

T. C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü
İktisat Anabilim Dalı
İktisat Politikası Bilim Dalı

Yüksel Lisans Tezi

**Türkiye’de Finansal Piyasaların İçerisinde
Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası’nın Etkinliği**

Gürsel Aracagök

2501840637

Tez Danışmanı

Yrd. Doç. Dr. Selman Yılmaz

Düzeltilmiş Tez

İstanbul 2010



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MÜDÜRLÜĞÜ



TEZ ONAYI

Enstitümüz **İKTİSAT POLİTİKASI Bilim Dalı'nda** ders dönemindeki Eğitim - Öğretim Programını başarı ile tamamlayan **2501840637** numaralı **GÜRSEL ARACAGÖK'ün** hazırladığı **“TÜRKİYE'DE FİNANSAL PİYASALAR İÇERİSİNDE VADELİ İŞLEM VE OPSİYON BORSASININ ETKİNLİĞİ”** konulu **YÜKSEK LİSANS/ DOKTORA TEZİ** ile ilgili **TEZ SAVUNMA SINAVI**, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 15.Maddesi uyarınca **30.09.2010 PERŞEMBE** günü saat **11:00'de** yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin*Kabul*.....'ne* **OYBİRLİĞİ /OYÇOKLUĞUYLA** karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI(*)	İMZA
PROF.DR.AHMET İNCEKARA	<i>Kabul</i>	<i>[Signature]</i>
PROF DR.MEHMET ALTAN	<i>Kabul</i>	<i>[Signature]</i>
PROF.DR.DURSUN ARIKBOĞA	KABUL	<i>[Signature]</i>
DOÇ.DR.SERDAR ONGAN	<i>Kabul</i>	<i>[Signature]</i>
YRD.DOÇ.DR.SELMAN YILMAZ	<i>Kabul</i>	<i>[Signature]</i>

DÜZELTMELER

İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 14.06.2010 tarihli kararıyla, "2008 Finansal Kredi Sıkışıklığı Krizinin Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası Üzerindeki Etkileri" olan tez başlığımın, "Türkiye'de Finansal Piyasalar İçerisinde Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası'nın Etkinliği" şeklinde değiştirilmesi talebinin oybirliği ile kabul edilmesiyle tezimde yer alan tüm başlıklar ve alt başlıklarda (Öz, Önsöz, İçindekiler, 1. Bölüm, 2. Bölüm, 3. Bölüm, Sonuç, Tablolar, Grafikler, Şekiller, Ekler, Kısaltmalar) gerek içerik gerekse de sayfa numaraları ile başlık ve alt başlık numaralarında değişiklikler yapıldığını saygılarımla arz ederim.

ÖZ

Sermaye piyasaları, kıt bulunur bir kaynak olan sermayenin en verimli kullanılabileceği alanlara kanalize edilmesinde kilit bir rol oynarlar. Büyüme ve kalkınma süreçlerine damgasını vuran temel faktör sermaye piyasalarının etkinlik dereceleridir. Etkin çalışan bir menkul kıymetler borsasında menkul kıymet fiyatlarının altlarında yatan varlıkların değerlerini tam olarak yansıtıyor olmaları gerekir ki sermayenin sadece hak eden şirketlere doğru tahsisinin önü açılabilmiş olsun.

Bu çalışmada sermaye piyasalarının etkinliğinde rol oynayan önemli unsurlardan biri olan likidite kriterinden yola çıkılarak Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası'nda işlem gören menkul kıymetlerin ilgili spot piyasalar açısından birer gösterge (benchmark) piyasa olup olmadıkları araştırılacaktır. Likiditenin fiyat istikrarı ve işlem süresi gibi diğer iki boyutundan ziyade işlem hacmi boyutu üzerinden ampirik bir analizle sonuca ulaşılmaya ve VOB piyasalarından hangilerinin spot piyasaların etkinliğine katkıda bulunduğu tesbit edilmeye çalışılacaktır.

ABSTRACT

During the allocation process of capital which is a very scarce source, to the best efficient and effective areas, capital markets play a dramatically important key role. The efficiency levels of the capital markets are the basic drivers behind the growth and development periods. The prices of securities in an efficient securities market should so reflect the values of underlying assets that only the deserving companies could be able to access it.

In this research, by considering the liquidity criteria is one of the most important components in the efficiency of capital markets, the quantitative correlation between the volumes of the securities listed in Turkish Derivatives Market (VOB) and related spot markets will be analyzed. Only the transaction volume dimension of the liquidity will be considered and we will try finding an answer to the question of which of the VOB markets contribute to the efficiency of related spot market.

ÖNSÖZ

Bu tezin vücuda gelmesinde emeği geçen ve bu zorlu süreçte inanılmaz desteklerini esirgemeyen pek çok kişiye ve kuruluşa teşekkür etmeyi borç bilirim.

Bilhassa öncelikle bilimsel araştırma teknikleri hakkındaki müthiş derin birikimlerini şahsımla cömertçe paylaşma özverisini gösteren ve bu tezin yazılma sürecinde elinden gelen hiç bir katkıyı esirgemeyerek ısrarla ve akıl almaz bir sabır ve sağduyuyla analitik analiz yöntemlerini öğretmeye çalışan tez danışmanım sayın Yar. Doç. Selman Yılmaz'a teşekkür etmek isterim. Sevgili hocam eğer siz olmasaydınız bu öğrenciniz bırakınız tez yazmayı asla bilimsel bir makale yazmayı bile öğrenemezdi.

Sunduğu mükemmel vizyonla bakış açımın fevkalade genişlemesine eşsiz katkıda bulunan sayın hocam Prof. Dr. Mehmet Altan'ın doğal yılgnlıkların tavan yaptığı dönemlerdeki cesaretlendirici desteği sayesinde bu çalışmanın tamamlanabildiğini belirtir kendisine sonsuz şükranlarımı sunarım.

İzmir'deki VOB A.Ş'nin seans salonlarını kendi gözlerimle görmemi ve işlemlerin birebir nasıl yapıldığını izleme olanağı vermesinin yanısıra VOB'un zengin kütüphanesinin kapılarını ardına kadar açarak faydalanmamı sağlayan VOB Genel Müdürü sayın Çetin Ali Dönmez'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İMKB ile ilgili fevkalade yaşamsal, ve asla kendi başıma edinemeyecğim veriler konusunda elinden geleni yapan ve hiç bir yardımı esirgemeyen sayın borsa uzmanı Hasan Yaşar'a ne kadar teşekkür etsem azdır.

Elbette bu arada evde üretim sürecinde her türlü kaprisime katlanan ve asla desteğini esirgemeyerek bu araştırmanın olabildiğince mükemmel sonuçlanması için gerekebilecek tüm lojistik desteği sağlayan biricik annem Mübeccel Aracagök'e sonsuz şükranlarımı sunuyorum.

İÇİNDEKİLER

ÖZ	III
ABSTRACT	III
ÖNSÖZ	IV
İÇİNDEKİLER	V
TABLolar	XV
ŞEKİLLER	XVII
GRAFİKLER	XVIII
EKLER	XX
KISALTMALAR	XI
GİRİŞ	1

1. BÖLÜM

FINANSAL PİYASALAR VE ETKİNLİK

1.1. FINANSAL PİYASALARIN TANIMI VE KAPSAMI	3
1.1.1. Para Piyasaları	8
1.1.2. Sermaye Piyasaları	8
1.1.3. Altın Piyasaları	9
1.1.4. Döviz Piyasaları	9
1.1.5. Türev Piyasalar	10
1.1.5.1. Türev Piyasaların Çeşitleri.....	10
1.1.5.1.1. Forward Piyasaları	11
1.1.5.1.2. Gelecek Piyasaları	11

1.1.5.1.3. Opsiyon Piyasaları	12
1.1.1.5.4. Swap Piyasaları	13
1.1.5.2. Türev Piyasalarının Gelişimi	14
1.1.5.2.1. Ticaret Borsaları	14
1.1.5.2.2. Hisse Senedi Borsaları	15
1.1.5.2.3. Gelecek ve Opsiyon Borsaları	16
1.1.5.2.4. Endeksler ve Hesaplanma Yöntemleri	17
1.1.5.3. Türev Borsalarının Dayandığı Mekanizmalar	18
1.1.5.3.1. Vadeli İşlem Piyasaları	18
1.1.5.3.1.1. Emtia Piyasası	19
1.1.5.3.1.2. Faiz Oranı Piyasası	19
1.1.5.3.1.3. Döviz Kuru Piyasası	19
1.1.5.3.1.4. Hisse Senedi Piyasası	19
1.1.5.3.1.5. Kredi Piyasası	20
1.1.5.4. Vadeli İşlem Sözleşmeleri (VİS)	20
1.1.5.5. Takas Kurumları (Clearing House)	21
1.1.5.6. Borsa Üyeleri	21
1.1.5.7. Takas Üyeleri	21
1.1.5.8. Müşteriler	22
1.1.5.9. Piyasa Yapıcılar (Market Makers)	22
1.1.5.10. İşlem Teminatları	22
1.1.5.10.1. Başlangıç Teminatı	23
1.1.5.10.2. Sürdürme Teminatı	23
1.1.5.11. Garanti Fonları	23
1.1.5.12. Bilgi Hizmetleri Tedarikçileri	24
1.1.5.13. Bir VİS Pozisyonunun Açılması	24
1.1.5.14. Bir VİS Pozisyonunun Kapatılması	24
1.1.5.15. VİS'lerin Fiyatlandırılması	25
1.1.5.16. Teminat Takibi (Margin Call)	25
1.2. FİNANSAL PİYASALAR VE ETKİNLİK	26
1.2.1. Temel Tanım ve Kavramlar	26

1.2.1.1. Serbest Piyasa (Free Market)	27
1.2.1.2. Kusursuz Piyasa (Perfect Market)	27
1.2.1.2.1. Üretken Etkinlik	27
1.2.1.2.2. Dağıtım Etkinliği	28
1.2.1.2.3. Piyasa İflası (Market Failure)	28
1.2.1.3. Pareto Optimumu	28
1.2.1.4. Kaldor-Hicks Yaklaşımı	29
1.2.1.5. Schumpeter'ci Rekabet	29
1.2.1.6. Sürtünmesiz Piyasa	29
1.2.1.7. Karl Popper Yaklaşımı.....	30
1.2.1.8. Teknik Analiz	31
1.2.1.9. Temel Analiz	31
1.2.2. Finansal Piyasalar ve Büyüme	32
1.2.2.1. Tasarrufların harekete geçirilmesi	32
1.2.2.2. Riskin çeşitlendirilmesi	32
1.2.2.3. Tasarrufların yatırımlara tahsis edilmesi	33
1.2.2.4. Yöneticilerin tasarruflarının izlenmesi	34
1.2.3. Etkin Piyasa Hipotezi (EHM)	34
1.2.3.1. Zayıf Etkin Piyasa	36
1.2.3.2. Yarı Kuvvetli Etkin Piyasa	36
1.2.3.3. Kuvvetli Etkin Piyasa	36
1.2.3.4. Tesadüfi Yürüyüş Teorisi (Random Walk Theory).....	37
1.2.4. Davranışsal Finans Yaklaşımı (Behavioural Finance)	38
1.2.5. Etkinlikte Likiditenin ve İşlem Hacminin Rolü	39
1.3. SPOT İLE VADELİ SERMAYE PİYASALARI İLİŞKİSİ	41

2. BÖLÜM

DÜNYADA TÜREV PİYASALARI VE ETKİNLİKLERİ

2.1. AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ	49
2.1.1. Şikago Ticaret Odası (CBOT- Chicago Board of Trade)	49
2.1.2. New York Ticaret Odası (NYBOT- New York Board of Trade)	49
2.1.3. New York Ticaret Borsası (NYMEX- NewYorkMercantileExchange)50	
2.1.4. Şikago Ticaret Borsası (CME- Chicago Mercantile Exchange)	50
2.1.5. ICE Group	51
2.1.6. S&P 500, Nasdaq, DowJones Future'ları	52
2.2. İNGİLTERE	52
2.2.1. Kraliyet Borsası (RE-Royal Exchange)	52
2.2.2. Londra Metal Borsası (LME-London Metal Exchange)	52
2.2.3. Londra Emtia Borsası (LCE-London Commodity Exchange)	53
2.2.4. LIFFE (Londra Uluslararası Finansal Vadeli İşlemler Borsası, London International Financial Futures Exchange)	53
2.2.5. FTSE-100 Future'ları	53
2.3. AVRUPA	54
2.3.1. Eurex – Avrupa Borsası	54
2.3.2. Euronext.liffe - Pan-Avrupa Borsası	54
2.3.3. Avrupa İklim Borsası (ECE-European Climate Exchange)	54
2.3.4. OMX	55
2.3.5. Deutsche Terminborse (DTB – Alman Vadeli İşlemler Borsası)	55
2.3.6. Fransız Uluslararası Futures ve Options Borsası (MATIF)	55
2.3.7. Amsterdam Borsası	56
2.3.8. Brüksel Borsası	56
2.3.9. Lizbon Borsası	56
2.3.10. Madrid Hisse Senetleri Borsası (IBEX 35 Endeksi)	56
2.3.11. DAX, CAC-40 Future'ları	57

2.4. JAPONYA	57
2.4.1. Fukuoka Vadeli İşlemler Borsası	57
2.4.2. Osaka Ticaret Borsası	57
2.4.3. Tokyo Emtia Borsası	58
2.4.4. Tokyo Üzüm Borsası	58
2.4.5. Nikkei, Topix Future'ları	58
2.5. UZAK DOĞU	58
2.5.1. Hong Kong Hisse Senedi Borsası (HKEX)	58
2.5.2. Güney Kore Karma Hisse Senedi Endeksi (KOSPI)	59
2.5.3. Şangay Futures Endeksi (SHFE)	59
2.5.4. Bombay Hisse Senetleri Borsası (BSE)	59
2.5.5. Hang Seng, Kospı Future'ları	59

3. BÖLÜM

TÜRKİYE'DE TÜREV PİYASALARI VE ETKİNLİKLERİ

3.1. TÜRKİYE'DE MALİ PİYASALAR, TİCARET ODALARI VE BORSALARI	61
3.1.1. Mali Piyasalar	62
3.1.1.1. Organize Piyasalar	62
3.1.1.1.1. TCMB Açık Piyasa	62
3.1.1.1.2. TCMB Interbank Para Piyasası	63
3.1.1.1.3. Takasbank Borsa Para Piyasası	64
3.1.1.1.4. Takasbank Ödünç Pay Senedi Piyasası (ÖPSP)	65
3.1.1.1.5. TCMB Bankalararası Döviz Piyasası	65
3.1.1.1.6. İMKB Tahvil ve Bono Piyasası	66
3.1.1.1.7. İMKB Hisse Senetleri Piyasası	67
3.1.1.1.8. İstanbul Altın Borsası (İAB)	68

3.1.1.2. Tezgahüstü Piyasalar	69
3.1.1.2.1. Bankalararası TL Piyasası	69
3.1.1.2.2. Bankalararası Repo Piyasası	70
3.1.1.2.3. Bankalararası Tahvil Piyasası	70
3.1.1.2.4. Bankalararası Döviz Piyasası	70
3.1.1.2.5. Serbest Efektif Piyasası	71
3.1.1.2.6. Serbest Altın Piyasası	71
3.1.2. Ticaret Odaları ve Borsaları	72
3.1.2.1. İstanbul (Dersaadet) Ticaret Odası	72
3.1.2.2. İzmir Ticaret Odası	72
3.1.2.3. İzmir Ticaret Borsası	72
3.1.2.4. TOBB, Diğer Odalar ve Borsalar	73
3.2. VOB'UN KURULUŞU VE ORTAKLIK YAPISI	75
3.3. VOB PIYASALARI	76
3.3.1. Hisse Senedi	76
3.3.2. Döviz	76
3.3.3. Faiz	76
3.3.4. Emtia	76
3.4. VOB'DAKİ ÜRÜNLER	77
3.4.1. Döviz VİS	77
3.4.1.1. TLDolar	78
3.4.1.2. TLEuro	79
3.4.1.3. FT TLDolar	80
3.4.1.4. FT TLEuro	81
3.4.2. Faiz VİS	82
3.4.2.1. G-DİBS	82
3.4.3. Endeks VİS	84
3.4.3.1. VOB-İMKB30	84
3.4.3.2. VOB-İMKB100	86
3.4.4. Emtia VİS	87
3.4.4.1. Pamuk VİS	87
3.4.4.2. Buğday VİS	89

3.4.4.3. Altın VİS	91
3.4.5. VOB'da İşlem Gören VİS Örnekleri	93
3.4.6. VOB Kodlama Sistematiği	94
3.4.6.1. No (3 karakter)	94
3.4.6.2. F/C/P (1 karakter)	95
3.4.6.3. Enstrüman (2 karakter)	95
3.4.6.4. Dayanak Varlık (3 karakter*)	95
3.4.6.5. Vade (4 karakter)	96
3.4.6.6. Sonuç	96
3.4.6.7. VOB VİS Kod Örnekleri	97
3.5. VOB ÜYELİĞİ	98
3.5.1. Borsa Üyeliği	98
3.5.1.1. Yetki Belgesi	98
3.5.1.2. Borsa Üyelik Başvurusu	99
3.5.1.3. Borsa Üyelik Kabulü	99
3.5.1.4. Giriş Aidatı ve Üyelik Teminatı	99
3.5.1.5. Üyelik Aktivasyonu	99
3.5.1.6. Üye Temsilcilerinin Yetkilendirilmesi	99
3.5.2. Takas Üyeliği	100
3.5.2.1. Doğrudan Takas Üyeleri	100
3.5.2.1. Genel Takas Üyeleri	100
3.6. VOB TAKAS MERKEZİ	100
3.6.1. Takasbank	101
3.6.2. Takas Süreleri	101
3.7. VOB'DA İŞLEM SEANSLARI	102
3.8. VOB'DA FİYAT SABİTLEME SEANSLARI	102
3.9. VOB'DA SEANS SAATLERİ	104
3.10. VOB PAZARLARI	104
3.10.1. Ana Pazar	104
3.10.1.1. Fiyat Önceliği Kuralı	104
3.10.1.2. Zaman Önceliği Kuralı	105
3.10.2. Özel Emirler Pazarı	105

3.10.3. Özel Emir İlan Pazarı	105
3.11. VOBİS (VOB İŞLETİM SİSTEMİ)	106
3.12. VOB'DA İŞLEM YÖNTEMLERİ	108
3.12.1. Sürekli Müzayede Yöntemi	108
3.12.2. Tek Fiyat Yöntemi	109
3.13. VOB'DA TEMİNATLANDIRMA	109
3.13.1. Başlangıç Teminatı	109
3.13.2. Sürdürme Teminatı	109
3.13.3. Olağanüstü Durum Teminatı	109
3.14. VOB PİYASA YAPICILIĞI MEKANİZMASI	110
3.15. VOB GARANTİ FONU	110
3.16. VOB'DA PİYASA GÖZETİMİ	113
3.17. VOB'DA VERGİLENDİRME	114
3.17.1. Yerli Bireysel ve Kurumsal Yatırımcılar İçin Vergilendirme.....	114
3.17.2. Yabancı Yatırımcılar İçin Vergilendirme	115
3.18. ÜYE SAYISI	115
3.19. YATIRIMCI SAYISI	115
3.20. VOB'DAKİ İŞLEM HACİMLERİ	116
3.20.1. Endeks VİS'lerinin İşlem Hacimleri	117
3.20.2. Döviz VİS'lerinin İşlem Hacimleri	118
3.20.3. Faiz VİS'lerinin İşlem Hacimleri	118
3.20.4. Emtia VİS'lerinin İşlem Hacimleri	119
3.20.5. 5-Yıllık İşlem Hacminin Piyasalara Göre Dağılımı	120
3.20.6. VOB'un İşlem Hacminde Yerli/Yabancı Payları	121
3.21. ENDEKSLER	122
3.21.1. Döviz	122
3.21.1.1. TLUSD	122
3.21.1.2. TLEURO	123
3.21.2. Faiz	123
3.21.3. Hisse Senedi	124
3.21.3.1. İMKB-100	124
3.21.3.2. İMKB-30	125

3.21.4. Emtia	126
3.21.4.1. Altın	126
3.22. FBIST-30: VOB-30'a SPOT PİYASA ALTERNATİFİ	126
3.22.1. FBIST-30 İşlem Hacmi	127
3.22.2. FBIST-30 Portföy Kompozisyonu	127
3.23. VOB'UN ETKİNLİĞİ	129
3.23.1. Spot ve Vadeli Emtia Piyasalarının İşlem Hacimleri	129
3.23.2. Spot ve Vadeli Faiz Piyasalarının İşlem Hacimleri	130
3.23.3. Spot ve Vadeli Döviz Piyasalarının İşlem Hacimleri	131
3.23.4. Spot ve Vadeli Hisse Senedi Piyasalarının İşlem Hacimleri	132
3.24. VOB'UN DÜNYA SIRALAMASINDAKİ YERİ	135
3.25. VOB'UN 2008 KRİZİNDEKİ ROLÜ	137
3.26. VOB'DAKİ SORUNLAR	137
3.26.1. İşlem Süreleri	137
3.26.2. VOB'da Likiditasyon Sorunu	137
3.26.3. VOB'da Manipülasyon Sorunu	139
3.26.4. Opsiyon Sözleşmelerinin Olmayışı	140
3.26.5. Hisse Senedi Bazlı Sözleşmelerin Olmayışı	140
3.27. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	141
SONUÇ	142
KAYNAKÇA	150
EK 1	159
EK 2	163
EK 3	164

EK 4	166
EK 5	168
EK 6	171
EK 7	174

TABLolar

Tablo 1: BIS verileriyle dünyada organize piyasalardaki işlem hacimleri	47
Tablo 2: Global Piyasalarda İşlem Gören Türev Sözleşmeleri Örnekleri.	60
Tablo 3: 2008 Yılında Toplam İşlem Hacmine Göre İlk 20 Yerel Ticaret Borsası	74
Tablo 4: VOB'un Ortaklık Yapısı	75
Tablo 5: TLUsd VİS Özellikleri	78
Tablo 6: TLEuro VİS Özellikleri	79
Tablo 7: Fiziki Teslimatlı TLUsd VİS Özellikleri	80
Tablo 8: Fiziki Teslimatlı TLEuro VİS Özellikleri	81
Tablo 9: G-DİBS VİS Özellikleri	82
Tablo 10: VOB-İMKB30 VİS Özellikleri	84
Tablo 11: VOB-İMKB100 VİS Özellikleri	86
Tablo 12: VOB-Egepamuk VİS Özellikleri	88
Tablo 13: VOB-Anadolu Kırmızı Buğday VİS Özellikleri	89
Tablo 14: VOB-Altın VİS Özellikleri	92
Tablo 15: VOB'da İşlem Gören VİS'ler	93
Tablo 16: VOB Kodlama Sistematiği.....	94
Tablo 17: VOB Kod No	94
Tablo 18: VOB Kod F/C/P	95
Tablo 19: VOB Kod Enstrüman	95
Tablo 20: VOB Kod Dayanak Varlık	96
Tablo 21: VOB'da 25.06.2009 Tarihi İtibariyle Aktif VİS'ler	97

Tablo: 22. VOB’da Seans ve Takas saatleri	104
Tablo: 23. VOB’da Garanti Fonu Katkı Payı Hesaplama Tablosu	111
Tablo: 24. VOB’da işlem hacminin yıllara ve piyasalara göre dağılımı (TL)	116
Tablo: 25. FBIST-30 Portföy Kompozisyonu	128
Tablo: 26. Spot ve Vadeli Emtia Piyasası İşlem Hacmi	130
Tablo: 27. Spot ve Vadeli Faiz Piyasalarının İşlem Hacmi.....	131
Tablo: 28. Spot ve Vadeli Döviz Piyasalarının İşlem Hacmi.....	132
Tablo: 29. Spot ve Vadeli Hisse Senedi Piyasalarının İşlem Hacmi	133
Tablo: 30. Dünyanın En Büyük 30 Türev Borsası	135
Tablo: 31. Dünyada En Fazla İşlem Gören Döviz VİS ve Opsiyonları	136

ŞEKİLLER

Şekil: 1. VOBİS Emir Giriş Ekranı108

Şekil: 2. Yatırımcı Hesabı Sayısındaki Gelişme115

GRAFİKLER

Grafik: 1. Dünya Borsalarında İşlem Gören VİS ve Opsiyonların Hacmi	7
Grafik: 2. VOB'daki Yıllık Toplam İşlem Hacimleri	117
Grafik: 3. Endeks VİS'lerinin Yıllık İşlem Hacimleri	117
Grafik: 4. Döviz VİS'lerinin Yıllık İşlem Hacimleri	118
Grafik: 5. Faiz VİS'lerinin Yıllık İşlem Hacimleri	119
Grafik: 6. Emtia VİS'lerinin Yıllık İşlem Hacimleri	120
Grafik: 7. 5-Yıllık Toplam İşlem Hacminin Piyasalar Arasındaki Dağılımı	120
Grafik: 8. VOB İşlem Hacmindeki Yerli/Yabancı Payları	121
Grafik: 9. TLUSD VİS Uzlaşma Fiyatı (04.Şubat.2005 – 04.Şubat.2010)	122
Grafik: 10. TLEURO VİS Uzlaşma Fiyatı (04.Şubat.2005 – 04.Şubat.2010)	123
Grafik:11. G-DİBS VİS Uzlaşma Fiyatı (26.Nisan.2006 – 04.Şubat.2010)	124
Grafik: 12. İMKB-100 VİS Uzlaşma Fiyatı (01.Kasım.2005 – 04.Şubat.2010).	125
Grafik: 13. İMKB-30 VİS Uzlaşma Fiyatı (04.Şubat.2005 – 04.Şubat.2010)..	125
Grafik: 14. ALTIN VİS Uzlaşma Fiyatı (01.Mart.2006 – 04.Şubat.2010)	126
Grafik: 15. Spot ve Vadeli Piyasaların Yıllara Göre İşlem Hacimleri	133

