa tarafından belirlenmiş olan eşik değerlere ulaşması veya aşması durumunda, ilgili sermaye piyasası aracının işlemleri geçici süre ile emir toplama aşamasına alınacak ve işlemler durdurulacaktır.

Bu aşama esnasında, sermaye piyasası aracında tek fiyat yöntemi kullanılarak fiyat belirlemesi yapılacaktır. Tek fiyat eşleşmesi yapıldıktan sonra, ilgili sermaye piyasası aracının işlemleri yeniden sürekli müzayedeye alınır ve işlemler çoklu fiyat yöntemi ile devam eder. ( BIST, Pay Piyasası Bölümü, 2015; s. 10).

### **Pozisyon Aktarımı (Give-up)**

Borsa üyesi bir kurumun piyasada gerçekleştirdiği işlemlere ait takas pozisyonunu diğer bir üyeye devretmesi işlemine pozisyon aktarımı denilmektedir.

Pozisyon aktarımı da Bistech geçişi ile birlikte uygulanmaya başlanmıştır. Aktarım üç şekilde gerçekleştirilebilir:

- Emir Girişi Esnasında: İşlem terminali ve FIX'ten pozisyon aktarımının yapılacağı üye belirtilir. İşlemin gerçekleşmesinin ardından

aktarımın gerçekleştiği üyenin Takasbank nezdinde kabul edilmesi gerekmektedir.

- İşlem Sonrasında: İşlemin gerçekleşmesinin ardından Takasbank tarafında işlem pozisyon aktarımı ve kabulü yapılabilir. İşlemin gerçekleşmesi sonrasında T + 1 gün sonuna kadar yapılabilir.

- Otomatik Aktarım: İki üye kurumun anlaşması ile birlikte borsa sisteminde yapılacak tanımlama sonucunda üyelerden birinin gerçekleştirdiği işlemlerin tamamı takası yapılmak üzere diğer üye kuruma aktarılır. Takası devralan üyenin Genel Takas Üyesi olması zorunludur. (BIST, Pay Piyasası Bölümü, 2015; s. 12).

### **İşlem Kodlarında Yenilikler**

Mevcut işlem kodlarına ilave olarak, takası Takasbank nezdinde dışında gerçekleşecek toptan satış işlemlerinde özellik kodu “NSE” olarak yenilenecektir. Ayrıca sabit ve değişken fiyatla talep toplama yöntemleri ile yapılan birincil piyasalarda “HE” özellik kodu kullanılacaktır. Bistech geçişi ile birlikte işlem kodu alanında 32 karaktere kadar çıkılabilmesine imkân tanınacaktır.

### **Tek Seans Uygulaması**

Bistech geçişinin getirdiği yeniliklerden birisi de seans uygulamalarındaki değişikliklerdir. Buna göre, yeni yapıda bir işlem gününde iki seans uygulamasına son verilmiştir. Geçiş ile birlikte tüm güne yayılan tek bir seans yapılacaktır. Bu değişikliğe bağlı olarak emir iletim seçenekleri arasında “Seans” seçeneği kaldırılmıştır.

### **Fiyat Derinlik Bilgisinin Artırılması**

Mevcut uygulamada kullanılan beş kademe birikimli fiyat derinlik bilgisi yeni sistem geçişiyle birlikte işlem terminallerinde (TW) 25 kademeye kadar çıkartılacaktır.

Veri yayında ise bu bilgi on kademe olarak verilecektir. (BIST, Pay Piyasası Bölümü, 2015; s. 16)

### **Piyasa Yapıcılık Uygulamasındaki Değişiklikler**

Piyasa yapıcılık uygulamasında da bir takım değişiklikler gerçekleşmiştir. Bu değişiklikler şunlardır:

- Borsa sisteminde piyasaya yapıcı olarak tanımlanan bir üye, tüm sermaye piyasası araçlarında kotasyon girebilecektir.
- Bir sermaye piyasası aracında birden çok piyasa yapıcı ve birden fazla kotasyon girmek mümkün olabilecektir.
- Bistech geçişi öncesi kullanılan, zorunlu kotasyon miktarına kadar iptal edilebilen kotasyonlar yeni sistem ile birlikte tamamen iptal edilebilecektir.
- Kotasyon fiyatları, ayrı bir limit fiyat limiti oluşturmayacaktır. % 20 fiyat limitleri içerisinde kalmak koşulu ile kotasyon fiyatını geçen seviyelerden de işlem yapılabilir.
- Açılış, kapanış seansı gibi tek fiyat yönteminin uygulandığı seans bölümlerinde de kotasyon girilebilecektir.
- Yeni sistemde, Borsa Sistemi tarafından gerçekleştirilen otomatik ilk kotasyon atama ve otomatik kotasyon yenileme fonksiyonları, geçiş ile birlikte kullanılmayacaktır.
- Mevcut sistemde, piyasa yapıcılığın uygulandığı işlemlerde kotasyon girişi yapılmadan işlemler başlatılmamaktadır. Yeni sistem ile birlikte kotasyonlar da normal emirler gibi olacaktır ve kotasyon girilmeden emir girilebilecek ve işlemler gerçekleşebilecektir. Örnek verirsek, geçişten sonra bir varant yatırımcısı ilgili varantta piyasa yapıcı kotasyonu olmasa bile serbestçe işlem sırası alabilecektir.
- Seans süresince yalnızca kotasyon girişine ve değiştirilmesine izin verilen bir zaman aralığı olmayacaktır.
- Kotasyon emirlerinin güncellenmesinde miktar azaltılsa bile işlem önceliği kaybolacaktır; çünkü her kotasyon değişikliği iptal ve yeni emir girişi olarak kabul edilecektir. (BIST, Pay Piyasası Bölümü, 2015; s. 16 – 17)

Piyasa yapıcıların değerlendirilmesi kriterlerinde de bir takım değişiklikler mevcuttur. Buna göre, piyasa yapıcı olarak belirlenen aracı kurumların minimum kotasyon miktarı ve maksimum yayılma aralığı

kriterlerine göre değerlendirmeye tabi tutulmaları planlanmaktadır. Mevcut uygulamada kullanılmakta olan 250 lotluk minimum kotasyon miktarı ve yayılma aralıkları yeni sistemde de kullanılmaya devam edecektir.

Bistech geçişi ile birlikte piyasa yapıcılarının belirli kriterler çerçevesinde değerlendirilmesini mümkün kılan yapı sayesinde miktar ve fiyat kriterlerini Borsa İstanbul'un belirleyeceği oranda sağlayan aracı kurumlar görevli oldukları sermaye piyasası araçlarında piyasa yapıcı olarak başarılı sayılacaktır.

Piyasa yapıcılarının sürekli müzayede saatlerinin % 90'ında miktar ve fiyat koşullarını sağlayan bir kotasyon bulundurmaları gerekecektir. Sermaye piyasası aracının fiyatının tavan ya da taban olduğu durumlarda ise, piyasa yapıcının geçici bir kotasyonunun olmaması hâlinde bile piyasa yapıcı yükümlülüğünü yerine getirmiş sayılacaktır. (BIST, Pay Piyasası Bölümü, 2015; s. 17)

### **Uygulamadan Kaldırılan Özellikler**

Mevcut sistemde kullanılan; fakat yeni sistem ile birlikte uygulamadan kaldırılan bir takım özellikler bulunmaktadır. Bunlar:

- OLFE ve OLDE Emir Türleri: Geçiş öncesinde bu tip emirlerin yatırımcılarca çok az tercih edilmesi ve Genium INET'te söz konusu emir tiplerinin bulunmaması nedenleriyle, Özel Limit Fiyatlı Emir (OLFE) ve Özel Limit Değerli Emir (OLDE) kullanımdan kaldırılacaktır.

- Maksimum Lot Uygulaması: Emir girişlerinde miktar kısmında uygulanan maksimum lot uygulamasına son verilecektir. Emir girişlerinde tutar olarak maksimum TL kontrolü yapılacaktır. Geçiş sonrası ilk aşamada bu tutar emir başına mevcut uygulamadaki gibi 3 Milyon TL olacaktır. Emir girişlerindeki maksimum lot miktarı ise 10 Milyon Lot olarak belirlenmiştir. Ayrıca yeni sistem, hem tüm piyasa üzerinden hem de menkul kıymet bazında bu değer farklı ayarlanmasına imkân sağlayacaktır.

- Özel Emir Alanındaki Değişikler: Özel emirler piyasada genellikle aynı aracı kurumun müşterileri arasında anlaşması Borsa dışında daha önce gerçekleştirilmiş işlemler olduğu bilinmektedir. Bu durum göz önünde bulundurularak aracı kurumların bünyesinde anlaşma sağlanan alım ve satım taleplerinin yeni yapıda yer alan özel işlem bildirim işlevi ile Borsa'ya bildirmesi ve işleme dönüştürülmesi gündeme getirilecektir.



• Kotasyon Bilgilerindeki Değişiklikler: Bistech geçişi öncesi sistemde kotasyonun alış tarafına, satış tarafına ve kotasyonun kendisine ayrı ayrı emir numarası verilmekte idi. Yeni sistem ile birlikte kotasyona ayrı bir numara verilmesi uygulamasına son verilmiştir. (BIST, Pay Piyasası Bölümü, 2015; s. 19).

### **Varant Yatırımcılarına Anket Uygulanması ve Yorumlanması**

Varant yatırımcılarına ilişkin yapılan analize esas teşkil edecek anket uygulamasının kapsamı BIST bünyesinde işlem yapan yatırımcılarla sınırlıdır. Varant piyasasında 2016 yılı 11. ay sonu itibariyle aktif olarak 2.343 adet müşteri işlem yapmaktadır. Anket 32 farklı varant yatırımcısına uygulanmıştır.

### **Anket Uygulaması**

Varant yatırımcılarının risk algısını ve işlem yapma şekillerini anlamak amacıyla daha öncesinden ilgili ürüne yatırım tecrübesi edinmiş ve halen aktif olarak yatırım yapan yatırımcılar üzerinde anket çalışması yapılmıştır. Çalışmada sadece yatırımcıların işlem özelliklerinin haricinde ürün ile ilgili ya da piyasadaki işleyiş kuralları ile ilgili yaşadıkları deneyimlere de yer verilmiştir.

Çalışmanın başarılı olabilmesi açısından varant üzerinde teknik bilgisi kuvvetli yatırımcılar ile görüşülmüştür. Bu alanda gerekli izinler alınarak aracı kurumlar vasıtasıyla işlem yapan yatırımcılar ve aracı kurum çalışanı yatırım uzmanları (dealer ve brokerlar) çalışma kapsamına alınmıştır.

Sermaye Piyasası Kurulu'nun 17.12.2013 tarihinde yayınladığı “Yatırım Kuruluşlarının Kuruluş ve Faaliyet Esasları Hakkında Tebliğ” kapsamında yatırım kuruluşları için müşteri tanımı yapılmış ve sınıflandırma zorunluluğu getirilmiştir. Bu kapsamda müşteriler; profesyonel müşteri ve genel müşteri olarak ikiye ayrılmıştır.

Yatırım kuruluşları tarafından pazarlanan ya da müşteriler tarafından talep edilen sermaye piyasası araçlarının müşteriye uygunluğunun ve müşterilerin söz konusu ürün ya da hizmetin taşıdığı riskleri kavrayabilecek bilgi ve tecrübeye sahip olmadıklarını tespit etmek amacıyla genel müşteri sınıfına uygunluk testi yapma zorunluluğu getirilmiştir. Kurulca

belirlenen belirli şartları sağlayan müşteriler ise ilgili teste tabi olmaksızın “profesyonel müşteri” statüsünde sınıflandırılmıştır.

Yukarıda yer alan tebliğe istinaden varant yatırımcısının maruz kalacağı risklerden dolayı profesyonel müşteri sınıfına girmesi ya da uygulanacak uygunluk testinden yüksek bir skor alması gerekmektedir. Aksi halde, müşterinin varant üzerindeki teknik bilgisinin yetersiz olması, yatırımcının zarar etme olasılığını artıracaktır.

Bu nedenle, yatırımcılara yöneltilen anket sorularında, teknik bilginin önemi ön planda tutulmuştur.

### **Anket Soruları ve Yanıtları**

Yatırımcılara uygulanan anket soruları Ek 1'de yer almaktadır. Anket, toplamda 18 soru içermekte olup, yatırım uzmanları ve piyasa oyuncuları (spekülatörleri) tarafından cevaplanmıştır. 32 farklı varant yatırımcısı ankete katılmıştır.