Grafik: 16. İMKB-30 ve VOB-30 Grafikleri (04.02.2005 – 12.12.2009) 134

EKLER

EK 1: VOB Üyeleri	159
EK 2: VOB'un Resmi Veri Yayıncıları	163
EK 3: VOB 2005 Yıllık Bülten Özet Sayfası.....	164
EK 4: VOB 2006 Yıllık Bülten Özet Sayfası.....	166
EK 5: VOB 2007 Yıllık Bülten Özet Sayfası	168
EK 6: VOB 2008 Yıllık Bülten Özet Sayfası	171
EK 7: VOB 2009 Yıllık Bülten Özet Sayfası.....	174

KISALTMALAR

A.g.e	: Adı geçen eser
A.e	: Aynı eser
VOB	: Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası A.Ş.
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
VİS	: Vadeli İşlem Sözleşmesi
OTC	: Over-The-Counter (Tezgah-Üstü-Piyasası)
CDS	: Credit Default Swaps (Kredi Temerrüd Takasları)
CDO	: Collateralized Debt Obligations (Teminatlandırılmış Borç Yükümlülükleri)
USD	: Amerika Birleşik Devletleri Para Birimi
EURO	: Avrupa Birliği Para Birimi
NYSE	: New York Stock Exchange (New York Hisse Senetleri Borsası)
CME	: Chicago Mercantile Exchange (Şikago Ticaret Borsası)
CBOT	: Chicago Board of Trade (Şikago Ticaret Odası)
NYMEX	: New York Mercantile Exchange (New York Ticaret Borsası)
NYBOT	: New York Board of Trade (New York Ticaret Odası)
COMEX	: New York Commodity Exchange (New York Emtia Borsası)
SIFFE	: Swiss Options & Financial Futures Exchange (İsviçre Opsiyon ve Finansal Future Borsası)
EUREX	: European Exchange (Avrupa Borsası)
EURONEXT	: Paris, Amsterdam, Lizbon, Brüksel Borsalarının birleşmiş hali
LIFFE	: London International Financial Futures & Options Exchange (Londra Uluslararası Finansal Future ve Opsiyon Borsası)

GİRİŞ

Paul Samuelson (1965) ile başlayan ve Eugene Fama (1970) tarafından “Etkin Piyasa Hipotezi” ile genel çerçevesine oturtulan piyasaların etkinliği kavramı üzerine sayısız tez ileri sürülmüştür. Etkin piyasa hipotezi özünde temel ve teknik analizlerin geçersiz olduğunu ileri süren bir yaklaşımdır. Yani piyasadaki menkul kıymet fiyatlarını şekillendirmesi gereken asıl dinamiğin, her türlü bilginin (geçmişe ait, bugünkü, gelecekle ilgili, ve içeriden) tüm piyasa katılımcıları tarafından eşanlı olarak birlikte paylaşılması olduğunu iddia eder. Sermaye piyasaları ve reel piyasalar her geçen gün birbirlerini daha fazla etkiler hale gelmektedir. Bu nedenle sermaye piyasalarının etkinliği ile sermaye piyasalarını baz alan menkul kıymetlerin altlarında yatan varlıkların gerçek değerlerini yansıtıp yansıtmadığı sorusu ortaya çıkmaktadır. Eğer şirketlerle ilgili her türden bilgiye (“dışarıdan” veya “içeriden”) herkes eşanlı olarak erişebiliyorsa o zaman rasyonel davrandıkları varsayılan piyasa katılımcıları bir şirketin hisse senedi fiyatını olması gereken seviyeye taşıyacağından hakeden şirketin hisse senedinin fiyatı yükselirken hak etmeyen düşecek ve sermayenin hak eden şirkete doğru akmasının önü açılmış olacaktır.

Sermaye piyasalarının etkinliklerinin artmasında rol oynayan pek çok diğer faktörün yanısıra türev ve opsiyon borsaları da birer gösterge (benchmark) piyasa işlevi görerek önemli katkılarda bulunurlar. Ancak güvenilir bir gösterge işlevi sunabilmeleri için bu borsaların işlem hacimlerinin spot piyasadaki işlem hacimleriyle tutarlılıklar göstermesi gerekir. Bu nedenle Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası'nın emtia, döviz, hisse senedi, ve faiz piyasalarındaki işlem hacimlerinin de ilgili spot piyasalarındaki yani Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'ndeki piyasalar, TCMB döviz ve efektif piyasası, İMKB hisse senetleri piyasası, ve İMKB tahvil ve bono piyasasındaki işlem hacimleriyle uyumlu olup olmadıklarının soruşturulması gerekmektedir.

Bu çalışmanın araştırdığı zaman dilimi ağırlıklı olarak finans dünyasında baş döndürücü gelişmelerin yaşandığı son on yılı kapsadığından basılı kaynak olarak gösterilecek kitap bulunmasında bir hayli zorlanıldığı için çoğunlukla kurumların ve organizasyonların internet sitelerindeki ve periyodik yayınlarındaki bilgiler ve verilerden faydalanılmıştır. Bilhassa grafiklerin ve tabloların çoğu İMKB'nin ve VOB'un internet sitelerindeki son beş yıllık günlük kapanış verilerinden faydalanılarak vcoda getirilmişlerdir.

1. BÖLÜM

FİNANSAL PİYASALAR VE ETKİNLİK

1.1. FİNANSAL PİYASALARIN TANIMI VE KAPSAMI

Plato'un parlak bir öğrencisi ve Büyük İskender'in akıl hocası olan Aristotle, MÖ. 5inci yüzyıldaki Yunan şehir uygarlıklarını analiz ettiği "Politika" adlı eserinde, filozofların ve dönemin akademisyenlerinin sürekli olarak maruz kaldıkları, "Madem ki o kadar akıllısın o halde neden zengin değilsin?" şeklindeki kinayeli soruya bulunduğu ileri sürülen ilk mantıklı cevabı şöyle aktarmaktaydı: "Miletoslu Thales ile aslında evrensel bir uygulama prensibi olmasına rağmen onun bilgeliğine atfedilen finansal enstrümanı hakkında ilginç bir anekdot vardır. O zamanlar filozofluğun karın doyurmadığının somut bir göstergesi olarak Thales'in yoksulluğuyla sürekli alay edilirmiş. Hikayeye göre Thales, yıldızlar hakkındaki derin bilgisi sayesinde henüz kış olmasına rağmen gelecek sezon zeytin hasadının muazzam bereketli olacağını anlamış; son derece cüzi miktardaki sermayesini zeytin sıkma tesislerini kiralamak üzere kapora olarak yatırmış; ve kendisinden başka talipli olmadığından Chios ile Miletos'daki (Ege'de Çeşme ile Didim arasındaki) zeytin işleme tesislerinin tamamını gelecek hasat dönemi için oldukça düşük bir fiyata kapatmıştı. Hasat zamanı gelip de rekor seviyede zeytin dağları oluştuğunda ise bu tesisleri, tahıl gibi uzun süre saklanamadığından derhal işlenmesi gereken zeytinlerinden bir an önce zeytinyağı elde etmek isteyen çiftçilere canının istediği fiyata kiralamış ve dünyanın parasını kazanmıştı. Bu şekilde de tüm dünyaya filozofların istedikleri takdirde kolaylıkla zengin olabileceklerini ancak onların aslında başka tutkuları olduğunu göstermişti.¹

¹ Benjamin Jowett, "Aristotle Politics", DoverPublications, s.48

Eğer o dönemde Miletus’da bir Vadeli Zeytin Borsası olsaydı, yaşanacak bolluk yüzünden zeytin fiyatlarının orta vadede düşeceğini tahmin edebilen Thales elindeki tüm parasını zeytinde kısa pozisyon almaya yani aslında sahibi olmadığı zeytinleri satmaya yatırabilirdi. Ancak bu durumda eğer ki hasat sezonu hiç de umduğu gibi bereketli değil aksine kurak geçseydi, zeytin fiyatları dörde beşe katlanabilir ve Thales de sınırsız bir yükümlülük altına girmiş olduğundan yatırdığı paranın on onbeş katı kadar zarar edebilirdi. Halbuki kendi özgün konumunda en kötü ihtimalle zeytin tesislerinin sahiplerine taahhüt ettiği kiralama işlemini gerçekleştiremeyeceğinden, yatırdığı kapora kadarını kaybederdi. Yani Thales’in aslında yaptığı bir vadeli işlem kontratı değil geleceği belirsiz bir emtia üzerinde opsiyon (tercih yapma) hakkını kullanmaktı.

Ancak bu durumda Thales’e bir yatırımcı mı yoksa spekülâtör mü gözüyle bakılması gerektiğine karar verebilmek için iki zıt görüşe kulak verilmesi gerekir. Benjamin Graham, “Security Analysis” adlı eserinde gerçek bir yatırımı spekülasyondan ayırdetmek için onu “Detaylı analizler aracılığıyla ana paranın korunmasını ve tatminkar bir getiriye garanti eden ticari bir faaliyet”² olarak tanımlarken, dünya çapında meşhur spekülâtörlerden Victor Neiderhoffer, “Practical Speculation” adlı kitabında spekülâtörleri şu sözleriyle yere göğe sığdıramamaktadır: “Şimdi gelin kıtlıklar ve bollukların nedenleriyle, spekülâtörlerin rollerini açıklayan bazı prensiplere bir göz atalım. Bir hasat dönemi tüketimin normal seyrini tatmin etmeyecek ölçüde yetersiz kaldığında devreye bu kıtlıktan para kazanabileceklerini düşünerek alıma geçen spekülâtörler girer. Onların bu satınalmaları fiyatı yükselterek tüketimin bu düşük arz seviyesinin süreceği varsayımıyla azalmasına neden olur. Yüksek fiyatların cazibesine kapılan üreticiler ise kıtlığı azaltmak için üretimlerini arttırma veya ithalat yapma yoluna giderler. Diğer taraftan fiyatların yeterince yükseldiğini gören spekülâtörler satışa geçerler. Bu sayede fiyatlar düşmeye başlar, tüketim ve ihracat tekrar canlanır, ve aşırı bir arz olması engellenir. Spekülâtörlerin

² Benjamin Graham, David Dodd, “Security Analysis”, McGraw-Hill Professional, 2008, s. 106.

piyasaya sundukları bir diğer hizmet de kar elde etme ümidiyle kendi sermayelerini riske atmalarıyla piyasaya likidite sağlamaları ve korunma ya da arbitraj amacıyla piyasada yer alan diğerlerinin risklerini kapatmalarını kolaylaştırmalarıdır”³

Thales örneğimize geri dönersek türev işlemlerin tarihiyle ilgili hemen tüm araştırmalarda öyle veya böyle bir şekilde atf yapılan Aristo'nun Thales ile ilgili aktarımında hikayenin sonunda yaptığı şu yoruma nedense hiç yer verilmez: ‘Thales’in para kazanmaktaki bu müthiş karlı başarısı herkes tarafından onun üstün dehasının ispatı olarak algılanmıştı ancak daha önce de belirttiğim gibi onun para kazanma enstrümanı aslında evrsensel bir uygulamadan ibaretti ve bir tekel yaratmaktan başkaca da bir işe yaramıyordu. Bir zamanlar kendisine emanet edilen paralarla demir madenlerindeki demir cevherini önceden parayı bastırıp kapatan ve sonra çeşitli pazarlardan tüccarlar geldiğinde tek satıcı kendisi olduğu için demir fiyatını olağanüstü arttırmamasına rağmen %200 kar eden Sicilyalı bir adam vardı. Bölgenin hükümdarı Dionysius, mevcut durumdan haberdar olduğunda, bu adamın kendi çıkarlarına zarar veren bir para kazanma yöntemi keşfettiğini düşünerek ona kazandığı paranın kendisinde kalabileceğini ama Syracuse’u terketmesi gerektiğini söylemişti. Çünkü bu tüccarın düşüncesi Thales’inkiyle birebir aynıydı; sadece kendi çıkarı için bir tekel yaratmak’.⁴

Aristo'nun paradan para kazanılmasına yönelttiği eleştirileri sadece vadeli işlemleri değil faizle borç verilmesini de kapsasa da kendisinden en az 5,000 yıl önce varolan Mezopotamyalılar, Hititler, Fenikeliler, ve Mısırlılar’ın bakış açıları ondan çok daha ilerideydi. “Yakın Doğu’daki antik uygarlıkların hiçbiri faizi yasaklamıyordu. Bu toplumlar bu cansız maddeyi (yani parayı), tıpkı bir sebze-meyve, kuzu-keçi, yabanıl ot, veya insan gibi kendi kendini kendiliğinden yeniden üreyebilen canlı birer varlık olarak görüyordu. Bu nedenle de parayı ifade eden her türden simge üzerinden (veya ‘gıda para’ üzerinden) borç verildiğinde faiz

³ Victor Niederhoffer, “Practical Speculation”, Wiley, 2005, s. 56

⁴ Benjamin Jowett, “Aristotle Politics”, Dover Publications, 2000, s. 48.

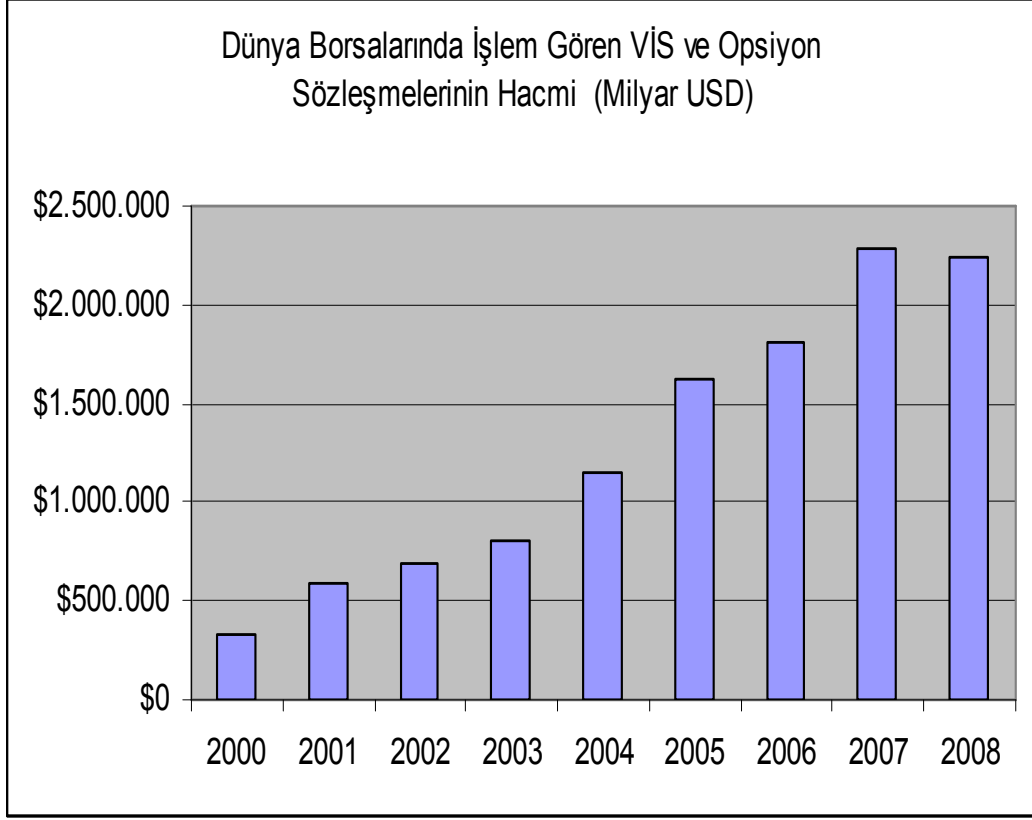
alınmasından daha mantıklı bir şey yoktu. (Bir koyun bir senede üç-dört kuzu verir, veya bir tohum beş fidan verir, ya da insan bir senede bir çocuk sahibi olur mantığıyla – yani en az %100). Zeytin, hurma, tohum, veya hayvan cinsinden faizle borç vermenin tarihi en azından MÖ.5,000 yıllarına kadar eskiye dayanır. Mezopotamyalılar, Hititler, Fenikeliler, ve Mısırlılar'da faiz yasaldı ve oranı da genellikle devlet tarafından belirlenirdi ve bu oran doğadaki kıyaslamalar göz önüne alındığından bir hayli yüksekti. Ancak Museviler bu meseleye farklı bir açıdan yaklaşmışlardı”.⁵

İzleyen yüzyıllarda da paranın sadece bir değişim aracı olması ve ona başka anlamlar yüklenmemesi gerektiğini iddia eden ve hatta faizi bile yasaklayan Musevi, Hristiyan ve İslami düşünürlerden, kapitalizmin er geç çökeceğini savunan Marksist yazarlara kadar pek çok kanaat önderi vadeli işlem piyasalarının gereksizliğinden ve zararlarından dem vurdu.

Ancak bugün Thales'den yaklaşık 2,500 yıl kadar sonra Aristo'nun ileri sürdüğü pek çok ideal gibi vadeli işlemleri yasaklayan Dionysius ve hükmettiği Syracuse'un üretim ilişkileri de çoktan tarih olmalarına rağmen vadeli işlem piyasaları her geçen yüzyılda daha da serpilip budaklanarak “2007 yılı rakamlarına göre dünya genelinde vadeli işlem borsalarının işlem hacmi 2,2 katrilyon doların üzerinde olup, işlem gören sözleşme adedi 15 milyar civarına” çıkmıştır (Şekil: 1).

⁵ Fritz Moritz Heichelheim, “An Ancient Economic History”, Leyden : Sijthoff, 1970, s.106.

Grafik: 1. Dünya Borsalarında İşlem Gören VİS ve Opsiyonların Hacmi



(Kaynak: VOBJEKTİF, Ekim 2009)

MIT, Sloan School of Management, Finans Bölümü Öğretim Üyelerinden Dr. John E. Parsons'ın bu konu üzerindeki yorumu ise şöyle: "Vadeli işlem ve opsiyon borsalarının gelişimi kapitalizmin pazar ilişkilerini, üretim ilişkilerinin tamamına yaymasının klasik örneklerinden biridir. Opsiyon ve vadeli işlem piyasaları, kapitalizmin ticari ve parasal ilişkiler silsilesini daha da genişletmesinin birer ürünüdürler. Ekonominin finansal katmanının bu şekilde genişlemesi ekonominin üretici katmanının da genişlemesini destekleyen müthiş etkili bir güçtür. Bu karmaşık görünümlü finansal piyasaların gelişimi, kapitalizmin eksikliklerini veya akıldışılığını değil ilerlemek için bünyesinde içerdiği potansiyel kaynakların zenginliğini ve devam etmekte olan gücünü gösterir. Bu piyasaların gelişmesi üretimin artmasına ve üretim sürecinin sosyal yönünün gelişmesine hizmet

etmektedir. Marx ve Engels'in de sık sık vurguladıkları gibi kapitalizmin ve kapitalist piyasaların gelişiminin sayısız ilerici özelliklerinden sadece biridir.”⁶

‘Finans piyasaları, malların paraya veya paranın mala dönüştüğü piyasalardan farklı olarak fon arz ve talebinin söz konusu olduğu durumlarda fon akımlarını düzenleyen kurumlar ve bunları düzenleyen kurallardan oluşan piyasalardır.’⁷ Finans piyasaları genel olarak beşe ayrılırlar:

1.1.1. Para Piyasaları

“Para piyasası kısa vadeli kredi ve arz talebinin karşılaştığı bir piyasadır. Başka bir deyişle kısa vadeli kredi arz ve talep edenler para piyasasına başvururlar. Bu piyasada büyük tutarda para bir yıldan kısa bir süre için ödünç alınır veya verilir. Ancak para piyasasında kredi veren ile alanın şahsi ilişkileri yoktur”.⁸

Para piyasası araçları içinde hazine bonoları, geri satın alma anlaşmaları (repo), mevduat sertifikaları, banka bonoları, ve varlığa dayalı menkul kıymetler vb. kısa vadeli menkul kıymetler vardır.

1.1.2. Sermaye Piyasaları

“Sermaye piyasalarında uzun vadeli pay senetleri, not, ve tahvil gibi menkul kıymetler işlem görürler. Sermaye piyasasında da tıpkı para piyasasında olduğu gibi bir enformasyon sorunu, kredi faiz oranı, ve likidite riski vardır. Kuşkusuz uzun vadeli menkul kıymetlerin her birinin risk ve likidite dereceleri birbirinden farklı ve değişkendir. Genel olarak vadeleri 1 – 1.5 yıldan daha uzun olan menkul kıymetlerin alınıp satıldığı ve kredilerin verildiği piyasalara *sermaye piyasası* denilmektedir”.⁹

⁶ John E. Parsons , “Bubble, Bubble, How Much Trouble?”, Sloan School WP#1915-87, Ağustos 1987, s. 33

⁷ Turhan Korkmaz, Ali Ceylan, “Sermaye Piyasası ve Menkul Değerler Analizi”, Ekin, 2007, s. 9

⁸ Korkmaz a.g.e. s. 12

⁹ İlker Parasız, “PARA BANKA Finansal Piyasalar”, Ezgi Kitabevi, 2005, s. 85

Başlıca sermaye piyasası araçları içinde devlet tahvilleri, özel şirket tahvilleri, banka garantili bonolar, hisse senetleri yatırım fonu katılım belgeleri, Euro-tahviller, ipotek borç senetleri, ticari ipotekler, leasing sözleşmeleri vb sayılabilir.

1.1.3. Altın Piyasaları

Hem bir emtia hem de parasal bir aktif olmasıyla alışılmadık bir varlık olan altın stoklarının 2006 sonu itibariyle Dünya Altın Konseyi'nin rakamlarına göre toplamda 158,000 tonu aştığı söyleniyor. Özel yatırımcıların yanısıra aralarında merkez bankalarının, hükümet hazinelerinin, uluslararası para fonunun, Avrupa Merkez Bankası'nın ve Amerikan Fed'inin de olduğu pek çok resmi kurumun kasasında da altın rezervleri tutulmaktadır. Toplam altın rezervlerinin yaklaşık beşte biri resmi kurumların elindedir ve her ay uluslararası para fonuna altın stoğu seviyelerini bildirmekle yükümlüdürler. Altın piyasası araçları içinde bankaların çıkardığı altın sertifikaları, VOB sözleşmeleri, vb. gibi menkul kıymetler olabileceği gibi fiziksel teslimin yapılabildiği spot piyasalar da mevcuttur.

1.1.4. Döviz Piyasaları

“Döviz piyasalarının doğuşunda ticari bankaların talebi büyük rol oynamıştır. Uluslararası ticarete bankaların önemi büyüktür. Uluslararası ticaret sürecinde bankalar yabancı dövizle işlem yaparlar. Kuşkusuz bu sırada döviz kuru dalgalanmalarıyla karşılaşılır. Bankalar bu riskten kendilerini korumaya çalışırlar”.¹⁰

Döviz piyasasında işlemler spot veya vadeli piyasalarda gerçekleştirilmektedir. İşleme konu olan dövizin en geç 48 saat içinde teslim edildiği piyasalara spot veya nakit döviz piyasaları denilir.

¹⁰ İlker Parasız, “PARA BANKA Finansal Piyasalar”, Ezgi Kitabevi, 2005, s. 591

1.1.5. Türev Piyasaları

Türev piyasalar fiyatları bir başka ürünün fiyatına bağlı olan türev ürünlerin işlem gördüğü piyasalardır. “Türev ürünlerin *risk yönetimi* ve *geleceğe yönelik fiyat keşfi* olmak üzere iki temel fonksiyonu vardır”.¹¹

Türev ürünler organize borsalarda olduğu gibi organize olmayan tezgah üstü (OTC) piyasalarda da işlem görebilirler.

1.1.5.1. Türev Piyasaların Çeşitleri

Türev bir menkul kıymet, değeri, içerdiği aktifin değerine bağlı olarak değişen finansal bir aktiftir. Temsil ettiği aktifler arasında ise hisse senetleri, faiz oranları, krediler, döviz kurları, ve emtialar gibi finansal veya gayri-finansal aktifler bulunabilir.

Tanım itibarıyla bir türev, “hak üzerinde hak” iddia etmek anlamına geldiğinden, bir türevin değeri de üzerinde hak iddia edilen aktifin (hisse senedi, tahvil, vb.) değerine bağlıdır.

En temel hatlarıyla türevler, gereksiz risklerden uzak durulmasını sağlarlar. ‘Vadeli piyasalarda sözleşmeye konu olan varlık için ödemeler ileri bir vadede yapılırken tahvil ve hisse senedi piyasalarında yapılan işlemler için nakit ödeme hemen yapılmaktadır.’¹²

¹¹ VOB, “Türev Araçlar Lisanslama Rehberi”, Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası A.Ş., 2005, s. 21

¹² Stephen G. Cecchetti, “Money, Banking, and Financial Markets”, McGraw-Hill International Edition, 2006, s. 50.