1. Soruda, yatırımcıların hangi neden ile varant yatırımı yapmayı tercih ettikleri sorulmuştur. Ankete katılan 32 yatırımcının 27'si (% 84) “kaldıraç etkisinden” dolayı varant yatırımı tercih ettiğini belirtmiştir. 5 yatırımcıdan 4'ü farklı dayanak varlıklara yatırım yapabilme imkânı vermesini, 1 yatırımcı ise serbest marj imkanının etkili olduğunu ifade etmiştir. Toplanan verilere göre, varant yatırımı yapan yatırımcıların büyük bir çoğunluğunun kaldıraç etkisi ile yüksek getiri elde edebilme imkânı nedeniyle varant yatırımına yöneldiği söylenebilir.

2. Soruda, yatırımcıların piyasa yapıcılığı uygulaması üzerindeki görüşleri öğrenilmeye çalışılmıştır. Sonuçların çeşitliliği açısından ilgili soruda yatırımcılara birden fazla seçenek tercih edebilme hakkı tanınmıştır. Birden fazla seçenek imkânından dolayı cevaplarda yakın bir dağılım olduğu söylenebilir. Buna göre, 32 yatırımcının en çok tercih ettiği şık ikilisi c ve d olmuştur. (% 31). 2. tercih edilen şık üçlüsü; b, c ve d seçeneği olmuştur (% 25). Bu dağılımı, % 22 ile a ve d seçenekleri, % 13 ile b ve d seçenekleri ve son olarak % 9 ile yalnız d seçenekleri izlemiştir. Yatırımcıların cevap verdiği her bir şık kombinasyonunda d seçeneğinin bulunması, onların piyasa yapıcılığı uygulaması hakkında özellikle kotasyon girme tarafında olumsuz görüşlerinin olduğunun göstergesidir.

3. Soru, zaman değerinin etkisini ölçmek ve işlem günü azaldıkça yatırımcıların risk iştahının artıp artmadığını ölçmek amacıyla

hazırlanmıştır. Buna göre, 32 yatırımcının 23'ü (% 72) hayır seçeneğini tercih etmiştir. Geride kalan 9 yatırımcı ise evet seçeneğini tercih ederek vadesine 5 işlem gününden az süre kalan bir varanta yatırım yapabileceklerini belirtmişlerdir.

4. Soruda, ihraççılar tarafından vadesine 1 aydan az süre kalmış varantlar riskli kabul edildikleri için vadesine 1 aydan az süre kalan ve fiyatı 0,05 kuruşun altında olan varantlara yer verilmiştir. Buradaki 0,05 kuruş ilgili varantın fiyatının ucuz olarak algılanıp algılanmadığını ölçmek için kullanılmıştır. Verilen yanıtlara göre; % 50 - % 50 dengeli bir dağılım olduğu görülmektedir. Yatırımcıların yarısı fiyatın ucuzluğu nedeniyle ilgili varanta yatırım yapabileceklerini belirtmiştir.

5. Soruda, varantlar ile opsiyonlar arasında tercih yapılması istense hangisine yatırım yapılırdı? sorusu yöneltilmiştir. 32 yatırımcının 19'u (% 60) her ikisine de yatırım yapabilirim seçeneğini tercih etmiştir. 10 yatırımcı (% 31) ise; likiditenin fazla olmasından dolayı varantlara yatırım yapmayı tercih ettiği belirtmiştir. Geri kalan 3 yatırımcı ise; prim etkisinden dolayı yalnızca opsiyonlara yatırım yapabileceğini belirtmiştir.

6. Soruda, Harry Markowitz'in "Modern Portföy Teorisi" temel alınarak, yatırımcılara toplam portföylerinin ne kadarını varantlarda değerlendirirsiniz? sorusu yöneltilmiştir. 19 yatırımcı, (% 60) portföyünün % 10'unu ya da daha azını varantlarda değerlendirebileceğini belirtmiştir. 7 yatırımcı ise, varantlardaki risklere rağmen, portföylerinin % 50 ya da daha fazlasını varantlarda değerlendirebileceğini belirtmiştir. Geri kalan 6 yatırımcı ise; portföylerinin % 20 - % 30'u arasındaki tutarı, varantlara yönlendirebileceğini belirtmiştir.

7. Soruda, yurtdışı piyasalarda örneklerine rastlanılan vadesi 1 – 5 yıl arası varantlara erişim imkânı olsa ya da BIST bünyesinde bu varantlar ihraç edilse yatırım yapar mısınız? sorusu yatırımcılara yöneltilmiştir. 32 yatırımcıdan 23'ü (% 72) yatırım yapabileceğini belirtmiştir. Kalan 9 yatırımcı (% 28) ise; ilgili varantlara yatırım yapmayı düşünmeyeceğini belirtmiştir.

8. Soruda, varantların en büyük avantajının hangisi olduğu sorusu yatırımcılara yöneltilmiştir. Verilen yanıtlara göre 32 yatırımcının 19'u (% 60) "Kaldıraç Etkisi" seçeneğini tercih etmiştir. İlk soruda da görüleceği üzere, yatırımcıların büyük bir kısmı kaldıraç etkisi nedeniyle varant yatırımına yöneldiğini belirtmiş idi. 10 yatırımcı (% 30) ise; varantlarda uygulanan serbest marj kuralının en büyük avantaj olduğunu düşünmektedir.

Geriye kalan 3 yatırımcı ise (% 10), farklı dayanak varlıklara yatırım yapabilme imkânı nedeniyle varantları, portföylerine dahil edebileceklerini belirtmiştir.

9. Soruda, 8. sorunun aksine, yatırımcılara varantların en büyük dezavantajının ne olduğu? sorusu yöneltilmiştir. 32 yatırımcıdan 22'si (% 69) “zaman değeri” seçeneğini tercih etmiştir. 8 yatırımcı, (% 25) “piyasa yapıcılık” seçeneğini tercih etmiştir. Anket yatırımcılarının piyasa yapıcılığı uygulamasındaki olumsuz görüşleri 2. soruda olduğu gibi 8. soruda da görülmektedir. Geriye kalan 2 yatırımcıdan 1'i “kaldıraç etkisinin” değeri ise, “serbest marj” uygulamasının varantlar için en büyük dezavantaj olduğunu belirtmiştir.

10. Soruda, yatırımcılara yayılma varantları ile normal varantlar arasındaki yatırım tercihi ile ilgili bir soru hazırlanmıştır. Buna göre 32 yatırımcının 26'sı (% 80) normal varantları tercih edebileceğini belirtirken geri kalan 6 yatırımcı (% 20) ise; yayılma varantlarını tercih edebileceğini belirtmiştir.

11. Soruda, yatırımcılara Bistech uygulamasının getirdiği yeniliklerin varant piyasasına katkı sağlayıp sağlamadığına dair soru yöneltilmiştir. 32 katılımcının 29'u (% 90) Bistech geçişinin varant piyasasına katkısı olmayacağını belirtmiştir. Geri kalan 3 yatırımcı (% 10) ise, Bistech geçişinin varant piyasasına katkı sağlayacağını belirtmiştir.

12. Soruda, yıllık net getirisi % 10 olan mevduat faizinin olduğu bir piyasada, bir gün içerisinde herhangi bir varant işleminden % 100 ya da daha fazla getiri elde eden yatırımcılara aynı yıl içerisinde tekrar varant işlemi yapıp yapmayacakları sorusu yöneltilmiştir. 32 yatırımcının 30'u (% 94) tekrar işlem yapabileceklerini belirtmişlerdir. 2 yatırımcı ise, yeniden varant işlemi yapmayacağını belirtmiştir.

13. Soruda, yatırımcılar tarafından en çok tercih edilen dayanak varlığın hangisi olduğu öğrenilmeye çalışılmıştır. 32 yatırımcının 26'sı endeks varantlarını tercih ettiğini belirtmiştir. 4 yatırımcı pay varantları üzerinde işlem yaptığını belirtmiştir. Kalan 2 yatırımcı ise, emtia, döviz vb. dayanak varlıkları tercih ettiklerini belirtmiştir.

14. Soruda, piyasa yapıcıların ilgili varantı doğru bir şekilde fiyatlandırıp fiyatlandırmadığı sorusu yöneltilmiştir. Ankete katılan 32 yatırımcıdan 23'ü (% 72) piyasa yapıcıların varantları doğru bir şekilde

fiyatlandırmadığını belirtirken kalan 9 yatırımcı (% 28) ise; fiyatlandırmanın (kotasyonun) doğru şekilde yapıldığını belirtmiştir.

15. Soruda, aracı kurumlar tarafından düzenlenen varant eğitim seminerlerinin yatırımcıları doğru şekilde yönlendirip yönlendirmediği sorusu yatırımcılara yöneltilmiştir. Ankete katılan 32 yatırımcıdan 22'si (% 69) aracı kurumların bu alanda müşterilerini yanlış yönlendirdiğini belirtmiştir. 10 yatırımcı ise, aracı kurumların yatırımcılarını doğru şekilde yönlendirdiğini belirtmiştir.

16. Soruda yatırımcıların bugüne kadar yaptıkları tüm varant işlemleri sonucunda kâr mı, yoksa zarar mı ettikleri sorusu yöneltilmiştir. Ankete katılan 32 yatırımcının 23'ü (% 72) yaptığı tüm işlemler sonucunda zararda olduklarını belirtmişlerdir. 9 yatırımcı ise, yaptığı varant işlemlerinin sonucunda kâr elde ettiğini belirtmiştir.

17. Soruda, yatırımcılara bu sayının yeterli olup olmadığı sorusu yöneltilmiştir. Ülkemiz sermaye piyasasında, İş Yatırım Menkul Değerler A.Ş. ve Deutsche Bank A.Ş. olmak üzere toplam 2 adet varant ihraççısı bulunmaktadır. Yatırımcılardan 26'sı (% 81) bu rakamın düşük olduğunu belirtmiştir. 6 yatırımcı (% 19) ise, ilgili sayısının yeterli olduğunu belirtmiştir.

Son soruda ise, yatırımcılara bir varantın vadesi içerisinde kaç adet işlem yaptıkları sorusu yöneltilmiştir. 32 yatırımcıdan 16'sı “10 işlem ya da daha fazla” seçeneğini işaretlemişlerdir. 10 yatırımcı “iki ya da daha fazla” işlem yaptığını belirtmiştir. 6 yatırımcı ise, “dört ya da daha fazla” işlem yaptığını belirtmiştir.

### **Anket Sonuçlarının Yorumlanması**

Anket soruları, daha önceden varant yatırımı yapmış ya da hâlen varantlarda işlem yapan yatırımcılara yönelik olarak hazırlanmıştır.

Yöneltilen sorulardan sonucu en çok dikkat çeken 16. sorudur. İlgili soruda yatırımcıların büyük bir çoğunluğu (% 72), yaptıkları işlemlerden zarar ettiklerini belirtmiştir. Dikkat çeken bir diğer yanıt ise, piyasa yapıcılığı tarafında görülmektedir. 2., 14. ve 17. sorulara verilen cevaplar, yatırımcıların büyük bir çoğunluğunun piyasa yapıcılığı uygulamasından memnun olmadığını ve dahası piyasadaki ihraççı sayısının yetersiz olduğu göstermektedir. Yine, yatırımcıların büyük bir çoğunluğu (% 69), aracı kurumların düzenlediği varant eğitimlerini yetersiz bulmaktadır.

Portföy içeriği ve yıllık getiri tarafında alınan yanıtlar da dikkat çekicidir. Şöyle ki, yatırımcıların % 60'ı toplam portföyünün % 10'u ya da daha azını varantlara yönlendirebileceğini belirtmiştir. 12. soruda ise yatırımcıların % 94'ü, % 100 ya da daha fazla kâr elde etmelerine rağmen, yıllık net mevduat getirisinin % 10 olduğu bir piyasada, yeniden varant yatırımı yapabileceğini belirtmiştir. Burada dikkat edilmesi gereken unsur, ilk işlemde ya da yapılan herhangi bir işlemde ciddi boyutlarda kâr elde edilmesi, ilgili yatırımcıya güven kazandırarak işlem adedini artırmasına neden olmaktadır. Güven unsurunun yanısıra getirinin yıllık mevduat faizini aştığı durumda bile yatırımcı işlemleri sonlandırmak yerine daha fazla kâr elde edebilmek için işlemlere devam etmektedir.

Varantların avantajı ve dezavantajları tarafında ise, yatırımcıların büyük bir çoğunluğu (% 60) kaldıraç etkisini avantaj olarak gördüğünü belirtmiştir. Diğer yandan zaman değeri ise, en büyük dezavantaj olarak yanıtlanmıştır (% 69).

Yayımla varantları ve normal varantlar hakkındaki soruda ise, yatırımcıların tercihi normal varantlar tarafında olmuştur. Normal varantların yatırımcılar tarafından daha fazla tercih edilmesinin nedeni ise, yayılma varantlarının ihraç tarihinin çok yeni olmasıdır.