Vadeli işlem piyasaları, her ne kadar altta yatan aktif ile türevi arasındaki ilişkiye, altta yatan aktifin türüne, ve işlem gördüğü pazara göre çeşitlilikler arz etseler de genel olarak dört kalemde incelenebilirler:

1.1.5.1.1. Forward Piyasaları

Tarafların kendi aralarında şartlarını belirledikleri ve standart olmayan vadeli işlem sözleşmelerinin yapıldığı piyasalara forward veya alivre piyasalar denilir. Tezgah üstü piyasalarda işlem gören bu tip sözleşmelerin futures sözleşmelerinden tek farkı standart olmamaları ve organize vadeli işlem piyasalarında alınıp satılmamalarıdır. Ayrıca bu tip sözleşmelerde vade sonuna kadar beklenmesi gerekir yani futures piyasalarında olduğu gibi taahhüt ettiğiniz sözleşmeyi vadesinden önce alıp satamazsınız.

1.1.5.1.2. Gelecek Piyasaları

“İki taraf arasında belirli bir varlığın belirli bir vade sonunda ve belirli bir fiyattan satılması veya satın alınmasını zorunlu kılan anlaşmalara futures sözleşmeleri denilir. Forward sözleşmelerin tersine futures sözleşmeleri borsalarda işlem görürler. Bu borsalarda standart işlem yapılabilmesi için her bir sözleşmeye has bir dizi kesin standart özellik belirlenir. Sözleşmenin her iki tarafında yer alanlar birbirlerini tanımak zorunda olmadıklarından borsa yönetimi yapılan bu sözleşmesinin şartlarına riayet edileceğine dair her iki tarafa da garanti veren bir mekanizmaya sahiptir”.¹³

Futures sözleşmeleri üzerinde işlem yapanlar geleneksel olarak ikiye ayrılırlar: sözleşmenin dayandığı varlıktan (emtia, döviz, faiz, kredi, ve hisse senedi) menfaatleri olan ve kendilerini fiyat oynaklıkları riskinden korumak isteyen *hedger*'lar; ve piyasa hareketlerini önceden tahmin ederek kar etmeye çalışan *spekülatör*'ler.

¹³ John C. Hull, “Options, Futures, & Other Derivatives”, Prentice Hall, 4th Edition, s. 6

“Hedger’lar vadeli işlem piyasalarına mevcut pozisyonlarının içerdiği riskleri azaltmak için girerler. Hedger’ları riskten uzak durmak isteyen yatırımcılar olarak tanımlamak gerekirse o zaman spekülörleri de kar etmek için risk almaya istekli yatırımcılar olarak tanımlamak gerekir. Arbitrajcılar ise iki veya daha fazla piyasada aynı anda gerçekleştirdikleri işlemlerle risksiz yatırımlara odaklanarak kazanç sağlamaya çalışan yatırımcılardır”.¹⁴

Hedger’lar arasında genellikle buğday, şeker gibi emtiaların üreticileri ile tüketicileri, veya faiz oranı ya da döviz kuru gibi belirli değişkenlerden etkilenebilen varlıkların sahipleri yer alır. Örneğin geleneksel emtia piyasalarında çiftçiler, plan yapabilmelerini kolaylaştırmak amacıyla ürettikleri mahsülleri veya çiftlik hayvanlarını belirli bir fiyattan satabilmelerini garanti altına almak için genellikle futures sözleşmelerinin satıcı tarafındadırlar. Benzer şekilde aynı çiftçiler, geleceğe yönelik plan yapabilmelerini sağlamak amacıyla gübre ve hayvan yemi gibi giderlerini sabit bir seviyede tutabilmek için bu sefer futures sözleşmelerinin alıcı tarafında yer alırlar. Hisse senedi borsalarında işlem yapan yatırımcılar ise vadeli endeks kontratlarında alıcı veya satıcı konumunda yer alarak spot piyasada üstlendikleri riskleri bir ölçüde telafi etmeye çalışırlar.

Futures piyasaların başlıca sosyal faydasının, riskin hedger’lardan spekülör’lere transferine olanak sağlaması ve dolayısıyla farklı risk ve zamanlama tercihlerine sahip oyuncular arasında likiditeyi arttırmak olduğu varsayılır.

1.1.5.1.3. Opsiyon Piyasaları

“Bir opsiyon sözleşmesi, belirli miktardaki bir dayanak varlığı önceden belirlenmiş bir tarih aralığı içinde sabit bir fiyat üzerinden satma veya satınalma

¹⁴ S.L. Gupta, “Financial Derivatives: Theory, Concepts, and Problems”, Prentice Hall of India Private Limited, 2005, s. 54

hakkıdır. Opsiyon sözleşmelerinin fiziksel-teslim veya nakit-karşılığı teslim olmak üzere iki türü vardır. Ayrıca her opsiyon sözleşmesinin kendine has şartları vardır”¹⁵

Daha önce Thales örneğinde de bahsettiğimiz gibi opsiyon sözleşmelerinde alıcı tarafın belirli bir süre sonuna kadar satınalma işlemini gerçekleştirebileceğinin teminatı olarak satıcıya bir miktar kapora ödemesi gerekebilir. Şirketlerde çalışanlara yılsonu primi olarak verilen hisse senedi opsiyonları, ile gayri menkul sektöründe birden fazla parselli arsaların birleştirilmesi amacıyla kullanılan gayri menkul opsiyonları da diğer türden opsiyon sözleşmeleridir. Ayrıca futures sözleşmeleri üzerinde yapılan opsiyon kontratları da çok yaygındır.

1.1.5.1.4. Swap Piyasaları

Swap piyasaları uluslararası sermaye piyasaları içinde en hızlı büyüyen, yeniliklere en açık, ve sürekli yeni buluşlar ile tekniklerin üretildiği piyasalardır. Dilimize takas veya değiş tokuş olarak tercüme edilebilecek swap sürecinde, iki taraf belirli bir zaman dilimi içinde karşılıklı olarak ödemelerini takas etmek üzere finansal bir anlaşma yaparlar. Örneğin değişken faiz oranıyla borç almış bir kurum, faiz oranlarının düştüğü bir ortamda bir swap işlemine giderek değişken faizli borçlarını sabit faiz oranlı borç haline dönüştürebilir. “Swap sözleşmelerinde nakit ödemelerin hangi tarihte yapılacağı ve meblağların nasıl hesaplanacağı tanımlanır.”¹⁶

Kantitatif önem sırasına göre en yaygın swap sözleşmesi türleri, faiz oranlarına, yabancı para birimlerine, kredilere, emtialara, ve hisse senetlerine dayanan swap’lerdir. Çoğunlukla tezgah üstü piyasalarda işlem gören swap sözleşmeleri 1987 yılında Uluslararası Swap Aracıları Birliği’nin (ISDA) kurulmasından sonra standart sözleşmeler haline getirilerek CME, CBOE, ve Eurex AG gibi organize vadeli borsalarda da işlem görmeye başlamıştır.

¹⁵ Options Clearing Corporation (OCC), “Characteristics & Risks of Standardized Options”, 2008, s.4

¹⁶ John C Hull, “Options, Futures and Other Derivatives”, New Jersey: Prentice Hall, 2006, s. 149

1.1.5.2. Türev Piyasalarının Gelişimi

Faiz oranlarının gelecekteki değerlerinin alınıp satılmasına olanak veren finansal vadeli işlem sözleşmelerinin ilk defa kullanılmasına başlandığı 1970'lerden 2010 yılına kadarki gözalcı gelişmenin daha iyi anlaşılabilmesi için vadeli işlemlerin kökenine inilmesi gerekir.

1.1.5.2.1. Ticaret Borsaları

İnsanlık tarihinde en ilkel formlarıyla bile olsa “ticaretin 150,000 yıl kadar önce başladığına”¹⁷ dair palyatif görüşler olsa da tarihte kurulan ilk organize futures borsası Japonya'nın Osaka kentinde 1710 yılında faaliyete geçen Dojima Pirinç Borsası'dır. Arkasından ise 1848 yılında kurulmasına karşın 1851'de faaliyete geçen Şikago Ticaret Borsası (Chicago Board of Trade-CBOT) gelmektedir. Ancak resmi borsalarda işlem görmeyen forward sözleşmelerin tarihi Milattan Önceki yüzyıllara kadar uzanmaktadır.

“Modern sermaye piyasalarının kökleri Roma imparatorluğu döneminde değil MS 11.yüzyılda Batı Avrupa'nın dört bir köşesinde düzenlenmeye başlanmış Orta Çağ'a mahsus Ticaret Fuarları'nda yatar. Bu fuarlar, birbirlerinden uzak mesafelerde yaşayan tarımsal ve manüfaktür ürünlerin satıcıları ile alıcılarını bir araya getirerek aslında bu tüccarlara iki kolaylık sunarlardı. Birincisi sağladığı fiziksel yakınlaşmaydı. O günlerde mesela Venedik'te baharat alıp da parasını Lyon'da ödemenize imkan veren ödeme sistemleri olmadığından ticari anlaşmaların yüzyüze yapılması gerekiyordu ve bu fuarların sunduğu da tam da böylesine bir fırsattı. İkincisi de bu fuarların kendi sınırları dışındaki ticari faaliyetlerde geçerli olan ağır vergilerden ve diğer yükümlülüklerden muaf olmasıydı. Başlangıçta bu fuarlar

¹⁷ Peter Watson , “Ideas : A History of Thought and Invention from Fire to Freud”, HarperCollins, 2005, s.124.

genellikle yılda iki kez gibi periyodik tarihlerde düzenleniyordu ancak Orta Çağ'ın sonlarına doğru Antwerp fuarı gibi bazıları süreklilik kazanarak pek çok tüccarın bu serbest-ticaret bölgelerine yerleşmelerine neden olarak Antwerp'i gerçek anlamda ilk finans merkezlerinden biri yapmıştı. Bu fuarlara gelen tüccarlardan bazıları malların yanısıra para ticareti de yaparlardı yani borç para verip ödünç para alırlardı. Bu para tüccarları aslında modern finans endüstrisinin ilk örnekleriydi.”¹⁸

1.1.5.2.2. Hisse Senedi Borsaları

“Ticari bir girişimin hisselerle bölünmek suretiyle satılması fikri denizaşırı yolculukların ilk kez düzenlenmeye başlandığı Orta Çağ'a kadar uzanır. Deniz yoluyla hayal edilemeyecek kadar uzaklıktaki mesafelere gidip sonra egzotik ürünlerle geri dönecek bir gemiyi inşa etmenin ve mürettebatını kurmanın maliyeti tek tek tüccarların kapasitesini o derece aşıyordu ki bu yüzden tüccarlar finansal kaynaklarını havuzlaştırmayı öğrenmiş ve her bir seferden elde edilen karı yapılan yatırımla orantılı olarak bölüştürmeye başlamışlardı. Bu tip girişimler başlangıçta tek tek seferler bazında yapılıyordu ancak 1609 yılında Dutch East India Company isimli bu tipte bir ortaklık Hollanda hükümetinden bu işi sürekli olarak yapabilme iznini koparttı. Ancak bu kadar büyük bir işin organizasyonu için çok geniş bir mülkiyet tabanına dayanması gerekiyordu ve böylece son 500 yılın en önemli finansal inovasyonu gerçekleştirilerek bu yeni kurulan şirketin hisse senedine dayalı bir finansmandan faydalanması sağlandı. Dutch East India Company'nin kuruluşu aslında hisse senedi piyasalarının doğuşu olarak görülebilir. Faaliyetleri üzerinden belirli kar oranları taahhüt eden bu organizasyon, hisselerinin alenlen alınıp satılabildiği ilk şirketti. Hisse senedine dayalı halka açık şirket sayısının artmasıyla 1613 yılında Amsterdam Hisse Senetleri Borsası kurulmuş ve elbette bu yeni kurulmuş hisse senedi borsasında anında dağ gibi bir spekülasyon balonu oluşmuştu. Günümüzde kullanılan hisse senedi alımsatımı taktiklerinin pek çoğu aslında

¹⁸ Alex Kuznetsov, “The Complete Guide to Capital Markets for Quantitative Professionals”, McGraw-Hill, 2006, s. 6

onyedinci yüzyılın ilk yarısında Amsterdam Hisse Senedi Borsası'nda geliştirilmiştir.”¹⁹

“1792 yılında kurulan New York Hisse Senetleri Borsası'nda (NYSE), o zamanlar işlem gören her dört menkul kıymetten üçü Amerikan Hazine tahvilleriydi ve hisse senetlerinin işlem hacminin tahvillerinkini geçmesi için 1880'lerin sonuna kadar beklenmesi gerekmişti.”²⁰

1.1.5.2.3. Gelecek ve Opsiyon Borsaları

“1970'lerin başlarında dünyanın dört bir yanındaki futures borsalarında o dönemler akla en uygun gelecek şekilde sadece tarımsal ve endüstriyel emtialara dayalı futures sözleşmeleri işlem görüyordu. Emtia fiyatlarında yaşanan volatilité müthişti ve bu emtialara dayalı vadeli işlem sözleşmeleri herkes tarafından bu fiyat volatilitesiyle başa çıkmanın en makul yolu olarak görülüyordu. 1970'lerin ilk yıllarında finansal piyasalar alanında tarihte eşi benzeri görülmemiş altüst oluşlar yaşandı: Bretton-Woods ile temeli atılan döviz kuru sisteminin çökmesiyle ulusal para birimlerinin sıkı sıkıya dolara endekslendiğ çağ sona ermiş ve bu yüzden uluslararası para birimleriyle ilgilenme işi bir anda en önemli konu haline gelmişti. Aynı zamanda başı çeken Avrupalı ekonomiler, faiz oranlarında aşırı oynaklığa sebep olan 1973 petrol şokunun yarattığı şiddetli enflasyonla da başa çıkmak zorunda kalmıştı. Chicago Mercantile Exchange'in (CME) yabancı para birimleri üzerine vadeli işlemler yapmak amacıyla International Monetary Market (IMM) isimli iştirakini kurmasıyla tarihte ilk standart finansal vadeli işlem sözleşmesi 1972 yılında yapıldı. Tarihte faiz oranına dayalı ilk standart vadeli işlem sözleşmesi ise GNMA tarafından ihraç edilen tahvillere dayalı Ginnie Mae sözleşmelerinin 1975 yılında CBOT'da işlem görmesiyle başlamıştı. CME ayrıca 1976 yılında faiz oranlarına dayalı VİS'ler açısından bir adım daha atarak (Amerikan) Hazine kağıtlarına dayalı futures sözleşmeleri için de bir işlem tahtası açtı. Ancak faiz oranlarına dayalı ilk

¹⁹ Kuznetsov, a.g.e. s. 13

²⁰ Kuznetsov, a.g.e. s. 14

çığır açıcı vadeli işlem sözleşmesi elbette ki CBOT tarafından 1977 yılında piyasaya sürülen ve bugüne değin dünyanın en likit enstrümanı olarak kabul gören ABD Hazine tahvillerine dayalı vadeli işlem sözleşmesiydi.”²¹

“1990’ların ortalarında Wall-Street’e çarpan yeni bir teknoloji dalgası da şirket içinde her bir bölümün canlı verileri kendi sistemlerine anında entegre edebilmelerini sağlayan modern piyasa verileri platformlarıydı. Bu sayede finansal ticaret yapan farklı bölümler kendi aralarında canlı olarak veri alışverişinde bulunabiliyorlardı. Bu şekilde ilk defa birbirlerinden habersiz işler yapan ilk-kuşak sistemlerin çoğunun entegre çalışabilmeleri sağlanmıştı.

Şirket-içi yazılım geliştirme patlamasının ardında yatan ikinci büyük faktör de 1990’ların sonlarında başlayan Internet çılgınlığıydı. 1996 ile 1999 arasında Wall Street’de çalışan bilgisayar programcılarının sayısı ikiye katlanmıştı. 1990’larda Wall Street’in araştırma departmanlarında yaşanan diğer önemli bir gelişme de “kantitatif risk yönetimi”ydi. O güne kadar Wall Street firmaları, riske karşı aşağı yukarı bankalar gibi bakarlardı: bilançolarına ve yükümlülüklerine göre yani eğer birisi 100 milyon değerinde tahvil almışsa onun sadece 100 milyon dolar değerinde varlığı olduğu farzedilirdi”.²²

1.1.5.2.4. Endeksler ve Hesaplanma Yöntemleri

Organize borsalar üzerinden DowJones, S&P500, FTSE-100, ve İMKB-30 gibi çeşitli endeksler türetilebilir. Ve bu endeksler futures, options, forwards gibi vadeli işlem sözleşmelerinin altında yatan dayanak varlıklar olabilirler.

Dünyanın en eski endeksi 1882 yılında Dow Jones & Company şirketinin kurucusu ve Wall Street Journal’ın ekonomi editörü Charles Dow tarafından

²¹ Kuznetsov, a.g.e. s. 205

²² Kuznetsov, a.g.e. s. 52

yayınlanmaya başlanan Dow Jones Transportation Index'idir. 1896 yılında bugün dünyanın en popüler endeksi olan Dow Jones Industrial Average'ı da piyasaya bu şirket sürmüştü. Kısaca DowJones olarak bilinen bu endeks Birleşik Devletler'deki New York Stock Exchange'de (NYSE) işlem gören en büyük 30 şirketin hisse senedi fiyatları baz alınarak hesaplanır. 1896 başında ilk hesaplandığında 40.94 olan bu endeks aynı yılın yaz aylarında 28.48 seviyelerine kadar düşmüş olsa da bugün 10,500 sınırını aşmıştır ve endüstri şirketleriyle de pek bir alakası kalmamıştır. Dow Jones & Company şirketi tarafından dünya genelinde yayınlanan 130,000'den fazla endeks bulunmaktadır. DJ Şirketi, 1992 yılından itibaren Teorik hesaplama yöntemini bırakmış ve Anlık (Actual) hesaplama yöntemine geçmiştir.

1.1.5.3. Türev Borsalarının Dayandığı Mekanizmalar

Bir gelecek ve opsiyon borsasının modern anlamda bir organize borsa sayılması için aşağıda belirtilen bileşenlere sahip olması gerekir.

1.1.5.3.1. Vadeli İşlem Piyasaları

Borsalarda işlem gören vadeli işlem sözleşmeleri işlem gördükleri borsalarca belirlenen kurallara göre standartlaştırılmış sözleşmelerdir. Bu sözleşmelerin detaylarında hangi piyasada, hangi varlığın, hangi miktarlarda, hangi fiyat aralıklarından alınıp satılabileceği ve teslimatın nasıl yapılacağı ile vade sonu tarihi gibi uyulması gereken kesin kurallar tanımlanmıştır. Vadeli işlem borsalarının dayandığı temel mekanizmalardan biri olan vadeli işlem piyasalarında farklı dayanak varlıklara ait vadeli işlem sözleşmelerinin alım satımı yapılır. Ve ayrıca likiditenin olabildiğince yüksek gerçekleşmesi için sadece sınırlı sayıda standart sözleşmenin aynı anda işlem görmesine izin verilir.

Geleneksel olarak vadeli işlem borsalarında beş tür vadeli işlem piyasası vardır:

1.1.5.3.1.1. Emtia Piyasası

Borsaların emtia piyasalarında buğday, arpa, mısır, pamuk, şeker, kakao, kahve, süt, ve domuz eti gibi tarım ürünlerinin yanısıra petrol, ve değerli metaller gibi ham maddelere dayanan vadeli işlem sözleşmelerinin alım satımı yapılır.

1.1.5.3.1.2. Faiz Oranı Piyasası

1970'li yıllarda finansal VİS'lerde kaydedilen dikkate değer ilerlemeler sayesinde faiz oranlarının da gelecekteki değerleri alınıp satılmaya başlanmıştı. Faiz oranı piyasasında genellikle kendilerini faiz oranlarında yaşanabilecek oynaklıklardan korumaya çalışan kurumlar işlem yapar. İpotekli ev kredisi veren bu gibi kurumların yanısıra bu piyasada spekülasyon veya arbitraj aracılığıyla para kazanmak isteyen hedge fonlar da yer alır. Bu VİS'lerin dayanak varlıkları ise genellikle çeşitli ulus devletlerin hazinelerinin çıkarttıkları devlet iç borçlanma senetleridir.

1.1.5.3.1.3. Döviz Kuru Piyasası

Yabancı para birimlerine dayalı döviz kuru piyasalarında genellikle USD, EURO, ve Japon Yeni gibi konvertibil para birimlerinin belirli bir vade sonunda birbirlerine olacak oranlarına dayalı VİS'lerin alım satımı yapılır. Örneğin bir ay sonraki Euro/Dollar, Dollar/Yen, veya TL/Dollar paritelerine dayalı sözleşmeler yapılır.

1.1.5.3.1.4. Hisse Senedi Piyasası

Vadeli işlem borsalarının hisse senedi piyasasında tek tek hisse senetlerinin olduğu gibi hisse senedi borsalarından türetilen endekslerin de geleceğe yönelik değerlerine dayalı VİS'lerin alım satımı gerçekleştirilir. Ancak İzmir'deki VOB A.Ş.'de henüz sadece İMKB-30, ve İMKB-100 gibi sadece endekse dayanan VİS'lerin alım satımı yapılabilmekte ama hisse senedi bazında VİS'lerin işlemi yapılamamaktadır.

1.1.5.3.1.5. Kredi Piyasası

Değeri, altında yatan tahvilin, kredinin, veya diğer türden finansal varlıkların içerdiği kredi riskinden türetilen VİS'lerin işlem gördüğü piyasadır. Bu sayede kredi riski, söz konusu işleme taraf olanlardan alınıp referans varlığın kendisine yüklenilmiş olur. Bu referans varlık ise borç ilişkisine girmiş herhangi bir şirket, veya ulusal devlet gibi yasal bir tüzel kişilik olabilir. Açıklayıcı bir örnek olarak A şirketinin çıkardığı beş yıllık tahvilleri satın alan B şirketinin, A şirketinin gelecek beş yıl içinde batması ihtimaline karşılık tahvillerine yatırdığı ana parayı garanti altına almak için A şirketinin batma ihtimalini kapsayacak şekilde kendine sigorta yaptırması (yani ilgili CDS'leri satın alması) gösterilebilir. Bu şekilde B şirketi, A şirketinin batması durumunda sadece faiz gelirlerinden mahrum kalacak ama ana parasını koruyabilecektir. Dünyada en yaygın kredi piyasası VİS'leri arasında CDS olarak bilinen Credit Default Swaps (Kredi Temerrüd Takasları) ve CDO olarak bilinen Collateralised Debt Obligations (Teminatlandırılmış Borç Yükümlülükleri) sayılabilir.

1.1.5.4. Vadeli İşlem Sözleşmeleri (VİS'ler)

“Vadeli bir işlem sözleşmesi, gelecekteki belirli bir tarihte iki taraf arasında uzlaşmış bir fiyattan belirli bir miktardaki belirli bir standart finansal enstrümanın organize bir vadeli işlemler borsasında alınıp veya satılacağını taahhüt eden anlaşmadır.”²³ Bu tip ticari işlemlere konu olan metalar ise petrol, altın, buğday, hisse senedi, faiz oranı, yabancı para birimleri, kredi yükümlülükleri, veya borsa endeksleri olabilirler. VİS piyasasında pozisyon almanın en büyük avantajı ve yerine göre dezavantajı ise kaldıraç kullanılmasına olanak verilmesi sayesinde yapılacak yatırımın on misli kadar risk üstlenilmesine izin verilmesidir.

²³ Adrian Buckley, “Multinational Finance”, Prentice Hall Europe, 1996, s.257

1.1.5.5. Takas Kurumları (Clearing Houses)

Takas kurumları merkezi birer muhatap müessesesi olarak sözleşmenin satıcısına alıcı, alıcısına karşı ise satıcı rolünü üstlenirler. Vadeli işlemler veya menkul kıymetler borsalarındaki üyelerin kendi aralarında yaptıkları alım-satım sözleşmelerinde verdikleri taahhütlerin yerine getirilmesinde yani hisse senetlerinin veya VİS'lerin ilgili hesaplara aktarılmasında (takas) ve hesaplar arası para aktarımının gerçekleşmesinde (hesaplaşma) garantör rolü oynarlar.

Dünyanın belli başlı takas kurumları arasında Eurex Takas Merkezi, OCC Takas Merkezi, CME Takas Merkezi, CC&G Garanti Fonu, LCH Clearnet, ve ASIGNA Takas Merkezi ile Türkiye'deki TAKASBANK sayılabilir.

1.1.5.6. Borsa Üyeleri

Vadeli işlem veya menkul kıymet borsalarında herhangi bir işlem yapabilmek için o borsanın üyesi olunması şarttır. Yatırımcılar ancak bu borsa üyeleri üzerinden işlem yapabilirler. Borsa üyeleri üyeliklerinin kabulü sırasında borsaya bir giriş aidatı öder ve belirli bir tutarda üyelik teminatı yatırır. Bir üyenin yükümlülüklerini yerine getiremeyerek temerrüde düşmesi durumunda verdiği taahhütler kısmen de olsa yatırdığı üyelik teminatından karşılanacak olduğundan borsaların çoğunda üyelerin işlem hacimleri teminatlarıyla sınırlıdır. Gerçekleştirdikleri işlem bazında borsaya belirli bir oranda komisyon öderken diğer yandan bu komisyonun daha fazlasını müşteriden tahsil ederek para kazanırlar.

1.1.5.7. Takas Üyeleri

Takas kurumuna üye olan aracı kurumlar için nakit ve nakit dışı teminatlarını izlemek üzere takas kurumunda ayrı ayrı hesaplar açılır. Takas üyeleri kendilerinin, müşterilerinin veya diğer borsa üyelerinin işlemlerinin takasını yapmakla yetkili ve yükümlüdürler.

1.1.5.8. Müşteriler

Borsa üyeleri üzerinden borsada alım-satım işlemi yapan bireysel veya kurumsal yatırımcılardır. Borsalarda işlem yapmak isteyen yatırımcıların önce bir borsa üyesi şirkette kendilerine bir müşteri hesabı açtırmaları ve ardından yapacakları işlemlerin tutarı üzerinden belirli bir teminat yatırmaları gerekir.

1.1.5.9. Piyasa Yapıcılar (Market Makers)

Piyasanın dürüst, düzenli ve etkin çalışmasını sağlamak ve görevli olduğu sermaye piyasası araçlarında likit ve sürekli bir piyasanın oluşmasını sağlamak için kendi nam ve hesabına çift taraflı kotasyon vermekle yükümlü olan aracı kuruluşlardır.

“Yatırımcıların karşılarında belirli fiyattan belirli miktar için her zaman alıcı ve satıcı bulabilmelerinin sağlanması, likiditenin ve etkinliğin artması, ve ölçsüz fiyat hareketlerinin önüne geçilmesi ancak piyasa yapımcılarının varlığıyla mümkündür.”²⁴

Piyasa yapımcılarına sorumlu oldukları piyasalarda belirli fiyat bantları dahilinde minimum bir miktar alma ve satma yükümlülüklerine karşılık olarak belirli komisyon indirimi avantajları sağlanır.

1.1.5.10. İşlem Teminatları

VOB'daki yatırımcılardan karşı-taraf riskinin en aza indirilmesi için iki farklı ad altında belirli bir miktarda nakit parayı hesaplarına yatırmaları istenmektedir. Yatırılması zorunlu olan bu rakamlar yapılan işlemin türüne göre farklılıklar göstermektedir.

²⁴ Vobjektif, Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası Haber Bülteni, Temmuz 2009, s. 11

1.1.5.10.1. Başlangıç Teminatı

Bir sözleşmede pozisyon alınabilmesi için yatırımcının hesabında bulunması gereken asgari tutardır. Borsalar ve takas kurumları tarafından belirlenirler. Başlangıç teminatı, pozisyon alındığı andan takas işleminin başladığı ana kadar karşılaşılabilecek en yüksek zararı karşılayacak şekilde belirlenir. Nakit veya nakde kolaylıkla çevrilebilecek değerler olarak ilgili borsa üyesi aracı kuruma yatırılır. Başlangıç teminatları genellikle dayanak olan varlığın o andaki spot fiyatının onda biri kadardır. Örneğin USD/TL paritesinin spot piyasada 1.40 olduğu bir ortamda sadece 140-TL'lik teminat yatırarak 1,400-TL'lik USD sözleşmesini vadesi sonunda satmayı veya almayı taahhüt etmiş olursunuz.

1.1.5.10.2. Sürdürme Teminatı

İşlem yapıldıktan sonra VİS fiyatının değişimi sonucu zarar oluşabilir ve zarar oluşması durumunda da teminat bakiyesi düşer. Sürdürme teminatı, teminatın zarar sonucunda düşebileceği en düşük seviyeyi gösterir ve genellikle başlangıç teminatının belirli bir yüzdesiyle ifade edilir örneğin %75'i gibi.

1.1.5.11. Garanti Fonları

Tezgahestü piyasalarda işlem gören türev araçlarla, borsalarda işlev gören türev araçlar arasındaki en önemli farklardan biri de borsalarda işlem gören türevlerin karşı taraf riskinin olmaması yani takas ve hesaplaşma riskinin sıfır olmasıdır.

Herhangi bir borsa üyesinin temerrüde düşmesi durumunda yükümlü olduğu işlemlerin takasının ve hesaplaşmasının yapılabilmesi için borsa ve takas üyelerinin yatırmış oldukları işlem teminatları, üyelik aidatları, takas sermayesi, ana sermayedarların verdikleri garantiler ve benzeri kalemlerden oluşan Garanti Fonu devreye girer.

1.1.5.12. Bilgi Hizmetleri Tedarikçileri

Dünya genelinde kendi bilgisayar ekranları, şebekeleri, ve hatta televizyon kanalları aracılığıyla canlı borsa verilerini mümkün olan en kısa süre içinde yatırımcılara yansıtmayı ve anlık işlemler yapılabilmesini amaçlayan Reuters, ve Bloomberg gibi bilgi hizmetleri tedarikçileri sayesinde borsaların şeffaflaşmasına ve likiditelerinin artmasına dikkate değer oranda katkıda bulunmaktadır. EK: 2.'de VOB'un resmi veri yayıncıları listelenmektedir.

1.1.5.13. Bir VİS Pozisyonunun Açılması

Vadeli işlem borsalarının Emtia, Yabancı Para Birimi, Faiz Oranı, Hisse Seenedi, veya Kredi piyasalarında işlem gören herhangi bir VİS'ten satın almak veya satmak amacıyla bir pozisyon açmak isteyen yatırımcının öncelikle müşteri hesabı olduğu bir borsa üyesi aracı kuruma sözkonusu VİS için belirlenmiş minimum teminat miktarını yatırıp satınalma veya satma talebinde bulunması gerekir.

İşlem gerçekleştikten sonra bu yatırımcı sözkonusu VİS'in vadesinin dolduğu son güne kadar beklerse o zaman alım veya satım yönünde verdiği tahhütü gerçekleştirmek yani ortalama olarak yatırdığı başlangıç teminatının on katı kadarının borsada son günkü kapanış fiyatı üzerinden gerçekleşmesine izin vermiş olur. Örneğin 2009 Temmuz'unda USD-TL piyasasında 140-TL yatırarak 2009 Ağustos'unun son gününde vadesi dolacak 1,400-TL'lik bir yabancı para birimi VİS'i almışsa 31 Ağustos 2009 tarihinde USD-TL kurunun 1.50 olması durumunda 100-TL kara geçecek ancak USD-TL kurunun 1.30 olması durumunda ise müşterisi olduğu araca kuruma 100-TL daha yatırmak zorunda kalarak zarar edecektir.

1.1.5.14. Bir VİS Pozisyonunun Kapatılması

Alım yönünde (uzun pozisyon) veya satım yönünde (kısa pozisyon) işlem emri gerçekleşen bir yatırımcı üzerinde işlem yaptığı VİS'in vadesinin dolmasını beklemeden de pozisyonunu kapatabilir. Ancak uzun pozisyondayken sattığı günlük

VİS fiyatı aldığı günden yüksekse para kazanabilirken kısa pozisyondayken ise para kazanabilmesi için aldığı günlük VİS fiyatının başlangıçta sattığı VİS fiyatından düşük olması gerekir.

Yatırımcılar ayrıca yayılma (spread) pozisyonu olarak tabir edilen ve aynı veya farklı VİS'lerin değişik vadelerinde uzun veya kısa pozisyonlar olarak da yatırımlarını koruyabilirler. Ancak bu durumda teminat tutarlarını arttırmaları gerekebilir.

1.1.5.15. VİS'lerin Fiyatlandırılması

Vadeli işlem borsalarında alım satımı yapılan VİS'lerin fiyatları ve pozisyon limitleri, spot ve vadeli işlem piyasa derinliği dikkate alınarak herhangi bir müşterinin tek başına fiyatları yapay olarak yönlendiremeyeceği kadar küçük ama piyasa katılımcılarının normal işlem yapma isteklerini azami ölçüde karşılayacak kadar büyük olacak şekilde belirlenir. Bazı borsalarda normal seanstan önce "açılış seansı öncesi" denilen fiyat sabitleme seansı yapılır. Bu seansta belirlenen denge fiyatlar normal seans açılırken baz fiyatlar olarak kullanılabilirler. Ayrıca normal seansın bitiminden sonra fiyatların sabitleneceği "kapanış seansı" da düzenlenebilir. Kapanış seansında belirlenen denge fiyatı, o günün uzlaşma fiyatı olarak kullanılabilir.

1.1.5.16. Teminat Takibi (Margin Call)

Yatırımcı pozisyon aldıktan sonra zarar eder ve hesabındaki teminat miktarı sürdürme teminatı seviyesine veya daha altına düşerse teminatın tekrar başlangıç teminatı seviyesine yükseltilmesi istenir. Buna teminat tamamlama çağrısı ya da "Margin Call" denilir.

1.2. FİNANSAL PİYASALAR VE ETKİNLİK

Etkin bir menkul kıymetler piyasasında tüm katılımcıların mevcut tüm bilgilere erişebilmesi sayesinde teknik ve temel analizin hiç bir işlevi kalmadığını ve para kazanmanın sadece tesadüfe (“random walk”) bağlı olduğunu ileri sürerek yaklaşık iki yüz yıllık bir inanışı yıkan ve büyük ölçüde “modern finansın babası” olarak kabul gören Eugene Fama, 1970 yılında “etkin” piyasa kavramını kendine göre yeniden tanımlarken şöyle diyordu: “Sermaye piyasasının başlıca rolü, ekonominin sermaye stoğunun tasarruf etme gücünü paylaşmaktır. Genel hatlarıyla ideal bir piyasa, kaynakların tahsisi için fiyatların doğru sinyaller verdiği bir piyasadır: yani firmaların üretim-yatırım kararlarını alırken ve yatırımcıların da firmaların faaliyetlerinin tasarruf etme gücünü temsil eden menkul kıymetler arasından tercih yaparken, menkul kıymet fiyatlarının her zaman mevcut tüm bilgileri “eksiksiz yansıttığı” varsayabilecekleri bir piyasaya ‘etkin’ denilir”.²⁵

Ancak etkinlik kavramından günümüz finans dünyasında ne anlaşıldığına gelmeden önce bazı tarihsel temel tanım ve kavramlardan bahsedilmesi yararlı olacaktır.

1.2.1. Temel Tanım ve Kavramlar

Örneğin imalat sanayiinde, “Asıl sorun, atıkların nasıl azaltılacağıdır”²⁶ olarak tanımlanan etkinlik kavramının, konunun dağılmaması saikiyle, son derece farklı algılandığı diğer alanlara girilmeksizin, aşağıda sadece ekonomi genelinde ve finans özelindeki tarihsel evrimi incelenecektir.

²⁵ Fama, Eugene T., “Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work”, Journal of Finance, Mayıs 1970, s. 383

²⁶ Brisco, Norris A., Economics of Efficiency, The MacMillan Company, 1914, s. 6

1.2.1.1. Serbest Piyasa (Free Market)

Serbest piyasa (free market), hükümetlerin mülkiyet haklarını korumak ve yapılan sözleşmelerin şartlarına riayet edilmesini sağlamak dışında hiç bir ekonomik müdahalede bulunmadığı ve yasal düzenlemeler yapmadığı bir piyasadır. Serbest piyasanın, kusursuz (perfect) rekabet koşullarının hakim olduğu ve bireylerin eksiksiz bilgilendirildiği kusursuz piyasa ile karıştırılmaması gerekir.²⁷

1.2.1.2. Kusursuz Piyasa (Perfect Market)

“Ekonomide kusursuz piyasa, hepsi birlikte Kusursuz Rekabet olarak adlandırılan bir kaç koşulun bir araya gelmesiyle sağlanır. Bu koşullar arasında aşağıdaki şartlar vardır:

- Fiyatları belirleyebilecek güçte hiç bir katılımcının olmaması
- Piyasaya giriş ve çıkışta hiç bir engelin olmaması
- Üretim teknolojisine herkesin eşit derecede erişebilmesi
- Katılımcıların her birinin eşit derecede kusursuz bilgilenebilmesi.”²⁸

“Neoklasik ekonomide ve mikro ekonomide eksiksiz rekabet koşulları ile piyasayı etkileyecek güçte hiçbir alıcının veya satıcının olmadığı bir piyasa kastedilir. Bu gibi piyasalar genellikle hem üretkenlik hem de kaynakların verimli tahsisi açısından etkindirler”.²⁹

1.2.1.2.1. Üretken Etkinlik

“Teknik etkinlik olarak da bilinen üretken etkinliğe ancak bir ekonominin kaynaklarının tamamının etkin bir şekilde kullanılarak en az girdiyle en fazla çıktıyı

²⁷ http://en.wikipedia.org/wiki/Free_market#cite_ref-1

²⁸ Baumol William J., Blinder Alan S., Economics: Principles and Policy, South Western, 2009, s. 198

²⁹ Anderton Alain, Economics, Causeway Press, 1995, s. 109

elde ettiği zaman ulaşılabilir. Maksimum üretken etkinliğin sağlandığı noktalar Üretim Olasılıkları Sınırları eğrisinde gösterilir.”³⁰

1.2.1.2.2. Dağıtım Etkinliği

“Dağıtım etkinliği, kaynakların, tüketicilerin satın almak istedikleri malları ve hizmetleri üretecek şekilde kullanılıp kullanılmadığıyla ilgilidir. Bir ekonomide dağıtım etkinliğinin olabilmesi için tüm piyasalarda üretimin marjinal maliyetinin fiyatlara eşit olması gerekir.”³¹

1.2.1.2.3. Piyasa İflası (Market Failure)

“Düzenlemelere tabi olmayan bir piyasanın kaynaklarını etkin bir şekilde dağıtamamasıyla piyasa iflası durumu ortaya çıkar”.³² Kısacası dağıtım etkinliğine sahip olmayan bir piyasanın iflas etmesi kaçınılmazdır.

1.2.1.3. Pareto Optimumu

Musgrave, ekonomik etkinlik kavramını Pareto Optimumu temelinde şöyle özetlemektedir: “Başkalarının konumunu kötüleştirmeden birilerinin konumunu iyileştirebilecek hiç bir düzenleme yapılamıyorsa o ekonomik düzen etkindir”.³³ Bu önermeden, daha etkin bir duruma geçilebilmesi için muhakkak ki hiç kimsenin refahını azaltmayan ama en az birisinin refahını arttıran bir düzenleme yapılması gerektiği sonucu çıkartılabilir. Yani herhangi bir alışverişten veya kaynakların yeniden dağıtılması sürecinden hiç kimse zararlı çıkmıyorsa ama en az birisi karlı çıkıyorsa o zaman bu süreç Pareto Etkini bir süreçtir.

³⁰ Standish, Barry, Economics: Principles and Practice, South Africa: Pearson Education. ss. 13–15

³¹ Anderton Alain, Economics, Causeway Press, 1995, s. 388

³² Mankiw N. Gregory, Essentials of Economics, Thomson Corporation, 2007, s. 154

³³ Musgrave, R.A., Public Finance In Theory And Practice, 1976, New York: Free Press, s. 67

1.2.1.4. Kaldor-Hicks Yaklaşımı

Meseleye kaynak tahsisinin etkinliği penceresinden bakan Kaldor-Hicks yaklaşımı ise Posner'ın ifadesiyle şöyle işlemektedir: “Kaldor-Hicks'in etkinlik tanımına göre kaynakların yeniden dağılımı, ancak ve ancak kaybedenlerin zararlarının, kazananların karlarıyla telafi edildiği bir durumda etkindir ama kazananların gerçek hayatta bu şekilde davranmaları şart değildir. İşte bunun adı da refahın maksimumlaştırılmasıdır”.³⁴ Burada zararlı çıkanların zararlarının telafi edilmesi zorunluluğunun olmadığına altının çizilmesi gerekir. Temel kriter, parasal bazda kazananların karlarının, kaybedenlerin zararlarını aşmış olmasıdır.

1.2.1.5. Schumpeter'ci Rekabet

Pareto Optimumu'nda önşart olan tam rekabetçi piyasa zorunluluğunu reddeden Schumpeter'ci rekabet kavramı ise kapitalizm hakkında yepyeni bir bakış açısı sunarak, “tekellerin alışıldık derecede yaygın olabilecekleri ve hatta bir süreliğine inatla hayatta kalabilecekleri ancak önünde sonunda yaratıcı yıkımın sürekli esen rüzgarıyla piyasadan silinip süpürülecekleri” ileri sürülmekte ve ayrıca “Bu yıkıcı gücün, maliyetler ve fiyatlarla olan rekabetle değil ama mevcut firmaları kendi kar marjlarıyla vuran yeni ürünler ve yeni teknolojilerle sürdürülen rekabet ile onları temellerinden ve can evlerinden vuracağı”³⁵ iddia edilmektedir.

1.2.1.6. Sürtünmesiz Piyasa

Sürtünmesiz piyasa kavramı fizikteki enerjinin korunumu kanunundan esinlenerek türetilmiş bir ekonomi terimidir. İzole bir ortamda, yani yerçekimi gibi sürtünme yaratan güçlerin mevcut olmadığı mesela uzaydaki gibi koşullarda, enerjinin ne yok edilebileceğini ne de yoktan var edilebileceğini ama biçim değiştirebileceğini savunan bu ampirik teoriden esinlenen Paul Samuelson şöyle yazmaktaydı: “Sürtünmesiz bir ortamda salınan bir sarkaç, salınımının en dip

³⁴ Posner, R. A., The value of wealth, Journal of Legal Studies , 1980, s. 244

³⁵ Schumpeter, J.A., Capitalism, Socialism, and Democracy, New York: Harper, 1950, s. 84

seviyesindeyken kinetik enerjisinin maksimumunda ama potansiyel enerjisinin minimumundadır. Enerjinin korunumu kanunuyla çalışan bu sistemin kinetik ve potansiyel enerjilerinin toplamı, salınımın herhangi bir noktasındayken, salınımın başlangıcındaki toplam değeriyle aynıdır”.³⁶ Bu korunmacı model, modern ekonominin optimizasyon sorununda yıllardır çekici gücü olma özelliğini korumakta ve yirminci yüzyılda da hiç bir zayıflama emaresi göstermemektedir.

“Malların ve hizmetlerin dışarıdan komisyon, ücret, vergi, ve benzeri adlarda herhangi bir müdahaleye maruz kalmadan serbestçe alınıp satılabildiği ortama sürtünmesiz piyasa denilir. Sürtünmesiz bir piyasada fiyatı etkileyen sadece iki faktör vardır: arz ve talep. Her ne kadar bazıları onu kendilerine ulaşılması gereken bir hedef olarak belirlemiş olsalar da kusursuz derecede sürtünmesiz bir piyasanın varolması mümkün değildir”.³⁷

“Sürtünmesiz bir piyasa, alışveriş maliyetleri (alım/satım teklifleri arasındaki fiyat farkları yüksek olmayan ve vergi kesilmeyen) ile açığa satım üzerinde sınırlamaların olmadığı bir piyasadır. Yeterince likit bir piyasada belirli bir enstrümanda ne kadar büyük miktarlarda alım/satım yapılırsa yapılsın o enstrümanın fiyatı bu işlemlerden etkilenmez”.³⁸

1.2.1.7. Karl Popper Yaklaşımı

T.W. Huthison, Karl Popper’in bu konudaki, “Matematiksel ekonominin başarısı en azından bir sosyal bilim dalının Newtoncu devrimden nasibini aldığını göstermektedir” alıntısını yaptıktan sonra “Newton-sonrası bu kadar seçkin bir çıkış

³⁶ Samuelson, Paul A., Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson, edited by Kate Crowley, (Cambridge, MA: The MIT Press, Volume 5, 1986), s.s 231-232.

³⁷ <http://financial-dictionary.thefreedictionary.com/Frictionless+Market>

³⁸ Tang Yi, Li Bin, “Quantitative Analysis, Derivatives Modeling, and Trading Strategies”, World Scientific Publishing, 2007, s. 90.

bilim filozoflarının detaylı analizlerini ve değerlendirmelerini hak etmektedir” diye yazıyordu.³⁹

1.2.1.8. Teknik Analiz

“Finansta teknik analiz, piyasadaki geçmişe ait başlıca fiyat ve hacim verilerinin araştırılarak menkul kıymet fiyatlarının gelecekteki istikametini tahmin etmeye çalışan bir menkul kıymetler analizi disiplini.”⁴⁰

1.2.1.9. Temel Analiz

“Finansta temel analiz, menkul kıymetlerin fiyatlarının düşük, yüksek, veya hak ettiği yerde olup olmadığını anlamak için şirketlerin gelirlerini, karlarını, satışlarını, envanterlerini, pazardaki genel konumlarını, borçlarını, alacaklarını, pazarlama süreçlerini, işletmecilik tarzlarını, gelecekteki gelirlerini, ve faaliyetleriyle ilgili bir dizi diğer faktörü daha araştıran bir disiplindir.”⁴¹

1.2.2. Finansal Piyasalar ve Büyüme

“Aralarında neo-klasiklerin ve içsel büyüme teorilerinin de olduğu makro-ekonomik büyüme teorilerinin çoğuna göre sürdürülebilir bir ekonomik büyümenin ardındaki itici güçler arasında , nüfus artışının yanısıra teknolojik değişiklikler ile sermaye birikimi vardır.”⁴²

“Finansal sistemler, sermayenin birikimi için gerekli olan fonların temininde ve yeni teknolojilerin benimsenmesinde tamamlayıcı bir işlev gördükleri için büyüme sürecinde önemli bir rol oynarlar. Finansal sistemlerin mikro-ekonomi

³⁹ Hutchison, T. W., “On the History and Philosophy of Science and Economics,” in Method and Appraisal in Economics, Spiro Latsis, editor, (Cambridge University Press, 1980), s. 187.

⁴⁰ Kirkpatrick Charles D., Dahlquist Julie R., Technical Analysis: The Complete Resource for Financial Market Technicians, Financial Times Press, 2006, s. 3

⁴¹ Bernstein Jake, The Compleat Guide to Day Trading Stocks, McGraw-Hill, 2001, s. 44

⁴² Leahy Michael, ve diğerleri, Contributions of Financial Systems to Growth in OECD Countries, OECD Economics Department Working Papers No. 280, 2001, s. 5

temeli büyük ölçüde ticari sistemdeki sürtünmelerin varlığına dayanır. Sözleşmelerin yazılması, yayınlanması, ve uygulanması için olağanüstü kaynakların tüketildiği ve bilginin simetrik olmadığı ve bilgi edinmenin bir hayli maliyetli olduğu bir dünyada tıktı tıkrı çalışan finansal sistemler sayesinde bilgiye erişme ve ticari işlem yapmanın maliyetleri düşürülebilir. Tasarruflarla yatırımcıların çok daha etkin yollardan bir araya getirilmesinden önünde sonunda ekonomik büyüme de payına düşen olumlu katkıyı alır. Finansal sistemlerin sürtünme maliyetlerinin törpülenmesine hizmet eden ve dolayısıyla sermaye birikimi ile teknolojik ilerlemeleri etkileyen bir kaç işlevi vardır. Bunların dört hizmet grubu altında toplanması mümkündür⁴³

1.2.2.1. Tasarrufların harekete geçirilmesi

Finansal sistemlerin önemli bir işlevi de tasarrufları harekete geçirmesidir. Eğer bireylerin tasarrufları finansal araçlar veya menkul kıymetler piyasaları aracılığıyla havuzlaştırılmasaydı o zaman yatırım projelerinin ölçeği büyük bir ihtimalle etkin olmanın çok uzağında kalırdı. Mükemmel işleyen bir finansal sistem sayesinde büyük ölçekli karlı yatırımların fonlanması sağlanarak ve dolayısıyla yatırımın genel seviyesi ile muhtemelen etkinliği de arttırılarak bireylerin ellerindeki küçük miktarlardaki paraların cezbedilerek bir araya getirilmesi mümkün olur.

1.2.2.2. Riskin çeşitlendirilmesi

Finansal sistemler tek tek tasarruf sahiplerine, hiç bir getirisi olmayan bir yapısal riske karşı ve tasarrufların vadesi dolmadan paralarını getirisiz olarak geri çekebilmeleri anlamına gelen likidite riskine karşı sigorta görevi görürler. Sonuçta geri dönüşü uzun vadeli olan veya aşırı yüksek ama çeşitlendirilebilir riske sahip yüksek getirili projeler kendilerine çok daha kolay fonlar bulabilirler. Bu çeşitlendirme hizmetleri kısmen, bireysel risklerin çok daha iyi dağıtılmasını sağlayan riskin fiyatlandırılması ve parçalarına ayrılması süreciyle sunulur. Neticede

⁴³ Das, Dilip K., An International Finance Reader, Routledge, 2003 , s. 49

yüksek getirili yatırım projelerinin desteklenmesiyle büyüme ve yatırımların önu açılmış olur. Diğer taraftan eğer gelir etkisi ikame etkisinden daha baskınsa düşük risklerin ve yüksek getirilerin servet sahiplerini daha az tasarruf yapmaya yöneltmesi ve dolayısıyla genel sermaye birikimini azaltarak büyümeyi yavaşlatması da mümkündür.