Bu nedenle yatırımcıların yayılma varantları üzerindeki deneyimleri normal varantlara göre çok daha azdır. Bistech geçişi tarafında ise, yatırımcıların büyük bir çoğunluğunun görüşü (% 90) geçişin varant piyasasının işleyişine katkısı olmayacağı yönündedir.

Hazırlanan ankette dikkat çeken yanıtlar 3. ve 4. sorularda da görülmektedir.

Yatırımcıların % 50'si varant fiyatı, diğer enstrümanlara göre ucuz olduğu için (0,05 kuruş veya altı) varantlara yatırım yapabileceğini belirtmiştir. Dezavantajlar kısmında belirtilen zaman değeri unsuru fiyatın ucuz olmasının etkisi ile bu soruda da yatırımcılar tarafından göz ardı edilmiştir. Opsiyonlar ve varantların benzer özelliklerinden dolayı yöneltilen 5. soruda ise, yatırımcıların % 60'ı her iki ürüne de yatırım yapabileceğini belirtmiştir.

Anket verilerine dayanarak yatırım kararlarında rasyonel olması beklenen yatırımcıların özgüvenini daha fazla kâr elde edebilme ve diğer enstrümanlara göre varant fiyatının ucuz olması gibi nedenler ile

rasyonaliteden uzaklaştığı ve riskli bir ürün olan varantlardaki işlem adetlerini artırdığı söylenebilir.

## SONUÇ

Varantlar, 1920'li yılların başından beri Dünya piyasalarında işlem görmektedir. Ülkemizde ise, ilk varant ihracı 2010 yılında gerçekleştirilmiştir. Sadece beş yıl gibi kısa bir sürede bile varant piyasası pek çok bireysel yatırımcıyı olumsuz etkilemiştir. Yeni ürünlerin yatırımcılar için yeni fırsatlar doğurduğu ve sermaye piyasasının gelişimi açısından çeşitlilik yarattığı doğrudur. Fakat bir takım mevzuat boşlukları ve aracı kurumlar tarafından ürünlerin doğru lanse edilmemesi gibi etmenlerden dolayı yatırımcılar varant gibi yeni finansal ürünlerden zarar etmektedir. Burada yatırımcılar tarafından yapılan hatalardan birisi de hisse senedi işlemi dahi yapmadan yanlış yönlendirmeler ya da kulaktan dolma bilgiler ile riskli ürünleri tercih etmeleridir. Varant piyasasının haricinde kaldıraçlı döviz piyasası da (foreign exchange market – forex) riskli ürünler arasında değerlendirilebilir.

Yeni uygulamalar hem varantlar hem de diğer sermaye piyasası ürünleri için birçok yeniliği beraberinde getirmiştir. Özellikle seans saatleri emir tipleri ve fiyat marjları tarafına getirilen yenilikler yatırımcılar için önem teşkil etmektedir. Varantlar tarafında ise, piyasa yapıcılığı uygulamasındaki yenilikler mevcut yapıyı birçok anlamda etkilemektedir.

Uygulanan anket ile ilgili ürüne yatırım tecrübesi edinmiş yatırımcıların deneyimlerine ve yatırım kararlarını etkileyen unsurlara değinilmiştir. Karar aşamasındaki bir varant yatırımcısının rasyonel bir yatırım kararı alabilmesi için, teorik bilgiler ve pratik bilgiler arasındaki farkları bilmesi gerekmektedir. Bu bilgiler arasındaki fark, anket sonuçları ile desteklenmiştir. Anket sonuçları aynı zamanda yatırımcılar için bir uyarı niteliği taşımaktadır. Anket katılımcılarından alınan yanıtlara göre teorik ve pratik uygulamaların birbirinden farklı olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak dikkat çeken en önemli nokta ise, ankete katılan yatırımcıların % 72'sinin, yaptıkları varant yatırımları sonucunda getiri elde edemedikleri görülmektedir. Yani ankete katılan yatırımcıların büyük bir çoğunluğu yaptıkları tüm varant işlemlerinin sonucunda zarar ettiklerini belirtmişlerdir.

Yatırımcıların özellikle piyasa yapıcılığı uygulamasındaki memnuniyetsizlikleri ve mağduriyetleri anket sonuçlarında açık bir şekilde görülmektedir.

Yatırımcıların büyük bir çoğunluğu BIST bünyesindeki piyasa yapıcı sayısının yetersiz olduğunu belirtmiştir. Ayrıca yatırımcıların büyük bir çoğunluğu dayanak varlık fiyatındaki değişim karşısında piyasa yapıcıların kotasyon girme aşamasında geç kaldığını belirtmiştir.

Anket sonuçlarına göre, dikkat çeken önemli yanıtlardan birisi de kâr güdüsü tarafında görülmektedir. Şöyle ki, yatırımcıların yıllık net getiri olarak yıllık mevduat faizi getirisinin yaklaşık dokuz veya on katı üzerinde kâr elde ettiklerinde bile yeniden varantlara yani riskli ürünlere yatırım yapmaya devam edeceklerini belirtmiş olmalarıdır. Alınan sonuca göre belirtilmesi gereken iki unsur vardır. Bunlardan birincisi, yatırımcıların daha fazla kâr elde etme arzusudur. Diğer unsur ise, alınan sonuçlardan da görüleceği üzere kârlı işlemlerin yatırımcıların özgüvenini artırıcı bir etkisi olduğudur. Özgüveni artan yatırımcıların işlem adetlerini arttıracakları varsayılmaktadır. Daha fazla işlem yapmak yatırımcılar açısından daha fazla maliyet (işlem maliyetleri) anlamına gelmektedir. Ayrıca yatırımcıların zarar etme ihtimali de artacaktır.

Alınan yanıtlarda dikkat çeken bir diğer unsur ise, zaman değeri etkisi tarafındadır. Sonuçlara göre varant yatırımcılarının en büyük dezavantaj olarak gördüğü unsur zaman değeri etkisidir. Varantların genellikle kuruş cinsinden ifade edilmeleri ve vade sonlarına doğru gerçekleşme ihtimali düşen varantların zaman değeri etkisiyle birlikte fiyatlarının sıfır kuruşa yaklaştığı görülmektedir. Böyle bir durumda ankete katılan yatırımcıların büyük bir çoğunluğunun zaman değeri etkisini göz ardı ederek fiyat ucuzluğu illüzyonuna kapıldığı ve ilgili varantlara yatırım yapabileceği sonuçlarda görülmektedir.