1.2.2.3. Tasarrufların yatırımlara tahsis edilmesi

“Bireysel tasarruflar açısından uzun vadeli projeler hakkında bilgi almanın ve değerlendirmenin maliyeti yüksek olabileceğinden sağlam projeler layık oldukları fonlara erişemeyebilirler. Ancak uzun vadeli yatırım projeleri hakkında bilgiler edinmek ve onları değerlendirmekte uzman olan finansal araçlar sayesinde küçük yatırımcılar bireysel tasarruflarını, küçük bir komisyon karşılığında, yüksek getirili yatırımlara yönlendirebilirler. Tasarruflarının yatırım projeleri arasında etkin dağıtılmasıyla büyüme ihtimali de artar. Eğer bu finansal araçlar, başarılı bir şekilde yeni teknolojiler geliştiren girişimcileri keşfedebiliyorlarsa o zaman bu etkinlik artışı sayesinde büyüme hızı da artabilir.”⁴⁴

“Tasarrufların yatırım projelerine tahsisinin iyileştirilmesinde menkul kıymetler piyasalarının rolü finansal araçlarınkı kadar net değildir. Bir yandan varlık fiyatlarına yansıtılmamış bilgiler onlardan habersiz bireyler için karlı fırsatlar yaratabileceğinden derin ve likit menkul kıymetler piyasaları bireylere yatırım fırsatları hakkında bilgi edinmelerini sağlayan teşvikler sunar. Diğer yandan ise menkul kıymetlerin fiyatları yeni bilgilerle o kadar çabuk değişebilir ki edinilen bilgiden kar etme fırsatı oldukça sınırlı kalarak bu gibi başlangıçtaki telafi edici maliyetleri gerçekleştiren teşvikleri azaltabilir. Eğer baskın olan ikinci durum ise mükemmel işleyen menkul kıymetler piyasaları aslında kaynakların dağılımını bilgi

⁴⁴ Greenwood Jeremy, Jovanovic Boyan, Financial Development, Growth, and the Distribution of Income, The Journal of Political Economy, Vol. 98, No. 5, Part 1 (Oct., 1990), ss. 1076- 1107

edinme dercesiyle sınırlayarak sonuçta büyüme hızını düşürebilir.”⁴⁵

1.2.2.4. Yöneticilerin tasarruflarının izlenmesi

“Finansal sistemler aynı zamanda kaynakların yanlış yönetilmesi riskini düşürmek için yatırımları takip etme hizmeti de sunarlar. Tasarrufçu/yatırımcı grupları için maliyetleri izleyebilen finansal aracılardan ortaya çıkışıyla tasarruf sahiplerinin kendi başlarına izlemeleriyle hasıl olabilecek izleme maliyetleri de düşürülmüştür. Bankaların işlevsel ve bölgesel uzmanlık seviyelerinin her geçen gün artmasıyla izlemenin ve dolayısıyla finansal aracılığın maliyetleri daha da düşebilir. Menkul kıymetler piyasaları bir kontrol piyasası gibi çalışarak aracılık maliyetlerini azaltan bir disiplin mekanizması işlevi görebilir. Eğer yanlış yönetim riski hafifletilebilirse fonlanma imkanı bulan karlı yatırımların sayısı da artar ve büyüme de ivmelenmiş olur.”⁴⁶

1.2.3. Etkin Piyasa Hipotezi (EMH)

Sears ve Trennepohl, etkin bir piyasa için yeterli sayılacak şartlar olarak aşağıdaki koşulları sıralamaktadırlar:

- “Menkul kıymetlerin alım satımında işlem maliyeti dikkate alınmayacak kadar önemsizdir;
- Tüm piyasa katılımcıları mevcut elde edilebilir bilgilere maliyetsiz olarak erişebilirler;
- Yatırımcıların bilginin her bir menkul kıymetin gelecekteki fiyat dağılımına etkileri konusundaki görüşleri aynıdır;
- Bir menkul kıymetin piyasa fiyatı hiçbir yatırımcı tarafından kontrol edilemez.

⁴⁵ Stiglitz Joseph E., Information and the Change in the Paradigm in Economics, American Economic Review, 92(3), June 2002, s. 477

⁴⁶ Harrison Paul, Sussman Oren, Zeira Joseph, Finance and Growth: Theory and New Evidence, FEDS Working Paper No. 99-35, 1999, s. 56

Bir piyasanın etkin olabilmesi için bu şartların her birine tamamıyla uyması gerekmez. Bu nedenle de bu şartlar gerekli değil yeterli şartlardır.”⁴⁷

“Yukardaki tanımlamaya göre işlem yapma maliyetleri düşük olan finansal tüccarlar (trader) kendilerine ulaşan her bilgiye anında ve kolaylıkla tepki verebilirler. Gelen bilginin olumlu veya olumsuz olmasına bağlı olarak da işlem yapma maliyetini kaale bile almayarak anında bahsi geçen menkul kıymeti alabilir veya satabilirler. Finansal tüccar sayısının yeterince çok, ve işlem yapma maliyetinin kaale bile alınmayacak derecede düşük olması koşuluyla gelen bu bilginin finansal tüccarların tümüne aynı anda ulaşmasıyla anında bir satış veya alış dalgası yaşanacak ve bu durum o menkul kıymetin mevcut fiyatına anında yansiyacaktır. Bu şekilde bu piyasa bilgilenme bakımından etkin olacaktır. Buradan anlaşılıyor ki bilgilenme anlamındaki etkinliğin ön koşulu operasyonel anlamda etkinliktir. Gayri menkul piyasası gibi işlem yapma maliyetlerinin göreceli olarak yüksek kaldığı bir piyasanın bilgilenme anlamında etkin olmasını bekleyemeyiz. Her ne kadar ilk defa 1960’lı yıllarda formüle edilmişse de tarihi çok daha eskiye dayanan etkin piyasa hipotezine (EMH) göre hisse senedi piyasası etkindir. Aslında burada sessiz sedasız işlem yapma maliyetlerinin ihmal edilebileceği varsayılmaktadır. Bu hipotez, diğer piyasa katılımcılarının da eline ulaşan herhangi bir bilgiye dayanılarak anormal paralar kazanma fırsatının olmadığını ileri sürmektedir; eğer piyasa etkinse zaten bu bilgi fiyatlara yansıtılmış olacaktır. Bu tür bir etkinlik uygulamada piyasa fiyatının yeni gelen bilgiye karşı son derece hızlı değişerek bilginin açıklanmasından sonra kimsenin bu işten para kazanamayacağı anlamına gelmektedir. O zaman şu sorunun sorulması gerekir: Ne türden bilgilerin mevcut olduğu bir piyasa etkindir? Fama, EMH’nin üç temel biçimi olduğunu söylemektedir.”⁴⁸

⁴⁷ Sears, Stephen R. ve Trennepohl, Gary L., Investment Management, The Dryden Press., 1993, s. 196

⁴⁸ Houthakker Hendrik S., Williamson Peter J., The economics of financial markets, Oxford University Press, 1996, ss. 131, 132

1.2.3.1. Zayıf Etkin Piyasa

“Zayıf etkin bir piyasada menkul kıymetlerin sadece geçmişteki fiyat hareketlerinin bilinebildiği ve bu bilgilerin de zaten menkul fiyatlarına tamamiyle yansımış olduğu varsayılır. Bu türden bir EMH’nin hakim olduğu bir piyasada teknik analiz olarak bilinen etkili para kazanma yönteminin geçerliliğini yitirmesi gerekir. Çünkü EMH, en zayıf formunda bile teknik analizle uğraşmanın vakit kaybı olacağını; eğer gerçekten böyle fiyat hareketi şablonları olsa bile bunların çok daha önceden farkedilmiş ve fiyatlara yansıtılmış olduğunu varsayar.”⁴⁹

1.2.3.2. Yarı Kuvvetli Etkin Piyasa

“EMH’nin yarı-kuvvetli biçimi olarak bilinen ikinci seviyede etkinlikde, menkul kıymetler hakkında kamuoyuna açıklanmış tüm bilgilerin o menkul kıymetlerin fiyatına anında yansımış olduğu varsayılır. Bu bilgi dağarcığının içinde menkul kıymetlerin geçmişteki fiyat hareketleri de bulunur. Durum böyle olunca temel analizde kullanılacak yeni bilgiler aracılığıyla ortalama piyasa getirisi üzerinde bir getiri sağlamanın imkanı yoktur. Çünkü bu gibi bilgilerin tümü zaten piyasa tarafından hazmedilmiş ve o menkul kıymetin fiyatına yansıtılmıştır. Ortalama getirinin üzerinde kazanılabilmesi ancak o menkul kıymetle ilişkili olan şirketin içinden alınacak gizli bilgilere ulaşılması halinde mümkündür.”⁵⁰

1.2.3.3. Kuvvetli Etkin Piyasa

“Etkinliğin kuvvetli biçimi olarak bilinen üçüncü seviye etkinlikte, hem kamuoyuna açıklanmış hem de açıklanmamış yani içerden bilgilerin anında menkul kıymet fiyatlarına yansıdığı varsayılır. Böyle bir piyasada herhangi bir yatırımcının ilgili şirketlerin “içinden” bilgilere erişebilse bile ortalama getirinin üzerinde kazanç sağlama imkanı yoktur çünkü zaten “içerden” alınan bilgilerin tümü menkul kıymet fiyatlarına yansımış durumdadır.”⁵¹

⁴⁹ A.g.e.

⁵⁰ Correia Carlos, Flynn David, ve diğerleri, Financial Management, Juta & Co. Ltd., 2007, s. 4-27

⁵¹ A.g.e.

1.2.3.4. Tesadüfi Yürüyüş Teorisi (Random Walk Theory)

Etkin piyasalar denilince akla ilk gelen isimlerden biri olan Princeton Profesörü Burton G. Malkiel, altıncı baskısı yapılan dillere destan eseri “Wall Street’de Rastlantısal bir Yürüyüş” kitabında tesadüfi yürüyüşü şöyle açıklıyor: “Bir temel analist herhangi bir şirket hakkında bilinen veya hatta bilinebilir hiç bir bilgiyle para kazanamaz... Kamuoyuna malolmuş ... [veya] öğrenilmesi mümkün olan bilgilerin tümü ... zaten o şirketin hisse senedinin fiyatına yansımıştır... ‘İçerden alınacak bilgilerin’ bile yatırımcılara hiç bir faydası olmaz. Bu analistin değerinin altında kalmış menkul kıymetleri arayıp bulmasına yarayacak ve kamuoyuna açıklanmış hiç bir bilgi yoktur... Piyasadaki fiyatların yapısı zaten bu tip bilgileri çoktan hesaba katmış olduğundan mevcut verilerin profesyonelce analizinin hiç bir faydası olmaz.”⁵²

“Etkin piyasalar dünyasında piyasadaki büyük veya küçük bütün katılımcılar, menkul kıymet fiyatlarını etkileyebilecek bilgilerin tamamına eşit derecede sahiptir ve eşit derecede erişebilir. Zaten herkes bilmesi gereken herşeyi biliyor olduğundan bu menkul kıymet piyasaları fevkalade etkindir. Hiç bir sürprize yer yoktur ve fiyatlarda yaşanan ufak tefek oynaklıklar tıpkı yazı tura atılması gibi tesadüfe bağlıdır.”⁵³

Ancak tesadüfi yürüyüş teorisi karşıtı davranışsal finans taraftarlarından oldukça şiddetli itirazlar yükseldiğinin de altının çizilmesi gerekir. “Tesadüfi Yürüyüş teorisi akademik dünyadaki istatistikçiler tarafından geliştirilmiştir. Bu teoriye göre menkul kıymet fiyatları önceden tahmin edilebilir davranış kalıplarına göre değil tamamiyle tesadüfi hareket ederler. Bu temelde eğilimleri, şablonları, ya da menkul kıymetlerin güçlülüğünü ve zayıflığını analiz ederek hiç bir şey kazanılamayacağından menkul kıymet piyasalarının analizine hiç gerek yoktur. Akademisyenler zeki insanlardır ve piyasalardaki gelişmeleri önceden tahmin

⁵² Malkiel Burton G., A Random Walk Down Wall Street, W.W.Norton&Company, 1996, s.189

⁵³ Cassidy Donald, Trading on Volume, McGraw-Hill, 2002, s. 17

etmekteki yetersizliklerini kapatmak için bazıları geleceğin önceden görülmesinin imkansız olduğunu iddia eder.”⁵⁴

1.2.4. Davranışsal Finans Yaklaşımı (Behavioural Finance)

Etkin piyasa hipotezine alternatif olarak ortaya sürülen davranışsal finans yaklaşımı genel olarak finansa, psikolojinin ve sosyolojinin karıştırılması olarak tanımlanabilir. Ancak davranışsal finansın kendine has bir akademik ve profesyonel disiplin olarak algılanmasında en büyük katkıyı Daniel Kahneman ile Vernon Smith’in çalışmaları yapmıştır. Kahneman, Tversky ile birlikte geliştirdiği “Olasılık Teorisi” çerçevesinde “belirsizlik ortamında insan kararlarının sistematik bir şekilde standart ekonomice tahmin edilenden uzaklaştığını”⁵⁵ iddia ediyordu. Shleifer, 2000 yılında, “En genel anlamıyla davranışsal finans, insanların rekabetçi piyasalarda nasıl hata yapabileceklerinin araştırılmasıdır. Hisse senetleri piyasası bağlamında davranışsal finans, hisse senedi piyasasında anomalilikler olarak bilinen olağandışı olayları açıklarken bu piyasalardaki psikolojik ve sosyolojik etkilerin gücünü inceler”⁵⁶ diye yazıyordu.

“Davranışsal finans yaklaşımı ancak 1980’lerin başlarında bilimsel kabul görmeyi başarabilmiştir ve bunun arkasında da iki gelişme yatmaktadır. Birincisi, ampirik araştırmaların giderek artan ölçüde sermaye piyasalarındaki gelişmelerin artık hakim sermaye piyasası teorileriyle tam olarak açıklanamayacağını ispatlamasıydı. İkincisi ise pratikte yapılan bu gözlemlerin bilimsel olarak Kahneman ve Tversky’nin insan davranışlarını davranışsal anomalileri de hesaba katarak açıklayan ‘Olasılık Teorisi’ ile desteklenmesiydi.”⁵⁷

⁵⁴ Frost Alfred John Frost, Prechter Robert Rougelot, Elliot wave principle: key to market behaviour, New Classics Library, 1998, s. 184

⁵⁵ Kahneman, Daniel, and Amos Tversky, "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk", *Econometrica*, XLVII (1979), ss. 263-291

⁵⁶ Shleifer Andrei, *Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance*, Oxford University Press, s. 23

⁵⁷ Schlichting Timo, *Fundamental Analysis Behavioral Finance and Technical Analysis*, GRIN Verlag, 2008, s. 28

1.2.5. Etkinlikte Likiditenin ve İşlem Hacminin Rolü

“Modern finans teorisi, piyasaların sürtünmesiz ve etkin olduklarını varsayar. Yani bir varlık hem alış hem de satış tarafında istenildiği kadar büyük hacimlerde aynı fiyattan işlem görebilir. Bu bakış açısına göre yatırımcıların alış veya satış yönündeki kararlarını belirleyen sadece alınan risk ile beklenen getiridir. Oysa piyasa mikroyapı teorisi ise aksine bir takım sürtünmeler olduğunu varsayar. Stoll (2000) bu sürtünmeleri iki kategoriye ayırır: Gerçek sürtünmeler yani piyasa organizasyonundaki boşluklar, gerçek kaynakları tüketerek piyasadaki tüm katılımcıları aynı oranda etkilerken, bilgisel sürtünmeler varlıkların piyasa katılımcıları arasında yeniden paylaşılmasına neden olurlar. Kempf (1999), likiditeyi incelerken referans olarak sürtünmesiz bir piyasadaki mükemmel likiditeyi esas alır. Bu nedenle likidite artık yatırımcılar açısından ekstra bir karar verme kriteri haline gelmiştir.”⁵⁸

“Her ne kadar araştırmalarda ve uygulamalarda bir hayli yaygın kullanılıyor olsa da likiditenin ölçümü üzerinde tam bir uzlaşmaya varılamamıştır. Bu araştırmada likidite şu anlamda kullanılacaktır: ‘Ciddi miktarda bir menkul kıymetin çok az fiyat oynaklığıyla isim verilmeksizin, çabucak alınıp satılabilme kabiliyeti’. Bu tanımın içinde üç bileşen yatmaktadır: Hacim (‘ciddi miktarda’), fiyat istikrarı (‘çok az fiyat oynaklığıyla’), ve zaman (‘çabucak’). Bu tanımdaki bileşenler likiditenin üç ayrı boyutu olarak değerlendirilebilir.”⁵⁹

“Paul Samuelson (1965) ile başlayan ve Eugene Fama (1970) tarafından “Etkin Piyasa Hipotezi” ile genel çerçevesine oturtulan piyasaların etkinliği kavramı hakkında sayısız yazılı kaynak mevcuttur. Bu kaynaklarda genellikle etkinliğin bir göstergesi olarak ABD piyasalarında getiri öngörülebilirliğinin olup olmadığını sorgulayan zengin verilerden faydalanılır. Ve teorik finans literatüründe, getirilerin öngörülmesinde kullanılan verilerin niteliğine göre bir piyasa, güçlü, yarı-güçlü, veya zayıf etkin bir piyasa olarak tanımlanır. Ancak biz bu raporda etkinliği yukarıda tanımlandığı haliyle sorgulamak yerine likidite, düşük işlem maliyetleri, ve

⁵⁸ Hachmeister Alexandra, Informed Traders as Liquidity Providers, Deutscher Universitäts-Verlag, 2007, s. 20

⁵⁹ A.g.e. s. 21

mükemmel bir bilgilendirme ortamı gibi piyasaların etkinliğini doğrudan etkileyen faktörler üzerine odaklanacağız⁶⁰

Genel olarak tüm spot piyasalarda olduğu gibi hisse senedi piyasalarının da likiditesinin ölçülmesinde geleneksel olarak kullanılan temel göstergelerden biri işlem hacmidir. Diğer bir önemli gösterge de spot piyasanın tamamlayıcı bir altyapısı olarak benchmarking yani gösterge işlevi gören ilgili türev piyasasının işlem hacmidir.

1.2.6. Kıyaslayıcı Göstergeler (Benchmarking)

“Benchmarking, iki veya daha fazla sayıda ürünün, hizmetin, sürecin, veya organizasyonel uygulamanın birbirleriyle kıyaslanma sürecidir. İş süreçlerinin benchmarking’inde bir iş süreci o alandaki en mükemmel iş süreciyle kıyaslanır. Benchmarking’in sözlük anlamı ‘standart veya referans noktasıdır’.”⁶¹

“Euro bölgesinde, gösterge (benchmark) statüsüne kavuşmak için verilen rekabet aynı zamanda bu ülkelerin kendi menkul kıymetlerinin ikincil piyasalarındaki likiditelerini arttırmak için devreye aldıkları uygulamalara da yansımaktadır. Fransa, Almanya, ve İtalya’daki otoriteler bu amaçla elektronik işlem platformları ile vadeli işlem borsalarının geliştirilmesine destek vermektedirler.”⁶²

İşletmecilikte, organizasyonların kendi süreçlerinin çeşitli yönlerini, kendi sektörlerindeki en mükemmel uygulamalar ile kıyaslayarak kendilerine ona göre not verdikleri sürece benchmarking denilir. Yani referans almak anlamına gelir. Spot piyasaların etkinliğinin artması için kendilerine referans alabilecekleri vadeli piyasaların var olması ve spota yakın işlem hacmine sahip olmaları şarttır.

⁶⁰ Ghosh Swati, Revilla Ernesto, “Enhancing The Efficiency of Securities Market in East Asia”, The World Bank, WPS4129, 2007, s. 3

⁶¹ Theodore A. Smith, Dynamic Business Strategy, McGraw-Hill, 1977, s. 15.3

⁶² Mathieson Donald J., Schinasi Garry J., International capital markets, IMF, 2001 , s. 101

1.3. SPOT İLE VADELİ SERMAYE PİYASALARI İLİŞKİSİ

Gelecekle ilgili yapılan işlemlerin spot piyasaları nasıl etkilediği uzunca yıllar boyundur piyasa analistlerinin cevap bulmaya çalıştığı en önemli sorulardan biridir. Vadeli işlemlerin spot piyasalar üzerindeki etkisini ayrıntılarıyla araştıran Hintli finans uzmanları P. Srinivasan ile K. Sham Bhat fevkalade enteresan bulgulara varmışlardır.⁶³

“Vadeli işlemler piyasası, fiyat bilinebilirliği, portföy çeşitlendirme, ve piyasa katılımcılarına kendilerini koruma fırsatı gibi çok önemli ekonomik fonksiyonlar sağlar. Ancak vadeli işlemler piyasasının devreye girmesinin ilgili spot piyasalar üzerinde ciddi etkileri olur. Spot piyasadaki fiyatlar, vadeli işlemler piyasasındaki spekülasyon, korunma, ve arbitraj amaçlı faaliyetlerden büyük ölçüde etkilenirler. Bu yüzden vadeli işlemler ticaretinin spot piyasanın istikrarı üzerindeki etkisi akademisyenler, düzenleyiciler, ve yatırımcılar arasında önemi her geçen gün artan bir araştırma konusu haline gelmektedir.

Teorik bakış açısıyla vadeli işlemler ticaretinin, altında yatan spot piyasanın istikrarını ne yönde etkilediği halen tartışmalı bir konudur. Bir görüşe göre vadeli işlemler piyasasının devreye girmesiyle, vadeli işlemler piyasasında sunulan yüksek kaldıraç kullanma imkanı ve düşük işlem maliyetleri sayesinde çok sayıda bilinçsiz katılımcının aklının başından alınabileceği gerçeği yüzünden spot piyasadaki istikrarsızlık artmıştır. Spot piyasadakilere kıyasla çok daha az bilgi sahibi olan vadeli işlemler piyasasındaki katılımcıların spot piyasanın istikrarsızlığını arttırma ihtimalleri fevkalade yüksektir.

⁶³ P. Srinivasan, K. Sham Bhat, “The Impact of Futures Trading on the Spot Market Volatility of Selected Commercial Banks in India”, European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences ISSN 1450-2887 Issue 14 (2008), ss 30-32

Karşı taraf ise vadeli işlemler piyasasındaki düşük maliyetli olasılık stratejileri ile yüksek oranlı kaldıraç kullanma imkanı sayesinde çok daha büyük sayıda spekülörün spot piyasadan çok daha sıkı kurallara sahip vadeli işlemler piyasasına cezbedileceğinden vadeli işlemler piyasasının devreye girmesiyle spot piyasadaki istikrarsızlıkların azalacağını söylüyor. Bu sayede parazit işlemlerin hacminin azalmasıyla spot piyasa çok daha istikrarlı bir hale gelecektir. “Piyasanın boşluklarının doldurulması” hipotezinin taraftarları, türev enstrümanların ticaretinin, fiyat bilinebilirliğini sağlayacağını, genel anlamda piyasanın derinliğini arttıracığını, piyasanın etkinliğini iyileştireceğini, piyasadaki likidite seviyesini yükselteceğini, ve nihayetinde bilgisel asimetriyi azaltarak spot piyasadaki istikrarsızlığı engelleyeceğini ileri sürüyorlar.

Yukardaki teorik tartışmalar sonucunda ortaya, vadeli işlemler piyasasının altında yatan spot piyasanın istikrarına ne gibi etkilerde bulunduğunu araştıran dikkate değer sayıda ampirik inceleme çıkmıştır. Bu alanda Finglowski (1981), getirilerin standart sapmaları metodunu kullanarak vadeli işlemler ticaretinin Government National Mortgage Association (GNMA) üzerindeki etkisini incelemiştir. Ve vadeli işlemler piyasasının devreye girmesiyle altta yatan varlığın istikrarsızlığının arttığı sonucuna varmıştır. Edwards (1988), hisse senedi endekslerine dayalı vadeli işlemler piyasasının altta yatan spot piyasa üzerindeki etkisini araştırmıştır. 1973 Haziran’ı ile 1987 Mayıs’ı arasındaki döneme ait veriler üzerinde varyans oranlı F-testlerinden faydalanmıştır. Ve vadeli işlemler piyasasının uzun vadede spot piyasanın istikrarını hiç bir şekilde etkilemediği kanısına varmıştır. Bu analizde ayrıca vadeli işlem sözleşmelerinin son işlem gününe yaklaştıkça spot piyasadaki oynaklıkları bir parça arttırdığı da gözler önüne serilmiştir. Harris (1989), S&P 500 şirketleri ile S&P 500’e dahil olmayan şirketler arasındaki vadeli işlemler ticaret öncesi ve sonrasındaki günlük getiri oynaklıklarını kıyaslayarak endekse dayalı vadeli işlemler ticaretinin başlamasının ardından yarattığı istikrarsızlık etkisini incelemiştir. Burada varyans regresyon modelinden faydalanılmıştır. Ve analiz sonucunda artan istikrarsızlığın zaten çeşitli piyasalarda ortak bir özellik olduğu ve

endekse dayalı vadeli işlemlerin bunun başlıbaşına bir nedeni olamayacağı sonucuna varılmıştı.

Chan ve Karolyi'nin (1991) araştırmasında hisse senedi endeksleri ile hisse senedi endekslerine dayalı vadeli işlem sözleşmelerindeki getiri ve getiri istikrarsızlıkları arasındaki gün içi ilişki tahmin edilmeye çalışılmıştı. Hedeflenenlerin incelenmesi için ise iki varyasyonlu GARCH modelinden faydalanılmıştı. Elde edilen sonuçlar, spot ve vadeli işlemler piyasasındaki getirilerin istikrarsızlığında oldukça güçlü bir piyasalar-arası bağımlılık olduğunu gösteriyordu. Daha sonra Lee ve Oik (1992), Avustralya, Hong Kong, Japonya, ve İngiltere'deki endekse dayalı vadeli işlemler ticaretinin altta yatan spot piyasadaki istikrarsızlıklar üzerindeki etkisini araştırmıştı. Burada ise hedeflenenler için multi-varyasyonlu GARCH modelinden faydalanılmıştı. Yapılan analiz sonucunda, Japonya ve İngiltere'de vadeli işlemler piyasasının devreye alınmasından hemen sonra spot piyasadaki istikrarsızlığın dikkate değer derecede arttığı ispatlanmıştı. Oysa Avustralya ve Hong Kong'da alınan sonuçlar, endekse dayalı vadeli işlem kontratlarının işlem görmeye başlamasıyla spot piyasadaki istikrarın arttığı yönündeydi. Benzer şekilde Antonio ve Holmes'in (1995) araştırmasında da FTSE-100 vadeli işlem kontratlarının altta yatan spot piyasanın istikrarı üzerindeki etkileri incelenmişti. Bilgilenme ile istikrarsızlık arasındaki ilişkinin incelenmesinde yine GARCH ailesinden tekniklerden faydalanılmıştı. Burada ise hisse senedine dayalı vadeli işlem sözleşmesinin altta yatan varlığın fiyatını istikrarsızlaştırdığı bulunmuştu. Ardından İngiltere'de aynı sorunu incelemek için GJR-GARCH ve GARCH (1, 1) modellerini kullananan Butterworth'un (1998) araştırmasında da benzer sonuçlara ulaşılmıştı.

Corredor Pilar ve diğerlerinin (2002) İspanyol hisse senetleri piyasasıyla ilgili son araştırmalarında GJR-GARCH modeli kullanılmış ve IBEX-35 vadeli işlem ve opsiyon sözleşmelerinin alınıp satılmaya başlanmasından sonra altta yatan spot piyasanın istikrarsızlığının arttığı bulunmuştu. Benzer şekilde, Poke ve diğerlerinin

(2004) Malezya için, Ryoo ile Smith'in (2004) Kore için, Zhong ve diğerlerinin (2005) Meksika için, ve Christos Floros ve diğerlerinin (2006) Yunanistan için yaptığı diğer araştırmalarda da vadeli işlemler ticaretinin başlamasıyla altta yatan spot piyasanın istikrarsızlığının arttığına şahit olunmuştur.

Diğer taraftan, Bessembinder ve Seguin (1992), Birleşik Devletler'deki vadeli işlemler ticareti ile spot piyasadaki istikrarsızlık arasındaki dinamik ilişkiyi incelemişlerdi. Bu araştırmanın amacına ulaşmasında ARIMA modelinden faydalanılmıştı. Analiz sonucunda aktif vadeli işlemler ticaretinin spot piyasalarda derinliği ve likiditeyi arttırarak spot piyasaların istikrarsızlığını arttırmak bir yana azalttığı gözler önüne serilmişti. James (1993), vadeli işlemler piyasasındaki fiyat bilinebilirliğinin spot piyasanın istikrarsızlığı üzerindeki etkisini sorgulamıştı. Vadeli işlemler piyasasının fiyat bilinebilirliği işlevini tahmin edebilmek için Garbade ve Siber modelini kullanmıştı. Bu araştırmanın sonuçlarına göre, vadeli işlemler piyasası, spot piyasanın etkinliği ile likiditesini arttırarak ve uzun vadede istikrarsızlığını azaltarak altta yatan 31 adet spot piyasayı olumlu yönde etkilemişti. Ayrıca Phil Holmes de (1996), İngiltere'de vadeli işlemler ticareti faaliyetleri ile hisse senedi piyasasındaki istikrarsızlık arasındaki ilişkiyi incelemişti. Bu araştırmada da GARCH modelinden faydalanılmıştı. Ampirik sonuçlara göre vadeli işlemler piyasasının faaliyete geçmesiyle altta yatan spot piyasa bu işten kazançlı çıkmıştı.

Bologna ve Cavallo'nun (2002) son araştırmasında GARCH modeli kullanılarak hisse senedine dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin İtalyan spot piyasasının istikrarsızlığı üzerindeki etkisi incelenmişti. Bu analiz sonucunda vadeli işlemler ticaretinin altta yatan spot piyasanın istikrarsızlığını azalttığı ve piyasa etkiliğini arttırdığı sonucuna varılmıştı. Benzer şekilde, Alexakis (2007), Drimbetas ve diğerleri (2007), Karathanassis ve Sogiakas (2007), ve Goodfellow ve diğerlerinin (2008) gerçekleştirdikleri diğer araştırmalarda da vadeli işlemler

ticaretinin başlamasıyla altta yatan spot piyasaların istikrarsızlığının azaldığı ispatlanmıştı.

Bu arada Santoni (1987), Aggarwal (1988), Fortune (1989), Beckett ve Roberts (1990) ile Baldauf ve Santoni'nin (1991) Birleşik Devletler hakkında yaptıkları ilk araştırmalarında vadeli işlemler piyasasının faaliyete geçmesiyle ilişkili spot piyasaların istikrarsızlığı arasında kayda değer bir ilişki olmadığı bulunmuştu. Hodgson ve Nicholls'un (1991) Avustralya spot piyasası, ve Bacha ile Vila'nın (1994) Japon spot piyasası hakkındaki araştırmaları da benzer bulgularla sonuçlanmıştı. Pereli ve Koutomos (1997), S&P 500 endeksine dayalı vadeli işlem ve opsiyon sözleşmelerinin altta yatan spot piyasanın istikrarsızlığına olan etkilerini incelemişlerdi. Bu çalışmada üssel GARCH modeli kullanılmıştı. Sonuçta ne endekse dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin ne de opsiyonlarının spot piyasadaki istikrarsızlığı arttırmadığı kanısına varmışlardı. Benzer şekilde Dennis ve diğerleri de (1999), Avustralya'da vadeli işlem ticaretinin spot piyasa üzerinde herhangi bir etkisi olmadığına hükmetmişlerdi. Gulen ve Mayhew (2000), yirmibeş ülke bazında endekse dayalı vadeli işlemler ticaretinin başlamasından önce ve sonrasında hisse senetleri piyasasının istikrarsızlığını araştırmışlardı. Burada da hedefe ulaşmak için GARCH familyasından tekniklerden faydalanılmıştı. Bu yirmibeş ülke içinde ABD ve Japonya dışında vadeli işlemler piyasasının altta yatan spot piyasalar üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını bulmuşlardı. Illueca ile Lafuenta'nın (2003) son araştırmasında İspanyol hisse senetleri endeksine dayalı vadeli işlemler piyasasındaki işlem hacmi ile spot piyasadaki istikrarsızlık arasındaki günlük ilişki değerlendirilmişti. Bu analizde iki varyantlı hata düzeltmeye dayanan GARCH modeli kullanılmıştı. Sonuçta vadeli işlemler ticaretinin spot piyasa üzerinde ciddiye alınabilecek bir etkisi olmadığı bulunmuştu. Benzer şekilde, bu sorunu inceleyen Spyrou'nun (2005) araştırmasında da GARCH modelinden faydalanılmış ve Yunanistan'da vadeli işlemler piyasasının faaliyete geçmesinin spot piyasanın istikrarsızlığı üzerinde önemli bir etkisi olmadığı bulunmuştu.”

2. BÖLÜM

DÜNYADA TÜREV PİYASALARI VE ETKİNLİKLERİ

“Türev piyasaları, risklerin yönetilmesi, fiyatların önceden keşfedilmesi, maliyetlerin azaltılması, likiditenin artırılması, açığa satış imkanının verilmesi, ve piyasaların çok daha etkin çalışmalarını sağlamanın birer aracıdır.”⁶⁴

Merkez bankalarının merkez bankası olarak kabul edilen Uluslararası Ödemeler Bankası'nın (Bank for International Settlements – BIS) 2010 Haziran tarihli Gözden Geçirme Raporu'na göre, 2009 yılında dünya genelinde organize borsalarda işlem gören gelecek sözleşmelerinin (futures) toplam işlem hacmi , 2008 yılına kıyasla %20 civarında gerilemiş olmasına rağmen yine de 1.2 katrilyon dolar gibi devasa bir rakamın üzerinde gerçekleşmekle beraber, opsiyon sözleşmelerinin toplam işlem hacmi de yine 2008 yılına göre 2009'da %20 kadar gerileyerek 534 trilyon dolar seviyesine düşmüş ve genel toplamda dünyada türev enstrümanların işlem hacmi 1.7 katrilyon dolar mertebesinde kalmıştır. Dünya Bankası'nın 2009 yılına ait istatistiklerine göre 58 trilyon dolar civarında gerçekleşen dünya gayri safi hasıla rakamının yanında 1.7 katrilyon dolar civarındaki bir rakam çok anlamlıdır.⁶⁵

Bu arada belirtilen gelecek sözleşmelerinin toplam işlem hacminden, Kuzey Amerika ile Avrupa'nın sırasıyla aldıkları %49'luk, ve %37'lik payların toplamının %86 gibi yüksek bir oranı bulması, ve ayrıca opsiyon sözleşmelerinde de yine aynı bölgelerin sırasıyla aldıkları %40'lık ve %49'luk payların toplamının %89 seviyesine yükselmiş olması da çok enteresandır.

⁶⁴ Chance Don M., Brooks Robert, Introduction to Derivatives and Risk Management, South Western,2007, s. 14

⁶⁵ The World Bank: World Development Indicators database.

Tablo 1: BIS verileriyle dünyada organize piyasalarda işlem gören türevlerin hacimleri

Organize Borsalarda İşlem Gören Finansal Türev Enstrümanların İşlem Hacimleri (Milyar US\$)		
Enstrüman / Yer	2008	2009
Gelecek Sözleşmeleri		
Tüm Piyasalar	1.543.720,3	1.216.152,1
Faiz Oranı	1.392.566,9	1.016.370,9
Döviz Kuru	24.389,6	24.217,7
Hisse Senedi Endeksi	127.763,8	85.563,6
Kuzey Amerika	847.400,0	598.983,6
Faiz Oranı	774.439,1	543.950,8
Döviz Kuru	20.854,6	19.593,9
Hisse Senedi Endeksi	52.106,3	35.438,9
Avrupa	590.755,3	449.387,6
Faiz Oranı	543.670,8	420.030,6
Döviz Kuru	157,7	78,8
Hisse Senedi Endeksi	46.927,7	29.278,2
Asya ve Pasifik	89.259,7	64.708,3
Faiz Oranı	63.811,5	43.808,5
Döviz Kuru	353,5	2.135,5
Hisse Senedi Endeksi	25.094,5	18.764,3
Diğer Piyasalar	16.305,5	13.072,5
Faiz Oranı	10.645,5	5.580,9
Döviz Kuru	3.023,7	2.409,5
Hisse Senedi Endeksi	2.636,3	2.082,1
Opsiyon Sözleşmeleri		

Tablo 1'in Devamı:		
Tüm Piyasalar	664.829,7	533.744,0
Faiz Oranı	526.633,0	434.603,7
Döviz Kuru	2.781,8	1.980,3
Hisse Senedi Endeksi	135.414,9	97.160,0
Kuzey Amerika	322.363,5	216.390,4
Faiz Oranı	275.452,6	188.438,5
Döviz Kuru	898,5	656,5
Hisse Senedi Endeksi	46.012,5	27.294,4
Avrupa	276.005,8	258.556,9
Faiz Oranı	245.599,2	240.483,9
Döviz Kuru	6,6	7,7
Hisse Senedi Endeksi	30.400,0	18.065,4
Asya ve Pasifik	60.95,1	52.751,4
Faiz Oranı	3.902,6	2.825,0
Döviz Kuru	-	-
Hisse Senedi Endeksi	56.192,4	49.926,4
Diğer Piyasalar	6.365,3	6.045,3
Faiz Oranı	1.678,7	2.856,4
Döviz Kuru	1.876,7	1.315,1
Hisse Senedi Endeksi	2.810,0	1.873,8

(Kaynak: BIS Çeyrek Dönemlik Gözden Geçirme, 2010 Haziran, s. 126)

2.1. AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ

19. yüzyılda ticaretini yaptıkları emtiaların alıcısı ve satıcılarını kesinleştirmek isteyen ABD'li tüccarlar kendi aralarında emti alım-satımını belirleyen forward sözleşmeler düzenlemeye başlamışlardı. Ancak ciddi bir sorun olarak duran karşı-tarafın kredi riskinin ortadan kaldırılması 1848'de CBOT'un kurulması sayesinde olmuştu.

2.1.1. Şikago Ticaret Odası (CBOT- Chicago Board of Trade)

Şikago Ticaret Odası, 3 Nisan 1848 tarihinde kuruldu. CBOT, Birleşik Devletler topraklarında kurulan ilk vadeli işlem borsasıydı. Bu borsada 1849 yılında standart buğday sözleşmelerinin alınıp satılmaya başlanmasından sonra 1865 yılında üzüm vadeli kontratları da işlem görmeye başladı. Avrupa'yla Amerika arasında 1866 yılında ilk trans-Atlantik kablunun döşenmesiyle CBOT'a yabancı yatırımcıların da erişebilmesi sağlandı. CBOT, 2007 yılında CME ile birleşerek CME Group adını aldı.⁶⁶

2.1.2. New York Ticaret Odası (NYBOT- New York Board of Trade)

New York merkezli bir fiziksel emtia vadeli sözleşmeler borsası olan NYBOT'un kökleri 1870 yılında kurulan New York Pamuk Borsası'na (NYCE) kadar gider. Tom Green ve Alfredo Williams tarafından özel bir şirket olarak kurulan NYBOT, 1998 yılında New York Pamuk Borsa'sını ve 1882 yılında kurulmuş Kahve Şeker ve Kakao Borsası'nı (CSCE) satın almıştı. NYBOT daha sonra 2007 Ocak ayında ICE grubuna satıldı.

⁶⁶ Ryan Oliver, "Chicago's Making A Contracts Killing", Fortune (14 Kasım 2005), s. 22.

2.1.3. New York Ticaret Borsası (NYMEX- New York Mercantile Exchange)

19.yy'ın ortalarında işadamları emtiaların alım ve satımını kolaylaştırmak için piyasalar hakkında forumlar düzenlerken farkında olmadan ilk emtia borsalarının da temellerini atıyorlardı. 1800'lerin sonlarına gelinirken liman şehirlerinde ve demiryolu istasyonlarında 1,600'e yakın pazaryeri kurulmuştu. 1872 yılında bir grup Manhattan'lı süt ürünleri tüccarı bir araya gelerek New York Tereyağı ve Peynir Borsası'nı kurmuştu. Sonra bu pazara yumurtanın da dahil edilmesiyle bu borsanın adı New York Tereyağı Peynir ve Yumurta Borsası olmuştu. Ve nihayetinde 1882 yılında bu ünvan, kurutulmuş meyvaları, konserve malları, ve kümes hayvanlarını da kapsayacak şekilde New York Ticaret Borsası olarak tescil edildi. 20.yy'ın başlarında New York ve Şikago gibi belli başlı piyasa merkezlerinin ön plana çıkmasıyla küçük şehirlerdeki borsalar etkinliklerini kaybetmeye ve yavaş yavaş büyük şehirlerdeki NYMEX gibi büyük borsalarla birleşmeye başladılar. 1933 yılında, Ulusal Metal Borsası, New York Kauçuk Borsası, Ulusal Ham İpek Borsası, ve New York Deri Borsası gibi dört küçük borsanın şirket evliliğine gitmesi sonucunda Emtia Borsası (COMEX-Commodities Exchange) kurulmuştu. 3 Ağustos 1994 tarihinde de NYMEX ve COMEX, NYMEX adı altında tek bir şirket olacak şekilde birleşme yoluna gitti. Ancak NYMEX'in kendisi de 2008 yılı içinde CME Group tarafından satın alındı.⁶⁷

2.1.4. Şikago Ticaret Borsası (CME- Chicago Mercantile Exchange)

Şikago Tereyağı ve Yumurta Odası (CBEB-Chicago Butter and Egg Board) 1898 yılında CBOT'tan ayrılarak bir tüzel kişilik halinde kurulduğunda kimse bu odanın daha sonra CME Group (Şikago Ticaret Borsası) adındaki bir behemota dönüşeceğini bilmiyordu. 1994'de ise CBOT'da A Projesi olarak bilinen ilk elektronik işlem seansı yapıldı. Ancak bugünkü haliyle elektronik işlem seanslarının yapılabilmesi için 1998 yılına kadar beklenmesi gerekti. 17 Ekim 2006'da CME Group, kendi kurucusu olan CBOT'u 8-milyar \$'a satın aldı. 9 Temmuz 2007'de

⁶⁷ Wikipedia, "<http://en.wikipedia.org/wiki/Nymex>"

sonuçlandırılan bu anlaşmanın ardından 9 ay bile geçmeden CME Group bu sefer New York Ticaret Borsası'nı (NYMEX-New York Mercantile Exchange) 8.9-milyar \$'a satın alarak aynı zamanda NYMEX'in 1994 yılında satın almış olduğu COMEX'i de (COMEX-Emtia Borsası) ele geçirmiş oldu. CME'nin piyasadaki ürünlere en önemli katkılarından biri de 1987 yılında başlattığı dünyanın ilk elektronik-ekranlı vadeli işlem ortamı olan CME vadeli işlem elektronik platformu olan Globex elektronik işlem sistemiydi. Bugün Birleşik Devletler'deki bütün borsaların yanısıra NM&F Bovespa Borsası, KRX Kore Borsası, ve DME Dubai Borsası da 24saat boyunca işlem yapılabilen bu platformu kullanmaktadır.⁶⁸

2.1.5. ICE Group

2000 yılının Mayıs'ında ortakları arasında dünyanın en büyük enerji şirketleri ile global bankaların bulunduğu ICE (InterContinentalExchange) borsası kuruldu. ICE'nin misyonu daha önceleri parçalanmış ve şeffaf olmayan bir görüntü arz eden OTC enerji piyasalarını şeffaf, erişilebilir, ve elektronik bir pazaryeri haline getirmektir. ICE, 2001 Haziran'ında bugünkü adıyla ICE Futures Europe olan International Petroleum Exchange (IPE) satın aldı. Bu satınalma sayesinde ICE bugün dünya genelinde işlem gören ham ve rafine petrole dayalı vadeli işlem sözleşmelerinde %50'lik bir pazar payına sahip oldu. ICE Futures Europe 2005 Nisan'ında dünyanın ilk full elektronik enerji borsası olma ünvanına sahip oldu. ICE 2005 Kasım'ında NYSE'de halka açıldı ve bugün Russel-1000 ile S&P500 endekslerine dahildir.

ICE, 2007 Ocak ayında bugün ICE Futures US olarak bilinen New York Ticaret Odası'nı (NYBOT: New York Board of Trade) satın aldı. 2009 Mart'ında Takas Kurumu'nu (TCC: The Clearing Corporation) satın alıp adını ICE Trust olarak değiştirdikten sonra bu kurumu Amerikan Merkez Bankası'nın (Federal Reserve) bir üyesi haline getirdi. ICE Platform'u aracılığıyla alım-satım emirleri 3-milisaniye içinde gerçekleştiriliyor.

⁶⁸ Investopedia, "<http://www.investopedia.com/terms/c/cbot.asp>"

2.1.6. S&P 500, Nasdaq, DowJones Future'ları

“CME'nin Globex elektronik ticaret platformunda S&P500, Dow Jones, ve Nasdaq endekslerinin gelecekteki değerini temsil eden ve isimlerinin önüne E-Mini kısaltması getirilerek işlem gören E-Mini S&P500, E-Mini DJIA, ve E-Mini Nasdaq vadeli işlem sözleşmeleri bulunmaktadır. E-mini sözleşmelerinin günlük ortalama işlem hacmi 140 milyar \$ ile altında yatan şirketlerin hisse senetlerinin günlük toplam işlem hacminin çok üzerindedir.”⁶⁹

2.2. İNGİLTERE

İngiltere'de borsaların tarihi 1394 yılında Londra'da, Livery Companies (Üniformalı Şirketler) tarafından kurulan Worshipful Company of Mercers'a (Muteber Kumaş Tüccarları Şirketi) kadar uzanır.

2.2.1. Kraliyet Borsası (RE-Royal Exchange)

Royal Exchange, 1565 yılında Londra'da Sir Thomas Gresham tarafından bu şehrin ticaret merkezi olarak kurulmuştur. 17. yüzyıl boyunca hisse senedi simsarlarının bu borsada işlem yapmasına izin verilmediğinden onlar da faaliyetlerini Jonathan's Coffee-House'da sürdürüyorlardı. 1980'lerde LIFFE'ye ev sahipliği yapan Royal Exchange bugün bir alış veriş merkezi olarak faaliyet göstermektedir.⁷⁰

2.2.2. Londra Metal Borsası (LME-London Metal Exchange)

LME, 1877 yılında kurulduğunda bu borsada sadece bakır metalinin alım satımı yapılıyordu. 1920'den itibaren kurşun ve çinko metalleri de resmen işlem görmeye başladı. 1978'den sonra alüminyum, nikel, ve çelik gibi diğer metallerle

⁶⁹ http://en.wikipedia.org/wiki/E-mini_S%26P

⁷⁰ Wikipedia, “http://en.wikipedia.org/wiki/Royal_Exchange,_London”

birlikte 2005’de plastik maddelerin de işlem görmesine izin verilen bu borsanın 2008 yıllık işlem hacmi 10.24 Trilyon USD’dir.⁷¹

2.2.3. Londra Emtia Borsası (LCE-London Commodity Exchange)

London Fox olarak bilinen Londra Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası’nın (London Futures and Options Exchange) adı 1991 yılında Londra Emtia Borsası (LCE) olarak değiştirildi. LCE, 1996 yılında LIFFE ile birleşerek kendini feshetti.

2.2.4. LIFFE (Londra Uluslararası Finansal Vadeli İşlemler Borsası, London International Financial Futures Exchange)

İngiltere’de 1982 yılında döviz kurları üzerindeki kontrollerin kaldırılmasından faydalanılmak üzere LIFFE kuruldu. Başlangıçta sadece kısa vadeli faiz oranlarına dayalı futures ve options sözleşmeleri işlem görüyordu. LIFFE 1992 yılında London Traded Options Market (LTOM) ile birleşerek ürün yelpazesinde hisse senedine dayalı opsiyonları da dahil etti. Bu sayede ismine Options sıfatını da eklemiş oldu. 1996 yılında LCE ile birleşerek sunduğu sözleşme türlerine tarımsal ürünleri ve alkolsüz içecekleri de kattı. 2002 yılında ise LIFFE’nin çoğunluk hisseleri Euronext tarafından satın alınmış olmasına rağmen halen faaliyetlerine kendi adı altında bağımsız olarak devam etmektedir.

2.2.5. FTSE-100 Future’ları

FTSE 100 Vadeli İşlem Sözleşmesi, LSE’de işlem gören en büyük ilk 100 şirketin hisse senedini temsil eden ve LIFFE’de alınıp satılan bir future kontratıdır.⁷²

⁷¹ LME arşivleri, “London Metal Exchange, www.lme.com.uk, 5 Ocak 2009”

⁷² <http://www.ftsestockmarket.info/category/ftse-futures/>

2.3. AVRUPA

Avrupa'nın en eski borsası olarak kabul edilen Amsterdam Stock Exchange, 1602 yılında Dutch East India Company tarafından Amsterdam'da kurulmuştur. 2000 yılında ise Brussels Stock Exchange ve Paris Stock Exchange ile birleşerek Euronext Amsterdam adını aldı.

2.3.1. Eurex – Avrupa Borsası

Eurex 1998 yılında Alman Vadeli İşlemler Borsası (DTB) ile İsviçre Opsiyon ve Finansal Vadeli İşlemler Borsası'nın (SOFFEX) birleşmesiyle doğmuştur. Euronext 2007 yılında da Amerikalı ISE'yi satın almıştır.

2.3.2. Euronext.liffe - Pan-Avrupa Borsası

Euronext, hisse senedi ve türev ürünlere dayalı sözleşmelerin işlem gördüğü Paris merkezli bir Pan-Avrupa borsasıdır. 2000 yılında Amsterdam Hisse Senetleri Borsası, Brüksel Hisse Senetleri Borsası, ve Paris Borsası'nın birleşmesiyle kurulmuştur. Şu anda Euronext Holding şirketi kapsamında Euronext Brüksel, Euronext Paris, Euronext Amsterdam, Euronext Lizbon , ile Londra vadeli işlemler borsası LIFFE bulunmaktadır. Avrupa'da Londra Hisse Senetleri Borsası'nın ardından ikinci sırada gelen Euronext, 2007 yılında New York Hisse Senetleri Borsası tarafından satın alınmış ve ortaya NYSE Euronext çıkmıştır.

2.3.3. Avrupa İklim Borsası (ECE-European Climate Exchange)

European Climate Exchange (ECX), ICE Futures Europe elektronik platformunda işlem gören ECX Karbon Finansal Enstrümanları'nın geliştirilmesi ve pazarlanmasından sorumludur. Artık Şikago İklim Borsası'nın bir iştiraki olmamakla birlikte şu anda her iki şirketin mülkiyeti de hisse senetleri Londra Hisse Senedi Borsası'nın AIM pazarında işlem gören Climate Exchange Plc şirketine aittir.