Çalışmada verilen bilgilere istinaden yatırımcıların varantlara yönelmeden önce detaylı bir şekilde ürünü analiz etmeleri ve bilgi toplamaları gerekmektedir. Son olarak yatırımcıların teorik ve pratik uygulamalar arasındaki farkı iyi analiz etmeleri ve bu doğrultuda rasyonel yatırım kararları alarak yatırımlarını en doğru şekilde sürdürmeleri gerektiği düşünülmektedir.



## **Ekler**

### **Ek A Yatırımcılara Uygulanan Anket Soruları**

1. Hisse senetleri yerine varantlara yatırım yapma nedeniniz nedir?
  - a) Kaldıraç etkisi ile yüksek getiri elde edebilme
  - b) Serbest marj imkânı nedeniyle
  - c) Farklı dayanak varlıklara yatırım yapabilme imkânı vermesi
2. Varantlarda yer alan piyasa yapıcılığı uygulamasının işlemlere etkisi hakkında ne düşünüyorsunuz? (Birden fazla şık seçebilirsiniz)
  - a) Likiditeyi arttırıcı etkisi vardır
  - b) İhraç tarafında yatırımcılar için dezavantaj yaratmaktadır
  - c) Yüksek montanlı işlemlerde yatırımcılar için dezavantaj yaratmaktadır
  - d) Dayanak varlıktaki fiyat hareketlerine karşın kotasyon girmede geç kalabilmektedirler
3. Zaman değerinin vade sonunda sıfırlandığını bildiğiniz hâlde, vade sonuna beş işlem gününden az süre kaldığı bir durumda ilgili varantla yatırım yapar mısınız?
  - a) Evet
  - b) Hayır
4. Vadesine 1 aydan az bir süre kalan bir varantın fiyatı 0.05 kuruşun altında ise yatırım yapar mısınız?
  - a) Evet
  - b) Hayır
5. Varantlar ve opsiyonlar arasında seçim yaparsanız hangisine yatırım yapardınız?
  - a) Opsiyon priminden dolayı opsiyonlara
  - b) Likiditenin fazla olmasından dolayı varantlara
  - c) Her ikisine de yatırım yapardım.
6. Toplam portföyünüzün ne kadarını varantlardan oluşturursunuz?

a) % 10 ya da daha az

b) % 20 – %30 arası

c) % 50 ya da üzeri

7. Yurtdışı piyasalarda örneklerine rastladığımız, vadesi bir yıldan – beş yıla kadar olan varantlara orta veya uzun vadeli yatırım yapar mısınız?

a) Evet

b) Hayır

8. Sizce varantların en büyük avantajı nedir?

a) Kaldıraç Etkisi

b) Farklı Dayanak Varlıklara Yatırım Yapabilme İmkânı

c) Serbest Marj

9. Sizce varantların en büyük dezavantajı nedir?

a) Kaldıraç etkisi

b) Zaman Değeri

c) Piyasa Yapıcılık

d) Serbest Marj

10. Yayılma varantları ve normal varantlar arasında bir yatırım tercihi yapmak zorunda olsanız hangisi seçerdiniz?

a) Yayılma Varantları

b) Normal Varantlar

11. Bistech geçişinden sonra devreye giren uygulamaların varantlara etkisi hakkında ne düşünüyor musunuz?

a) Varant piyasasının gelişimine katkısı olur

b) Varant piyasasının gelişimine katkısı olmaz.

12. Mevduat faizlerinin yıllık % 10 (net) getirisi olduğu bir piyasada bir gün içerisinde herhangi bir varant işleminden % 100 veya daha fazla getiri elde etmeniz aynı yıl içerisinde yine varant işlemi yapar mısınız?

a) Evet

b) Hayır

13. En çok işlem yaptığınız varant türü hangisidir?

- a) Endeks Varantları
- b) Pay (Hisse Senedi) Varantları
- c) Diğer Varantlar (Emtia, Döviz vb.)

14. Dayanak varlıktaki hareketlere bağlı olarak piyasa yapıcılarının ilgili varantları doğru bir şekilde fiyatlandırıdığını (kotasyon) düşünüyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır

15. Aracı kurumların gerçekleştirdiği varant eğitim seminerlerinde verilen bilgilerin yatırımcıları doğru şekilde yönlendirdiğini düşünüyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır

16. Bugüne kadar yaptığınız tüm varant işlemlerinin sonucunda kâr mı elde etmişsinizdir yoksa zarar mı etmişsinizdir?

- a) Kâr etmişimdir.
- b) Zarar etmişimdir.

17. Varant piyasasındaki ihraççı sayısını yeterli buluyor musunuz?

- a) Yeterli Buluyorum
- b) Yeterli Bulmuyorum

18. Vade içerisinde gerçekleştirdiğiniz işlem adedi ne kadardır?

- a) İki işlem ya da daha fazla
- b) Dört işlem ya da daha fazla
- c) 10 işlem ya da daha fazla

**Kaynakça**

- Akalın, İ.O. (2006). Hisse Senedi Üzerine Opsiyon Sözleşmeleri ve Türkiye Uygulaması, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul
- Akkum, T. (2000). Döviz Opsiyonları ve Opsiyon Fiyatlama Modelleri, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakülte Dergisi, Nisan 2000, s. 47 – 74
- Akyapı, Berkay. (2014). An Analysis of BIST 30 Index Options Market, Orta Doğu Teknik Üniversitesi. Sosyal Bilimler enstitüsü, Ekonomi Bölümü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara
- Alpan, F. (1999). Örneklerle Futures Anlaşmalar ve Opsiyonlar. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Apak, S. (1995). Uluslararası Finansal Teknikler. İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi
- Ayaz, N. (2011). Alım Satım Opsiyonlarında Black Scholes Opsiyon Fiyat Modeli Uygulanması ve Duyarlılık Analizi. Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Ankara
- Babuşcu, Ş., Bektaş, S., Ceylan, M., ve Hazar, A. (2014) SPK İleri Düzey Lisanslama Sınavlarına Hazırlık. Bankacılık Akademisi Yayınları, Ankara.
- Babuşcu, Ş., Ceylan, M., Hazar, A., ve Yenice, S. (2011). SPK Temel Düzey Lisanslama Sınavlarına Hazırlık. Bankacılık Akademisi Yayınları, Ankara.
- Bak, B. (2004). Borsa Opsiyon Sözleşmesi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi Sayı: 4, Ankara.
- Balaban, E. (1995). Opsiyonlar. T.C.M.B. Araştırma Genel Müdürlüğü, Ankara, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect> adresinden alınmıştır.
- Bolak, M. (1998). Finans Mühendisliği Kavramlar ve Araçlar. Beta Dağıtım. Ankara.
- Borsa İstanbul A.Ş. Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası, Nisan 2016. adresinden alınmıştır.