2.3.4. OMX (İsveç/Finlandiya Finansal Hizmetler Şirketi)

1980'de İsveç'te opsiyon sözleşmelerinin standartlaştırılması amacıyla kurulan OM AB isimli vadeli işlemler borsası 1998 yılında Stockholm Hisse Senetleri Borsası'nı satın almıştı. 2003 yılında Helsinki Hisse Senetleri Borsası ile birleştikten sonra adı OM olan bu borsanın adı 2004 yılında ise OMX olarak değiştirilmişti. OMX, 2006 yılında İzlanda Hisse Senetleri Borsası'nın tamamını, ve Oslo Hisse Senetleri Borsası'nın yüzde 10'unu satın aldıktan sonra 2007 yılında da Ermeni Hisse Senedi Borsası'nın tamamını satın almıştı.

2.3.5. Deutsche Terminbörse (DTB – Alman Vadeli İşlemler Borsası)

DTP, Almanya'nın Frankfurt şehrinde 1990 yılında kurulan elektronik vadeli işlemler borsasıdır. Daha sonra adı Eurex olarak değişmiştir. 1996 yılında Avrupa vadeli işlemler piyasasında açık ara önde olan LIFFE'yi Fransız MATIS ile ardından Alman DTP izliyordu. Bu dönemde LIFFE'de en fazla işlem gören ürün, 10 Yıllık Alman Hükümet Tahvilleri *Bunds*'du. Ancak 1997 ortasında Alman DTP'de de tıpatıp aynı bir ürün işlem görmeye başladığında sahip olduğu elektronik ortamın avantajıyla bu pazarın önce %25'ini aynı yılın Ekim sonunda ise %50'sini ele geçirdi. Bir kaç ay sonra da LIFFE'nin *Bunds* piyasasındaki payı %10'a kadar düştü. Bu arada 1997'de 57 milyon £ kar açıklayan LIFFE 1998 sonunda 64 milyon £ zarar açıklamak zorunda kaldı.

2.3.6. Fransız Uluslararası Futures ve Options Borsası (MATIF)

Fransız vadeli işlemler borsası olan MATIF (Marche a Terme International de France), 1999 yılında Paris Borsası'nın bünyesine katılmış ve ardından 2000 yılında da Amsterdam ve Brüksel borsalarıyla birleşerek Euronext NV'yi kurmuşlardır. Eskiden MATIF'de ve Euronext'in diğer üyelerinde işlem gören türevler artık Londra Uluslararası Finansal Futures Borsası'nın elektronik alım-satım platformu olan LIFFE Connect aracılığıyla alınıp satılmaktadır.

2.3.7. Amsterdam Future ve Opsiyon Borsası (EOE-European Option Exchange)

EOE, 1978 yılında Amsterdam'ın vadeli işlem ve opsiyon borsası olarak kurulmuştu. 1997 yılında Amsterdam Hisse Senetleri Borsası'yla birleşerek AEX adını aldı.

2.3.8. Brüksel Borsası (BSE-Brussels Stock Exchange)

1801 yılında Napolyon'un fermanıyla kurulan Brüksel Borsası 2000 yılında Paris, Lizbon, ve Amsterdam borsalarıyla birleşerek Euronext NV'yi oluşturduktan sonra adını Euronext Brussels olarak değiştirdi.

2.3.9. Lizbon Borsası (BVL)

Lizbon Hisse Senetleri Borsası'nın ilk hali 1769'da Lizbon merkezinde kurulan *Assembleia dos Homens de Negócio* in the *Praça do Comércio* Square'e dayanır. Sonra 1891'de Porto'da *Bolsa de Valores do Porto (BVP)* adıyla Porto Hisse Senetleri Borsası kurulmuştu. 1990 yılında Porto Türev Borsası'yla birleşerek BVL adının Lizbon Hisse Senetleri Borsası daha sonra 2002 yılında Euronext tarafından satın alınarak Euronext Lisbon adını aldı.

2.3.10. Madrid Hisse Senetleri Borsası (IBEX 35)

İspanya'nın Barselona, Valensiya, ve Bilbao'daki borsalarının içinde en büyüğü olan Madrid Borsası 1831 yılında kurulmuştu. 35 adet en likit İspanyol hisse senetlerinin ağırlıklı ortalamasıyla hesaplanan ve 1992 yılında başlatılan IBEX-35 endeksiyle bilinir. *Bolsa de Madrid*'de şu anda hisse senetlerinin yanı sıra türev enstrümanlar ile sabit-getirili ürünler pazarı da bulunmaktadır.⁷³

⁷³ Wikipedia, "http://en.wikipedia.org/wiki/IBEX_35"

2.3.11. DAX, CAC-40 Future'ları

DAX Futures (FDAX), Deutsche Borse AG'de işlem gören ilk büyük 100 şirketi temsil eden Xetra Dax 100 endeksini baz alan future kontratıdır.

CAC-40 future kontratı, Euronext Paris Stock Exchange'de işlem gören en büyük ilk 40 hisse senedini temsil eden CAC-40 endeksini baz almaktadır.

2.4. JAPONYA

Modern anlamda organize olmuş ilk vadeli işlemler borsası 17. yüzyılda Japonya'nın pirinç ticareti merkezi olarak bilinen Osaka bölgesinde 1710 yılında faaliyete geçen Dojima Pirinç Borsası'dır.⁷⁴

2.4.1. Fukuoka Vadeli İşlemler Borsası

Fukuoka Vadeli İşlemler Borsası 1893 yılında Japonya'nın Fukuoka şehrinde kurulmuştu. Ancak daha sonra Osaka şehri vadeli işlemler borsası Kansai Commodities Exchange (KEX) tarafından satın alındığından artık aktif değildir.

2.4.2. Osaka Menkul Kıymetler Borsası (OSE – Osaca Securities Exchange)

Kökleri 1697'de kurulan Dojima Pirinç Borsası'na kadar uzanan Osaka Ticaret Odası 1730 yılında Japon hükümeti tarafından da tanınarak Japonya'nın ilk vadeli işlem borsası olma ünvanına sahiptir. 1878'de Osaka Hisse Senetleri Borsası adını alan bu oluşum 1945'de Japon Menkul Kıymetler Borsası adını almış ve 1974'de Komputerize Piyasa Verileri Sistemi'ne geçmiştir.

⁷⁴ Louis Frederic, "Japan Encyclopedia", Harvard University Press, 2002, s. 78

2.4.3. Tokyo Emtia Borsası (TOCOM – Tokyo Commodity Exchange)

TOCOM, Japonya’da işlem gören tüm vadeli işlem ve opsiyon sözleşmelerinin ticaretini düzenleyen ve kar-amacı-gütmeyen bir organizasyondur. 1984 yılında Tokyo Altın Borsası, Tokyo Kauçuk Borsası, ve Tokyo Tekstil Borsası’nın birleşmesiyle ortaya çıkmıştır.

2.4.4. Tokyo Üzüm Borsası (TGE – Tokyo Grain Exchange)

1952 yılında soya fasülyesi, azuki fasülyesi, ve patates nişastasıyla ilgili vadeli işlem sözleşmelerinin alınıp satılmasıyla faaliyete geçen TGE, 1992’de Tokyo Şeker Borsası’nı konsolide etmiş, ve 2006’da da Yokohama Emtia Borsası ile birleşmişti.

2.4.5. Nikkei, Topix Future’ları

Nikkei, Tokyo Stock Exchange’de işlem gören en büyük 224 hisse senedini temsil eden Nikkei-224 endeksini baz alan future kontratıdır. Topix ise Tokyo Stock Exchange’de işlem gören hisse senetlerinin Topix-30, Topix-50, Topix-100 vb adlarla temsil edildiği endekslere verilen genel isimdir.

2.5. UZAK DOĞU

Asya’da bilinen en eski borsa olan Bombay Hisse Senetleri Borsası’nın tarihi 1850’li yıllarda Bombay Belediye Binası’nın karşısındaki hurma ağaçlarının altında toplanarak ayakta ticaret yapan simsarlara kadar uzanır.

2.5.1. Hong Kong Hisse Senedi Borsası(HKEX)

Kökeni 1891’de kurulan Hong Kong Hisse Senedi Simsarları Derneği’ne dayanan HKEX, 1914’de Hong Kong Hisse Senetleri Borsası adını almıştı. Bugün Uzak Doğu’da Tokyo ve Şangay Hisse Senedi Borsa’larının ardından üçüncü sırada gelmektedir.

2.5.2. Güney Kore Karma Hisse Senedi Endeksi (KOSPI)

KOSPI aslında daha önce adı Kore Hisse Senetleri Borsası olan Kore Borsası'nda ağırlıklı işlem gören ürünlere ait bir endekstir. Tıpkı DowJones veya S&P500'in işlevi gibi o da Güney Kore borsasını yansıtmak üzere 1983 yılında piyasaya çıkmıştır.

2.5.3. Şangay Vadeli İşlemler Borsası (SHFE)

SHFE, Şangay Metal Borsası'nın, Şangay Gıda Emtiaları Borsası'nın, ve Şangay Emtia Borsası'nın Aralık-1999'da birleşmesiyle ortaya çıkmış bir borsadır. Çin Menkul Kıymetler Düzenleme Kurulu'nun denetiminde kar-amacı-gütmeyen bir organizasyondur.

2.5.4. Bombay Hisse Senetleri Borsası (BSE-Bombay Stock Exchange)

Asya'da tarihi en eski olarak bilinen Bombay Hisse Senetleri Borsası'nın kökleri 1850'li yıllardaki Yerli Hisse Senedi Simsarları Derneği'ne kadar dayanır. 1956'da Hindistan hükümeti tarafından tanınan BSE, 1986'da borsanın genel endeksini ölçecek BSE Sensex'i piyasaya sürdü. 2000 yılında ise BSE, Sensex vadeli işlem kontratlarını devreye almak ve türev piyasalarını başlatmak için bu endeksten faydalandı. 1995'de bağırs-çağrı mezat (outcry) sisteminden elektronik ortama geçen BSE'de Sensex vadeli işlem kontratlarının hacmi dikkate değer ölçüde arttı.

2.5.5. Hang Seng, Kospı Future'ları

Hang Seng vadeli işlem sözleşmesi, Hong Kong Stock Exchange'de işlem gören en büyük ilk 45 hisse senedini temsile eden HIS endeksini baz almaktadır. Kospı-200 future sözleşmesi, Güney Kore'deki Korean Stock Exchange'de işlem gören en büyük ilk 200 hisse senedini temsil eden Kospı-200 endeksini baz alan vadeli işlem kontratıdır.

Tablo: 2. Global Piyasalarda İşlem Gören Türev Sözleşmeleri Örnekleri.

ALTTA YATAN VARLIK	SÖZLEŞME TÜRLERİ				
	Borsada İşlem Gören VİS'ler	Borsada İşlem Gören Opsiyonlar	OTC swapleri	OTC forwardları	OTC opsiyonları
Hisse Senedi	DJIA Endeks futureları Hisse bazında futurelar	DJIA Endeks futureları üzerine opsiyonlar Hisse-bazında opsiyonlar	Hisse senedi swapleri	Sırt-sırta gerialım anlaşmaları	Hisse senedi opsiyonları Teminatlar Turbo teminatlar
Faiz Oranı	Eurodollar futureları Euribor futureları	Eurodollar futureları üzerine opsiyonlar Euribor futureları üzerine opsiyonlar	Faiz oranı swapleri	Forward faiz oranı anlaşmaları	Faiz oranı tavan ve taban swapleri Baz swapler Tahvil opsiyonları
Kredi	Tahvil futureları	Tahvil futureları üzerine opsiyonlar	Kredi temerrüd swapleri Toplam getiri swapleri	Gerialım anlaşmaları	Kredi temerrüd opsiyonları
Döviz Kurları	Döviz kurları futureları	Döviz kuru futureları üzerine opsiyonlar	Döviz kuru swapleri	Döviz kuru forwardları	Döviz kuru opsiyonları
Emtialar	WTI ham petrol futureları	Hava şartları türevleri	Emtia swapleri	Demir cevheri forward anlaşmaları	Altın opsiyonları

(Kaynak: http://en.wikipedia.org/wiki/Futures_contracts)

3. BÖLÜM

TÜRKİYE'DE TÜREV PİYASALARI VE ETKİNLİKLERİ

Türkiye'deki sermaye piyasalarının içinde VOB'un etkinliğini sağlıklı bir şekilde değerlendirebilmek için önce Türkiye'deki mali piyasalarla birlikte ticaret odaları ve borsalarının bir haritasının çıkartılması faydalı olacaktır.

3.1. TÜRKİYE'DE MALİ PİYASALAR, TİCARET ODALARI VE BORSALARI

Dünya genelinde ekonomilerin globalleşmesi ve ülkelerarası mal ve hizmet akımının önündeki engellerin kaldırılması yönündeki çabalar, ülkeler arası ticaret hacmini son dönemde önemli ölçüde arttırmıştır. Global olarak üretimde verimliliği ve dolayısıyla toplumlardaki refahı arttırmayı amaçlayan bu çabalar sonunda sermayenin de serbest bir şekilde bir ülkeden diğer bir ülkeye gidebilmesine imkan veren düzenlemeler bu amacı gerçekleştirmede atılan önemli adımlardan birisidir. Teknolojide özellikle iletişimde yaşanan hızlı gelişme dünya ticaret hacmi ve sermaye hareketlerini arttırmada büyük bir rol oynamıştır. Bir ülkenin diğer ülkelere satabileceği mal ve hizmetlerin miktarı sadece o mal ve hizmeti üreten ülkenin ekonomik durumunda veya teknolojik imkanlarında olabilecek gelişmeye bağlı değildir. Mal veya hizmetlerin satılabileceği ülkelerde yaşanan ekonomik gelişmeler ve teknolojik iyileşmeler diğer ülkelerin satabileceği mal ve hizmetlerin miktarını direkt olarak etkilemektedir. Aynı şekilde, sermaye hareketlerinde serbestinin sağlanması elinde sermaye bulunduran grupların kendi ülkelerinden diğer ülkelerde yatırım yapmalarına imkan vermiş, diğer ülkelerin sermayeyi çekebilmek için aldığı tedbirler sonucunda sermaye bir ülkeden diğer bir ülkeye kolayca kayabilir hale gelmiştir. Bu açıdan konumuz olan piyasaların birbirleriyle etkileşimini incelerken yalnızca yerel piyasaların birbirlerini nasıl etkilediğini değil uluslararası alanda ülkelerin ekonomilerinde yaşanan gelişmeler ve uluslararası sermaye piyasalarında yaşanan gelişmelerinde yerel piyasalara olan etkisinin incelenmesi gerekmektedir.

3.1.1. Mali Piyasalar

“Mali piyasalar, fon fazlası olan ekonomik birimlerle fon açığı olan ekonomik birimlerin karşılaştığı ve bu birimler arasında fon akışının sağlandığı piyasalardır. Mali piyasalar para piyasası ve sermaye piyasası olarak ayrılmaktadır. Vadesi en çok 1 yıla kadar olan fon arz ve talebinin karşı karşıya geldiği piyasalara para piyasası vadesi 1 yıldan uzun fon arz ve talebinin karşı karşıya geldiği piyasalara da sermaye piyasası adı verilmektedir. Mali piyasalar organize olarak kurulabildiği gibi organize olmayan piyasalar da bulunmaktadır.”⁷⁵

3.1.1.1. Organize Piyasalar

“Organize piyasalar, resmi bir piyasa yerinin olduğu, ve devletin gözetimi ve denetimi altında olan piyasalardır. Organize olmuş para piyasalarının en önemli kuruluşları ticari bankalardır.”⁷⁶

3.1.1.1.1. TCMB Açık Piyasa

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası ,1211 sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu'nun 52. Maddesi uyarınca, para arzının ve ekonomideki likiditenin düzenlenmesi amacıyla bünyesinde 1987 tarihinden itibaren açık piyasa işlemlerine başlamıştır. TCMB, bu piyasa bünyesinde DIBS'lerin doğrudan alım ve satımı yada geri satım vaadiyle alım ve geri alım vaadiyle satım işlemleri yapabilmektedir. Örneğin piyasada likidite sıkıntısı yaşandığında TCMB bankacılık sistemi rezervlerinin geçici bir süre arttırmak için aracı kuruluşlardan portföylerindeki DIBS'leri ileride belirli bir tarihte belli bir fiyattan geri satmak vaadiyle satın almaktadır. Benzer şekilde piyasada likidite fazlasının geçici olduğu düşünüldüğünde TCMB portföyündeki DIBS'ler belirli bir vadede belirli bir fiyattan geri almak vaadiyle aracı kuruluşlara satılır. TCMB yine piyasadaki likiditeyi

⁷⁵ http://www.imkb.gov.tr/Libraries/Egitim_Setleri/piyasalar%C4%B1n_birbiriyle_etkile%C5%9Fimi.sflb.ashx

⁷⁶ Berberoğlu Güneş N., Genel İşletme, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:1268, s. 353

düzenlemek istediğinde portföyündeki DİBS'leri satıp dolaşımdaki fonların bir kısmını geri çekebilmekte veya aracı kuruluşların ellerindeki DİBS'leri satın alıp piyasayı fonlayabilmektedir. TCMB açık piyasanın yaptığı bütün işlemler piyasadaki likiditeyi etkilediğinden diğer piyasalarda doğrudan etkilemektedir. Örneğin TCMB'nin repo ihalesiyle piyasaya nakit vermesi faiz oranlarını düşürüp, tahvil fiyatlarının artmasına sebep olabilmektedir. Diğer taraftan TCMB'nin ters repo ihalesiyle piyasadaki fonları geri çekmesi piyasadaki likiditeyi azaltacağından faizlerin yükselmesine, tahvil fiyatlarının düşmesine sebep olabilmektedir.

3.1.1.1.2. TCMB Interbank Para Piyasası

Ekonomiyi yönlendirebilmek, likiditeyi ayarlayabilmek için TCMB 1211 sayılı kanununun 36, 52, ve 55inci maddeleri gereğince 2 Nisan 1986 tarihinde bünyesinde Interbank Para Piyasasını faaliyete geçirmiştir. TCMB her gün kendi politikası çerçevesinde bu piyasadaki en düşük ve en yüksek borç verme oranını belirlemekte ve fon alış verişlerinin bu limitler dahilinde gerçekleşmesini istemektedir. Piyasadaki oranlar bu limitleri aştığında TCMB kendi belirlediği üst limitlerden piyasayı fonlamakta veya piyasa likid olduğunda oranların daha fazla düşmesini engellemek için belirlediği minimum orandan piyasadaki likiditeyi kendisine çekmektedir. TCMB'nin piyasaya müdahale edip fon vermesi veya piyasada mevcut fonları kendisine çekmesi piyasalardaki nakit akışının yaratabileceği dengesizlikleri giderici bir nitelik taşımaktadır. Örneğin, Hazine Müsteşarlığı'nın iç borç geri ödemesi yapacağı günlerde piyasada likidite artmakta ve faiz oranları düşmektedir. Diğer yandan Hazine Müsteşarlığınca yapılan tahvil-bono ihalelerinde satış bedellerinin Hazine Müsteşarlığı'na aktarılacağı günlerde bankacılık sisteminde fon ihtiyacı artmakta bu da faizlerin hızla artabilmesine yol açabilmektedir. Piyasadaki likidite diğer piyasaları doğrudan etkilediğinden diğer piyasalar hakkında tahminde bulunmak için bu piyasanın da yakından takip edilmesi gerekmektedir.

3.1.1.1.3. Takasbank Borsa Para Piyasası

Takasbank Borsa Para Piyasası (TBPP) ; kısa dönemli nakit fazlası olup, bunu organize bir şekilde plase edemeyen Aracı Kuruluşlar ile kısa dönemli nakit ihtiyacı bulunup, bu ihtiyacını uzun vadeli varlıklarını elden çıkartmadan karşılamak isteyen Aracı Kuruluşlar'ın karşılaşmasını sağlamak amacıyla 1 Ekim 1996'da İMKB Takas ve Saklama Bankası A.Ş. bünyesinde faaliyete geçmiştir.

Banka'ca düzenlenen "TBPP Taahhünamesi"ni imzalamış olan, İMKB ve görev verilecek diğer borsalara üye Banka ve Aracı Kurumlar ve T.C. Merkez Bankası, TBPP'nda işlem yapabilirler.

TBPP'nda gerçekleşen işlemlerden doğacak yükümlülükler Takasbank'ın garantisini altındadır. Takasbank piyasada alış satış kotasyonu vermemekte ve işlemlerde katılımcı olmamaktadır. Piyasadaki oranlar arz ve talebe göre serbestçe belirlenmektedir. Takasbank Borsa Piyasası'nda oluşan oranlar, piyasadaki likidite durumundan ve diğer piyasalardaki gelişmelerden doğrudan etkilenmektedir. Piyasadaki likidite fazlası, oranları düşürürken, likidite sıkışıklığı oranların yükselmesine sebep olmaktadır.

TBPP'nda işlem yapan aracı kuruluşların borç ve alacakları için mahsup verme imkanları bulunmaktadır. TBPP'na borcu bulunan Aracı Kuruluşlar, Tahvil ve Bono Piyasası ile Hisse Senetleri Piyasası işlemlerinden doğan alacaklarını bu piyasadaki borçlarına, TBPP 'den alacağı bulunan Aracı Kuruluşlar da Hisse Senedi Piyasasına olan borçlarını bu piyasadaki alacaklarına mahsup edebilirler. Böylece hisse senetleri ve tahvil ve bono piyasası nakit takasında, operasyonel yük ve temerrütlerin azalması sağlanmakta ve piyasalararası akışkanlık artmaktadır.

3.1.1.1.4. Takasbank Ödünç Pay Senedi Piyasası (ÖPSP)

Ödünç Pay Senedi Piyasası, Sermaye Piyasası Kurulu'nca onaylanan tür ve miktarda teminat göstererek belirli bir dönem için Pay Senedi ve Borsa Yatırım Fonu Katılma Belgesi ödünç almak isteyen Aracı Kuruluşların taleplerinin, portföylerine ilave getiri ve piyasada oluşacak temerrütlerin asgariye indirilmesini sağlamak amacıyla, Pay Senedi ve Borsa Yatırım Fonu Katılma Belgesi ödünç vermek ve vade sonunda bunları mislen geri almak isteyen Aracı Kuruluşların teklifleri ile karşılaşmasını sağlamak amacıyla 28 Kasım 2005 tarihinde faaliyete geçmiştir.

Takasbank, Tebliğ'in ilgili maddesinde verilen yetki ve SPK'ca onaylanan Ödünç Pay Senedi Uygulama Esasları Yönetmeliği çerçevesinde, Piyasa'da alınan işlem teminatları dahilinde, takasın sonlanmasına aracılık eden ve Piyasa'yı işleten kurumdur. Piyasa'da, SPK'ca Tebliğ kapsamına giren ödünç işlemlerini yapmaları yasaklananlar dışındaki Aracı Kuruluşlar işlem yapabilmektedirler.

ÖPSP, aracı kuruluşların yabancı müşterileri veya hatalı işlemleri sonucu oluşan takas açıklarını kapatmalarına yardımcı olmaktadır. 1 Yıla kadar vade ile ödünç işlemi yapılabilen ÖPSP'de, özellikle açığa satış sonucu oluşan pay senedi ve borsa yatırım fonu ödünçü ihtiyaçları karşılanmaktadır.

3.1.1.1.5. TCMB Bankalararası Döviz Piyasası

TCMB Döviz ve Efektif piyasalarının kuruluş amacı bankalararası döviz ve efektif hareketlerini düzenlemek, bankacılık sektöründeki döviz ve efektif kaynaklarının daha etkin kullanımını sağlamak ve para politikasına esneklik kazandıracak araç sayısını arttırmaktır. 1211 sayılı Merkez Bankası Kanunu'nun 4. maddesi (I) bendi (b) fıkrası uyarınca Bankalar, Yetkili Müesseseler ve Özel Finans Kurumları ile, mevcut döviz kaynaklarının etkin kullanımı ve Türk Lirası'nın yabancı paralar karşısındaki değerinin Hükümetçe uygulanan Liberal Ekonomi Politikası doğrultusunda serbest piyasa koşulları içerisinde tesbit edilebilmesi amacı ile

TL/Döviz ve TL/Efektif piyasaları 14 Eylül 1988'de Döviz/Efektif, Döviz/Döviz ve Efektif/Efektif piyasaları 21 Eylül 1988 tarihinde faaliyete geçmiştir. Döviz ve efektif piyasalarına, bankalar, yetkili müesseseler ve özel finans kurumları katılabilmektedir. TL/Döviz piyasasında yetkili kurumlar kendi aralarında Türk Lirası karşılığı döviz alım satım işlemleri yapabildiği gibi TCMB gerek pozisyon tutmak gerekse kurlara müdahale etmek amacıyla, piyasaya girebilmektedir. T.C. Merkez Bankası'nın kurlara müdahale etmek için piyasaya döviz satması döviz fiyatlarını düşürme yönünde etki yaptığı gibi piyasada mevcut likiditeyi azaltacağından diğer piyasaları doğrudan etkilemekte ve faiz oranlarının yükselmesine sebep olabilmektedir. Likiditenin azalması Türk Lirasını daha pahalı hale getireceğinden piyasada oluşan Türk Lirası karşılığı döviz fiyatlarını düşürme yönündeki etkisi daha kuvvetli olacaktır. TL/Döviz piyasasında en az teklif tutarı 1.000.000 USD ve katları şeklindedir.