- Borsa İstanbul, Pay Piyasası Bölümü, (2015). Bistech Sistemiyle Birlikte Pay Piyasası İşleyişine İlişkin Devreye Alınacak Uygulama Değişiklikleri ve Yeni Uygulamalar, İstanbul Eylül 2015. <http://www.borsaistanbul.com/bistechdestek> adresinden alınmıştır.
- Bozkurt, T. (2010). KPSS Hukuk Ticaret Hukuku, Ticari İşletme – Şirketler – Kıymetli Evrak. İkinci Sayfa Yayınevi, Ankara.
- Chambers, R., ve Lacey, J. (1994). Modern Corporate Finance: Theory and Practice, New York: Harper Collins College Publisher.
- Deutsche Bank, a. (2014). Yayılma Varantları, İstanbul. <https://www.xmarkets.db.com/TR/Diger-Urunler/Yayilma-Varantlari> adresinden alınmıştır.
- Deutsche Bank, b. (2014). Bir Bakışta Varantlar. <https://www.xmarkets.db.com/TR/MediaLibrary> adresinden alınmıştır.
- Deutsche Bank, c. (2014). Ali Perşembe'yle X-Markets Deutsche Bank Varant Seminerleri. Varantlar, İstanbul. [http://media.x-markets-db.com/xmtr/seminar/Varant\\_Seminerleri\\_Davetiye\\_Mayis\\_Haziran.pdf](http://media.x-markets-db.com/xmtr/seminar/Varant_Seminerleri_Davetiye_Mayis_Haziran.pdf) adresinden alınmıştır.
- Fabozzi, J. (2000). Bond Markets, Analysis and Strategies. 4 th. Edition, Prentice Hall, USA.
- Fettahoğlu, A. (1991). Finansal Piyasalarda Yenilikler ve 1980 Sonrası Türkiye. Ankara: Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü.
- Gökçe, A. (2002). Opsiyon Değerlemenin Temelleri ve Temel Opsiyon Değerleme Modelleri ile Stokastik Değişkenliğin İMKB Hisse Senedi Piyasalar'ında Geçerliliklerinin Araştırılması. İstanbul Üniversitesi Doktora Tezi, İstanbul.
- Graham, B. (1972). Akıllı Yatırımcı, Scala Yayıncılık, İstanbul. <http://www.aizanoi.com/>. Aizanoi. Home Page. Ekim 2014. adresinden alınmıştır.
- <http://www.borsaistanbul.com/data/kilavuzlar/VIOP-Hakkinda-SSS.pdf>. Borsa İstanbul A.Ş. Kılavuzlar. Aralık 2015. adresinden alınmıştır.
- <http://www.borsaistanbul.com/sss/vadeli-islem-ve-opsiyon-piyasasi-viop>

- <http://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/piyasalar/pay-piyasasi/kredili-islem-veaciga-satis>. Borsa İstanbul A.Ş. Ürünler ve Piyasalar. Ekim 2014. adresinden alınmıştır.
- <http://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/piyasalar/vadeli-islem-ve-opsiyonpiyasasi/pazarlar>. Borsa İstanbul A.Ş. Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası -Pazarlar. Aralık 2015. adresinden alınmıştır.
- <http://www.isvarant.com/varant-izleme>. İş Yatırım Menkul Değerler A.Ş. Nisan 2016. adresinden alınmıştır.
- <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/12/20131217-13.htm?submenuheader=null>. T.C. Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü. Resmi Gazete Tebliği. 17.11.2013. adresinden alınmıştır.
- <http://www.spk.gov.tr/apps/everi/details.aspx?type=hasborsa>. T.C. Başbakanlık Sermaye Piyasası Kurulu. Kasım 2010. adresinden alınmıştır.
- <http://www.spk.gov.tr/duyurugoster.aspx?aid=20131217&subid=1&ct=c>. T.C. Başbakanlık Sermaye Piyasası Kurulu. Duyuru. 15.05.2013. adresinden alınmıştır.
- <http://www.world-exchanges.org/home/>. World Federation of Exchanges. Home Page. Aralık 2015. adresinden alınmıştır.
- [https://www.xmarkets.db.com/TR/Product\\_Overview/Tuem\\_Varantlar](https://www.xmarkets.db.com/TR/Product_Overview/Tuem_Varantlar). Deutsche Bank AG. Mart 2016. adresinden alınmıştır.
- <https://www.xmarkets.db.com/TR/showpage.aspx?pageID=95> Deutsche Bank AG. Ocak 2015. adresinden alınmıştır.
- <https://www.xmarkets.db.com/TR/varant-nedir> (Dipnot 5, 6, 7 ve 8). Deutsche Bank AG. Mart 2012. adresinden alınmıştır.
- Hull, J. (2014). Options, Futures and Other Derivatives. Joseph L. Rotman School of Management, University of Toronto. Pearson, Toronto.
- Kırca, İ. (2000). Hukuki Yönüyle Borsa Opsiyon İşlemleri. Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Türkiye İş Bankası Vakfı, Ankara.
- Kindleberger, C., ve Aliber, R. (2014). Çılgınlık, Panik ve Çöküş, Finansal Krizler Tarihi. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.

- Korkmaz, T. (1999). Hisse Senedi Opsiyonları ve Opsiyon Fiyatlama Modelleri. Ekin Kitabevi Yayınları. Bursa.
- Kuğuoğlu, Y. (2012). Türkiye'de Türev Piyasaları Çerçevesinde Vadeli İşlemler ve Varant Piyasaları (Malatya Örneği). İnönü Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi, Malatya.
- Kumcuoğlu, D. (2009). Sektör Analizi: Varant.
- Kurt, A., ve Küçükkayalar, F. (2010). Aracı Kuruluş Varantları ile İlgili Düzenlemeler. Sermaye Piyasası Dergisi/2, Ankara.
- Markowitz, H. (1952). "Portföy Seçimi" Journal of Finance Dergisi.
- Mchattie, A. (2002). On Covered Warrants. Harriman House Ltd.
- Mishkin, F. (2000). Finansal Piyasalar ve Kurumlar. Bilim Teknik Yayınevi, Ankara.
- Nurcan, B. (2005). Türev Piyasası İşlemlerinin Vergilendirilmesi ve Örnek Ülke Uygulamaları. T.C.M.B. Muhasebe Genel Müdürlüğü, Uzman Yeterlilik Tezi, Ankara
- Özerol, H. (2011). Davranışsal Finans, Bireysel Yatırımcıların Nasıl Davranacakları Belli Olmaz!. Elma Yayınevi, Ankara
- Öznelçin, R. (2009). Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsaları ve Türkiye Uygulaması. Atatürk Üniversitesi SBE İşletme Anabilim Dalı, Erzurum.
- Öztürk, M. (2015). Spekülatör. Scala Yayıncılık, İstanbul.
- Sarıaslan, H. ve Erol C. (2008). Finansal Yönetim Kavramlar, Kurumlar ve İlkeler. Siyasal Kitabevi, Ankara
- Selvi, Y. (2000). Türev Ürünlerin Muhasebeleştirilmesi. İstanbul: ARC Yayınları.
- Seyidoğlu, H. (2003). Uluslararası Finans. 4. Baskı, İstanbul: Güzem Cam Yayınları
- Tekbacak, S. (2010). Opsiyonlar ve Döviz Opsiyonlarının Merkez Bankalarında Döviz Kuruna Müdahale Aracı Olarak Kullanımı. T.C.M.B. Muhasebe Genel Müdürlüğü, Uzman Yeterlilik Tezi, Ankara.

- TSKAB, (2012). Sermaye Piyasasında Gündem. Sayı 121. İstanbul: Printcenter.
- Vobjektif, (2007). Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası Bülten Sayı: 9.
- Yılmaz, M. K. (1998). Hisse Senedi Opsiyonları ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Uygulanabilirliği. İstanbul: İMKB Yayınları.



## **Extended Summary**

### **Bistech Transition and Its Effects On The Warrants**

Bistech is the one of the latest changes in Istanbul Stock Exchange. There is a expectation that Bistech will affect the capital market.

If we describe warrants in simple terms, they are securitized options. They are traded in spot markets and can be bought and sold like stocks.

Leverage effect and time value effect are the most distinctive features that distinguish warrants from the other financial instruments.

The reason why investors are interested in warrants is that they provide investment in high yielding with low capital thanks to the leverage effect.

The most important feature of warrant is the time value effect. The maturity is the end of the warrant's grantee. After the due date, the transactions end in the warrants. The value of warrant will lose when maturity days decrease because of the time value effect. Investors mustn't forget that the value of the warrant can be set to zero because of the time value effect and the distance to strike price of warrant.

Because of time value effect, the warrant is financial instruments which are very short term and suitable for selling and buying. Due to free margin rule which is applied by the Istanbul Stock Exchange, the warrant price can move unlimitedly within a day. Because of this rule, the investor can lose all of her/his capital as well as earn considerable financial returns.

Apart from the leverage effect and the time value effect, there are also external factors which affect the price of the warrant: Change in the current price of the underlying asset, strike price or contract price, interest rate, volatility, cash flow and transaction costs.

#### ***Transition Process BIST and Bistech***

The first step of the transition period for BIST and Bistech was originally set in 21.09.2015, but due to various delays, the process was able to be completed in 30.10.2015

The result of transition, the new regulations were brought and some available practises were abolished and also relevant regulations also effect the warrants of this study in may ways.

The primary outcomes of these new implementations are as follows,

The New Market Structuring: After the transition, the markets in the BIS have changed and the Corporate Products Market has become "Collective Investment Products and Structured Products Market"

- **Basis Price Determination:** The closing price of the previous trading day is called the *basis price*. If there is not basis price ; , the match determined after the order collection stage of the first price is considered as the basis price for products traded on a single price transaction method. Products which are operand continuously, The price of the first transaction is considered as the basis price.

For traded stock rights; The basis price will not be implemented until the end of the first trading day and the closing price of the first day of trading will constitute the basis price of the next trading day.

**Price Margin And Limit:** There are some changes about margins which implement the basis price; for exchange traded funds and stock certificates is %20, for rights coupon market is %50, and margin rule is free for warrants and certificates

While price limits are being calculated; when finding the top price; rounding for step up will be step down. For low price limit; rounding for step down will be step up.

- **Order type differences:** In this new system, when an order period is protracted, the order loses the priority. When an order period is shortened, it maintains the priority.

There are different order types after Bistech transition: Market Order, Market to limit order, Imbalance orders, Conditional Orders, Fractions Operations, Dated Orders, Mid – Point Orders.

- **Breaker System:** In this stage, price determination will be made while using the single price method through the capital market instruments. After a single price match has been made, the transactions of the relevant capital market instruments are again taken continuously public auction and transactions continue with multi price method.
- **Give-up:** There are three types for this transfer; During order entry, after transactions, automatic transmission.

- Innovations in Transaction Codes: With the Bistech transition, the transaction code will be allowed up to 32 characters.
- Single Session Implementation: With the transition, there will be one session to spread all day.
- Increasing Of The Price Depth Knowledge: The price depth knowledge will be increased up to 25 steps in the transaction terminals (TW).
- Changes in Market Maker Implementation: There are some changes about quotation rates with Bistech transition

### **Implementation of the Questionnaire**

On the purpose of figuring out the risk perception and investors' ways of warrant transactions, a survey study has been conducted on investors who have already invested in the related product and are currently actively investing.

The survey included a total of 18 questions and it was answered by investment specialists and market players (speculators). 32 different warrant investors are participated in the survey.

According to the questionnaire, it can be said that investors who are expected to be rational in their investments decisions are far away from being rational and risky they increase their high-risk warrant trades because of too much self reliance and the higher profitability and lower price of warrants than that of the other instruments

### **Results**

Investors lose money from new financial instruments such as warrants because of legal gaps and stockbrokers who mistakenly launch the products.

On the warrants side, innovations in practice of the market have great influence on the current business in many ways.

The most important point is that 72% of the investors participating in the survey are unable to obtain returns as a result of their investment in warrants. That is, the majority of the investors who participated in the survey have lost money as a result of all the warrant transactions. Investors indicate that they will continue to invest in warrants again even if they have annual net return of about 9 or 10 times the annual deposit interest rate.

It is seen that a large majority of the investors participating in the survey may be able to invest in the related warrants because they get the illusion of low price, ignoring the time value effect. Finally, it is thought that investors should analyze the difference between theoretical and practical implementation and accordingly, they should make rational investment decisions and maintain their investments properly.