Yine, TCMB her gün yaptığı bankaların da katılımıyla gerçekleşen kur belirleme seansı sonrasında döviz alış ve satış fiyatlarını günlük olarak tesbit etmekte ve Merkez Bankası kanununun 39. Maddesi uyarınca Resmi Gazete'de ilan etmektedir.

3.1.1.1.6. İMKB Tahvil ve Bono Piyasası

Bu piyasa bünyesindeki Kesin Alım Satım Pazarı 17 Haziran 1991, Repo-Ters Repo Pazarı ise 17 Şubat 1993 tarihinde faaliyete geçmiştir. Bu piyasanın kurulmasındaki amaç sabit getirili menkul kıymetlerin aracı kuruluşlar arasında daha verimli olarak dağılımını sağlamak, şeffaf bir ikinci el piyasa oluşturarak menkul kıymet ihracını arttırmak, Repo-Ters Repo Pazarı için ise aracı kuruluşlar arasındaki fon akışını düzenleyerek repo işlemlerinin şeffaf bir ortamda gerçekleşmesini sağlamaktır. İMKB Tahvil ve Bono Piyasası'nın faaliyete geçmesiyle sabit getirili menkul kıymetler piyasasının ikinci el işlemleri yaygınlaşmış ve piyasaya ulaşımdaki kolaylık, işlem maliyetlerinin düşüklüğü ve takas güvencesiyle piyasanın etkinliği sağlanmıştır. İMKB Tahvil ve Bono Piyasası'ndaki gerçekleşen işlemlerin fiyatları

yada oranları diğer piyasalardaki gelişmelerden doğrudan etkilenmektedir. Tahvil/Bonoların fiyatları yada repo oranları diğer piyasalardaki gelişmelerin bir sonucudur. Örneğin devletin artan bütçe açıklarını finanse edebilmek için iç piyasadan borçlanmaya yönelmesi borçlanma maliyetlerini dolayısıyla faizleri doğrudan arttıracaktır. Uzun vadeli sabit getirili borçlanma araçlarının fiyatları daha çok devletin borçlanma politikası ve makro ekonomik gelişmelerden etkilenmesine rağmen kısa vadeli sabit getirili borçlanma araçlarının fiyatları devletin borçlanma politikası ve para piyasasında yaşanan gelişmelerden etkilenmektedir. Örneğin, TCMB'nin açık piyasa ihalesiyle piyasadan para çekmesi repo oranlarını yükseltmekte yada TCMB'nin Interbank Para Piyasasında piyasaya para vermesi repo oranlarını düşürmektedir. Enflasyonun yükselmesi, devletin iç dış borç miktarının artması, döviz fiyatlarında yaşanan artışlar yada dengesizlikler, ekonomik gelişmelerdeki belirsizlikler tahvil fiyatlarını düşürmekte enflasyonun düşmesi, döviz fiyatlarındaki artışların dengeli olması, ekonomik ve politik açıklık tahvil fiyatlarını arttırmaktadır. Bono fiyatları ise piyasanın likiditesine, ihraççıların likidite ihtiyaçlarına, ihraçlarda uyguladıkları oranlara ve döviz fiyatlarının seyrine bağlı olarak değişmektedir.

3.1.1.1.7. İMKB Hisse Senetleri Piyasası

2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu ve 91 Sayılı Menkul Kıymetler Borsaları Hakkında Kanun Hükmünde Kararnameye istinaden kurulan İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda ilk işlem 3 Ocak 1986 tarihinde gerçekleşmiştir. Hisse senetleri diğer mali enstrümanların aksine sonsuz vadeye sahip olduklarından fiyatları zaman içerisinde büyük dalgalanmalar gösterebilmektedir. Vadesinin sonsuz olması ve hisse senedini çıkaran şirketin belli bir getiriye taahhüt etmemesi yalnızca kardan pay alma ve/veya yönetime ortak olma hakkı vermesi sebebiyle hisse senetlerinin değerlendirilmesi diğer enstrümanların değerlemesinden çok daha karmaşıktır. Vadenin sonsuz olması sebebiyle yalnızca kar payı almanın kendileri için yeterli olmadığını düşünen yatırımcılar hisse senedini satıp anaparasını nakde çevirmek isteyebilmekte ya da diğer enstrümanlara yatırım yapmak isteyebilmektedirler. Bu

açından bakıldığında hisse senedini ne zaman almak, ne kadar elde tutmak ve ne zaman satmak gerekir sorularının cevabını bulmak hisse senedi yatırımcıları için büyük önem taşımaktadır. Hisse senedine yatırım yapacak tasarruf sahiplerinin iki tür getirisi vardır; kar payı ödemesi ve hisse senedi alıp satmaktan elde edilecek alım satım farkı getirisi. Hisse senedi yatırımcısı hisse senedini alırken geleceğe dönük bir getiri elde etmeyi düşündüğünden hisse senedinin gelecekteki fiyatının ve kar payı ödeme miktarının tahmin edilmesi gerekecektir. Hisse senedinin gelecekteki fiyatının tahmini için kullanılan yöntemler yatırım döneminin uzunluğuna bağlı olarak değişmektedir. Hisse senedinden kısa dönemde kar elde etmek isteyen yatırımcıların elde tutmak istediği dönem için repo, döviz gibi diğer yatırım araçlarının getirilerini tahmin etmesi gerekecektir. Örneğin döviz fiyatlarının beklenenden daha fazla yükselmesi yada repo oranlarının yükselmesi kısa dönemde hisse senedine olan talebi azaltacak fiyatlarının düşmesine neden olabilecektir. Hisse senedinden uzun dönemde kar elde etmek isteyen yatırımcıların makro ekonomik göstergelerdeki gelişmeleri (Gayri safi milli hasıla, kişi başına milli gelir, para arzı, tahvil ve mevduat faiz oranları, ihracat-ithalat, dış ticaret dengesi, kamu kesimi borçlanma gereği, enflasyon, para ve maliye politikaları), şirketin içinde bulunduğu sektördeki gelişmeler (Sektör Analizi) ve şirketin gelecekteki kar etme potansiyelini (Şirket Analizi) tahmin etmesi gerekecektir.

3.1.1.1.8. İstanbul Altın Borsası (İAB)

Türkiye'deki mevcut altın potansiyelinin ekonomiye kazandırılması ve altın ihracatı yanında altına dayalı finans araçlarının da uygulamaya sokulması amacıyla 29/04/1992 tarih ve 3794 kanun ile değişik 28/07/1981 tarih ve 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu 40/a maddesi hükmüne dayanarak İstanbul Altın Borsası 27 Temmuz 1995 tarihinde faaliyete geçmiştir. Altın fiyatları arz ve talebe bağlı olmakla birlikte dünyada savaş, kriz dönemlerinde artmakta istikrar dönemlerinde düşmektedir. Türkiye'deki altın fiyatları yurtdışındaki altının fiyatı ve yurtiçindeki döviz fiyatlarına bağlı olarak değişmekte olup mevsimsel etkilerle ve diğer yatırım araçlarının getirilerine bağlı olarak fiyatları değişmektedir.

3.1.1.2. Tezgaüstü Piyasalar

“Organize olmamış piyasalar, finansal varlıkların alım ve satımının yapılacağı belirli bir mekanın bulunmadığı piyasalardır. Finansal varlıkların alınıp satıldığı herhangi bir yerde serbest piyasa oluşmaktadır.Organize olmamış piyasalara tezgaüstü piyasalar da denilir. Menkul kıymetleri borsaya kayıtlı olmayan kamu ve özel kurumların menkul kıymetlerinin alınıp satıldığı yerler organize olmayan piyasalar olarak tanımlanır”.⁷⁷

3.1.1.2.1. Bankalararası TL Piyasası

Bankalar, Türk Lirası alışverişlerini TCMB bünyesindeki Interbank Para Piyasası'ndan yapabildikleri gibi ikincil piyasa olarak da adlandırılan piyasada özel bir düzenlemeye tabi olmadan kendi aralarında da yapabilmektedirler. İşlemlerin teminatsız yapılmasından dolayı bankalar işlem yapabilecekleri bankalara ve işlem miktarına sınırlama getirmişlerdir. Buna piyasada kısaca "line" denilmektedir. Her banka ancak "line"ı olan bir bankayla ve "line" limitleri dahilinde işlem yapabilmektedir. Bankaların kendi aralarında yaptıkları işlemlerin hacmi konusunda istatistiki bilgi toplanmadığı için tahmin yapabilmek zordur. İşlemler telefonla pazarlık usuluyla yapılabildiği gibi bilgi dağıtım firmalarının dialing imkanlarından faydalanarak ta yapılabilmektedir. Piyasa bilgileri bilgi dağıtım firmalarından Reuters'in TRLDEPO sayfasından izlenebilmektedir. Bu piyasada işlem oranları piyasadaki likidite ve bankaların nakit akışına göre belirlenmekte olup piyasadaki likiditenin artması ve bankaların nakit ihtiyaçlarının azalması borç verme oranlarını düşürmekte likiditenin azalması ve bankaların borç ihtiyacının artması oranları arttırmaktadır.

⁷⁷ Berberoğlu Güneş N., Genel İşletme, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:1268, s. 353

3.1.1.2.2. Bankalararası Repo Piyasası

Aracı kuruluşlar repo işlemlerini IMKB bünyesindeki Repo-Ters Repo Pazarı'nda yapabildikleri gibi kendi aralarında özel bir düzenlemeye tabi olmadan yapabilmektedirler. Aracı kuruluşlar repo işlemlerini daha çok IMKB bünyesindeki Repo-Ters Repo Pazarı'nda yapmalarına rağmen IMKB'nin kendilerine tanınan limitleri yetersiz geldiğinde işlemleri kendi aralarında yapmayı tercih etmektedirler. Tüm ikincil piyasalarda olduğu gibi bu piyasada da ancak "line"ı olan bankalarla ve "line" limitleri dahilinde işlem yapılabilmektedir. Bu piyasada işlemler telefonla pazarlık yada bilgi dağıtım firmalarının dialing imkanlarından faydalanarak yapılmaktadır. Piyasada oranlar daha çok IMKB Repo-Ters Repo Pazarı'nda gerçekleşen oranlar baz alınarak tesbit edilmektedir.

3.1.1.2.3. Bankalararası Tahvil Piyasası

Aracı kuruluşlar tahvil ve bono doğrudan alım ve doğrudan satım işlemlerini IMKB bünyesindeki Kesin Alım-Satım Pazarı'nda yapabildikleri gibi kendi aralarında özel bir düzenlemeye tabi olmadan yapabilmektedirler. Aracı kuruluşlar, tahvil doğrudan alım ve doğrudan satım işlemlerini daha çok IMKB bünyesindeki Kesin Alım-Satım Pazarı'nda yapmalarına rağmen IMKB'nin kendilerine tanıdığı limitlerin yetersiz geldiği durumlarda özellikle ileri valörlü işlemlerini kendi aralarında yapmayı tercih etmektedirler. Tüm ikincil piyasalarda olduğu gibi bu piyasada da işlemler ancak "line"ı olan bankalarla ve "line" limitleri dahilinde yapılabilmektedir. Bu piyasada işlemler telefonla pazarlık yada bilgi dağıtım firmalarının dialing imkanlarından faydalanarak yapılmaktadır. Piyasada oranlar daha çok işlemlerin büyük bölümünün gerçekleştiği IMKB Kesin Alım Satım Pazarı'nda gerçekleşen oranlar baz alınarak tesbit edilmektedir.

3.1.1.2.4. Bankalararası Döviz Piyasası

Bankalar, yetkili müesseler, özel finans kurumları döviz işlemlerini ikincil piyasa olarak adlandırılan ve özel bir düzenlemeye tabi olmayan piyasada kendi aralarında yapabilmektedirler. Döviz piyasasında gerçekleşen işlemlerin büyük bir

çoğunluğu ikincil piyasada bankaların kendi aralarında gerçekleşmektedir. Bankalar yalnızca "line"ı olan bankalarla ve "line" limitleri dahilinde işlemlerini yapmakta, işlemlerden dolayı herhangi bir teminat alınmamakta ve fiyatlar ilan edilen kotasyonlar üzerinden yada pazarlık usulüyle telefon veya bilgi dağıtım firmalarının dialing imkanlarından faydalanmak yoluyla gerçekleşmektedir. Bankalar kotasyonlarını bilgi dağıtım firmalarının ekranlarına (Reuters sayfa kodu: TRL1=) girerek ilan etmekte girilen bu kotasyonlar 1.000,000 Amerikan doları için bağlayıcı nitelik taşımaktadır.

3.1.1.2.5. Serbest Efektif Piyasası

Serbest efektif piyasasında işlemler bankalar ve yetkili müesseslerce gerçekleşmekte fiyatlar efektif talep ve arzına göre değişmektedir. Bu piyasada fiyatlar yerel piyasalarda yaşanan olaylardan oldukça fazla etkilenmektedir. Örneğin, vergi ödeme günleri, hazine ihale ödemesinin yapılacağı günler, piyasalarda likiditenin sıkışık olduğu günlerde efektif döviz fiyatı düşmekte, piyasalarda likiditenin yüksek, ihale itfasının yapıldığı ve borsanın düştüğü günlerde efektif fiyatları yükselmektedir.

3.1.1.2.6. Serbest Altın Piyasası

Altın almak veya satmak isteyenler bu işlemlerini İstanbul Altın Borsası veya serbest altın piyasasında yapabilmektedirler. İstanbul Altın Borsası'nda en az işlem yapma büyüklüğü olduğundan bu miktarın altında kalan küçük montanlı işlemler serbest altın piyasasında gerçekleşmektedir. Serbest Altın Piyasası herhangi bir düzenlemeye tabi değildir ve işlemler pazarlık metoduyla gerçekleşmektedir. Altın fiyatları yurt dışındaki altın piyasalarında altının dolar karşısındaki fiyatı ve yurt içinde doların Türk Lirası karşısındaki değerine bağlı olarak değişmektedir. İşlem miktarı mevsimsel etkilerle değişmekte turizmin çok olduğu aylarda artmakta diğer aylarda azalmaktadır.

3.1.2. Ticaret Odaları ve Borsaları

İstanbul ile birlikte Osmanlı İmparatorluğu'nun en önemli ithalat ve ihracat limanı olma özelliğini koruyan İzmir'de 1850'lerde 20 değişik ülkenin tüccarlarına ait büyük ticarethaneler bulunuyordu ve bu ülkelerden 17'si İzmir'de konsolosluk açmıştı. Yabancı tüccar sayısının ve gruplarının artmasıyla boy gösteren sorunların çözümü için başlangıçta Ticaret Meclis'leri kurulması gündeme gelmişti.⁷⁸

3.1.2.1. İstanbul (Dersaadet) Ticaret Odası (İTO)

14 Ocak 1882 yılında kurulan ilk ticaret odası olan Dersaadet Ticaret Odası, 1910 yılında İstanbul Ticaret ve Sanayi Odası adını aldı. 30 Mayıs 1952 tarihinde de odalara özerklik kazandırılması amacıyla sanayicilerin başka bir meslek kuruluşunda bir araya gelmelerinin ardından bugünkü İstanbul Ticaret Odası adını almıştır.⁷⁹

3.1.2.2. İzmir Ticaret Odası (İZTO)

1882 yılında kurulan Dersaadet Ticaret Borsası'nın ardından Ziraat ve Ticaret Nezareti tarafından gönderilen bir yazıda tüm liva ve kazalarda birer ticaret borsası kurulması istenmekteydi. 1885 yılında kurulan İzmir Ticaret Odası, ilk kuruluş yılı içinde, üzüm, incir, afyon gibi İzmir'in temel ihracat ürünleri üzerinde hile yapılmasını engelleme yönünde çalışmalarda bulunmuş ve bu ürünlerin ıslahı yönünde çalışmalara yönelmişti.⁸⁰

3.1.2.3. İzmir Ticaret Borsası (İTB)

İzmir'de hukuki statüye sahip, belirli esaslar dahilinde işleyen modern bir borsa kurma tartışmaları ancak 1890'lı yılların başlarında başladı. Bu tartışmalar sürerken, Arabyan Karabet Efendi ve Nişli Hacı Ali Efendi İzmir'de ayrı ayrı borsa kurma yolunda çalışmalara başladılar. Bugünkü İzmir Ticaret Borsası'nın temeli

⁷⁸ İzmir Ticaret Odası, "<http://www.izto.org.tr/IZTO/TC/Kurumsal/Tarihce/>"

⁷⁹ <http://www.ito.org.tr/wps/portal/odamiz?name=KurulustanBugune&initView=true&prmPageId=BM16.9.1>

⁸⁰ <http://www.izto.org.tr/IZTO/TC/Kurumsal/Tarihce/>

sayılan Nişli Hacı Efendi'nin borsası 14 Aralık 1891 Pazartesi günü açıldı. Osmanlı Devleti'nin 1886'da yayınladığı ve borsalara ait ilk düzenleme olan Umum Borsalar Nizamnamesi'nde, borsaların kurulması işini devletin üstlendiği, her şehirde ancak bir borsa kurulabileceği açıkça belirtiliyordu. İzmir'de usule aykırı iki tane borsanın kurulması üzerine Valilik harekete geçti. Hükümet, 1892 yılı Haziran ayı içinde, söz konusu borsalar konusunda karara vardı. Nişli Hacı Ali Efendi'nin binası, borsa binası olarak tercih edildi. Böylelikle, borsa konusundaki uyuşmazlık ve iki başlılık giderilmiş oldu.⁸¹

3.1.2.4. TOBB, Diğer Odalar ve Borsalar

TOBB, özel sektörün Türkiye'de mesleki üst kuruluşu ve yasal temsilcisidir. TOBB un halen, yerel düzeyde, ticaret, sanayi, ticaret ve sanayi, deniz ticaret odaları ve borsalar şeklinde oluşmuş 365 üyesi bulunmaktadır. 15 Mart 1950 tarihinde kurulmuş TOBB'a bugün tüm ülke çapında yayılmış olan oda ve borsalar bünyesinde, çeşitli büyüklüklerde ve bütün sektörlerden 1 milyon 200 binin üzerinde firma kayıtlı bulunmaktadır.⁸²

Demokratik süreçle seçilen yerel oda ve borsaların meclis üyeleri tarafından 4 yıllığına seçilen 1000-1300 üyeden oluşan Genel Kurul, oda ve borsaları temsilen 5 konsey oluşturur. Başkan ve 14 Yönetim Kurulu üyesi Genel Kurul üyeleri tarafından seçilir. Yönetim Kurulu da, oda ve borsaları temsilen 5 başkan yardımcısını 4 yıllığına seçer.

⁸¹ <http://www.itb.org.tr/TR/history.asp>

⁸² Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, “<http://www.tobb.org.tr/tobbhakkında/yapisi.php>”

Tablo: 3. 2008 Yılında Toplam İşlem Hacmine Göre İlk 20 Ticaret Borsası

Sıra	Borsa Adı	İşlem Hacmi (TL)	Türkiye Geneline Oranı (%)
1	ISTANBUL TİCARET BORSASI	9.799.577.620,73	14,181
2	İZMİR TİCARET BORSASI	4.067.436.898,00	5,886
3	ADANA TİCARET BORSASI	2.525.718.260,00	3,655
4	KONYA TİCARET BORSASI	2.476.844.812,01	3,584
5	GAZİANTEP TİCARET BORSASI	1.880.000.001,50	2,721
6	SAKARYA TİCARET BORSASI	1.778.618.663,04	2,574
7	ANKARA TİCARET BORSASI	1.767.990.818,52	2,559
8	SANLIURFA TİCARET BORSASI	1.751.938.780,45	2,535
9	MERSİN TİCARET BORSASI	1.674.477.614,45	2,423
10	ORDU TİCARET BORSASI	1.394.456.781,78	2,018
11	RİZE TİCARET BORSASI	1.295.033.853,23	1,874
12	BALIKESİR TİCARET BORSASI	1.253.054.064,54	1,813
13	GİRESUN TİCARET BORSASI	1.224.283.494,25	1,772
14	AFYON TİCARET BORSASI	1.167.130.221,32	1,689
15	ANTAKYA TİCARET BORSASI	1.163.382.463,39	1,684
16	MANİSA TİCARET BORSASI	1.154.708.468,70	1,671
17	DÜZCE TİCARET BORSASI	1.142.620.431,68	1,654
18	BANDIRMA TİCARET BORSASI	1.097.110.425,27	1,588
19	DIYARBAKIR TİCARET BORSASI	1.013.778.169,51	1,467
20	TEKİRDAĞ TİCARET BORSASI	971.385.937,51	1,406

(Kaynak: http://borsa.tobb.org.tr/islem_hacmi2.php?borsa=5BA10)

3.2. VOB'UN KURULUŞU VE ORTAKLIK YAPISI

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası AŞ (VOB), 2001/3025 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 4.7.2002 tarihinde Türkiye’de kurulan ilk özel borsadır. İzmir’de 4 Şubat 2005 tarihinde faaliyete geçen VOB’un 9 milyon TL’lik ödenmiş sermayesinin ortaklar arasındaki dağılımı aşağıdaki gibidir.⁸³

Tablo: 4. VOB’un Ortaklık Yapısı.

Hissedarın Adı	Payı
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)	%25
İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)	%18
İzmir Ticaret Borsası (İTB)	%17
Yapı ve Kredi Bankası A. Ş	% 6
Akbank T.A.Ş	% 6
Vakıf Yatırım Menkul Değerler A.Ş.	% 6
Türkiye Garanti Bankası A.Ş	% 6
İş Yatırım Menkul Değerler A.Ş	% 6
Türkiye Sermaye Piyasaları Aracı Kuruluşlar Birliği	% 6
İMKB Takas ve Saklama Bankası A.Ş	% 3
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş	% 1

(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=50>)

Tanım itibariyle hem Opsiyon Sözleşmelerini hem de Vadeli İşlem Sözleşmelerini kapsaması gerektiği halde henüz Sermaye Piyasası Kurulu’ndan gerekli izin alınamadığı için VOB’da halen sadece Vadeli İşlem Sözleşmeleri (VİS) işlemleri yapılabilmektedir.

VOB’un ilk işlem yılında, “4 Şubat – 30 Aralık 2005 tarihleri arasındaki 11 aylık dönemde toplam işlem hacmi, pozisyon kapamalar dahil 3 milyar TL olarak

⁸³ VOB A.Ş., “<http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/detailsPage.aspx?tabid=487>”

gerçekleşmiştir. Dayanak varlık bazında işlem hacmi dağılımında en büyük pay %77 ile Döviz sözleşmelerine aittir”.⁸⁴

3.3. VOB PİYASALARI

VOB’da işlem gören Vadeli İşlem Sözleşmeleri (VIS’ler), dayandırıldıkları enstrümanlara bağlı olarak temel bazda dört ayrı piyasada işlem görmektedir:

3.3.1. Hisse Senedi

Hisse senedi piyasasında; hisse senedi endekslerine ve hisse senetlerine dayalı vadeli işlem sözleşmelerinde işlem yapılabilir.

3.3.2. Döviz

Döviz piyasasında; yabancı para birimlerine dayalı vadeli işlem sözleşmelerinde işlem yapılabilir.

3.3.3. Faiz

Faiz piyasasında; hazine bonusu, devlet tahvili veya diğer kısa veya uzun vadeli faiz oranlarına dayalı vadeli işlem sözleşmelerinde işlem yapılabilir.

3.3.4. Emtia

Emtia piyasasında ise sayılanların dışında kalan emtia ve diğer dayanak varlıklara dayalı vadeli işlem sözleşmelerinde işlem yapılabilir.

⁸⁴ Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşlar Birliği “Mayıs 2006” raporu, s.66-67

3.4. VOB'DAKİ ÜRÜNLER

VOB'da halihazırda dört farklı piyasada on farklı ürünün (VİS'in) alım satımı yapılmaktadır.

3.4.1. Döviz VİS

Dövizle dayalı vadeli işlem sözleşmelerinde dayanak varlık olarak Amerikan Dolar'ı (USD) ve Euro para birimleri kullanılmaktadır.

Döviz kurlarındaki değişiklikler gerek ülkemizde farklı sektörlerde bulunan bir çok kuruluş gerekse elinde döviz olan bireyler için risk teşkil etmektedir. "TLDolar ve TLEuro Vadeli İşlem Sözleşmeleri" ülkemizdeki döviz miktarının önemli bir kısmını oluşturan dolarla iş yapan firmalar ve finans kurumları açısından dolar ve euro riskinden korunma aracı olacaktır.

VOB'un ilk işlem yılı olan 2005'de işlem hacminden aldığı %77 pay ile borsanın en popüler VİS türü olan döviz sözleşmelerinin 2009 yılı genelindeki toplam işlem hacmindeki payı Grafik 4'de de görülebileceği gibi %6.77'ye düşmüştür.

3.4.1.1. TLDolar

TLDolar sözleşmeleri VOB'da ilk defa 04.02.2005 tarihinde işlem görmeye başlamıştır.

Tablo: 5. TLDolar VİS Özellikleri.

Dayanak Varlık	Türk Lirası/ABD Doları kuru
Sözleşme Büyüklüğü	1.000 ABD Doları
Kotasyon Şekli	1 ABD Doları'nın Türk Lirası cinsinden değeri virgülden sonra dört basamak halinde kote edilir (örn. 1,4155 TL veya 1,4160 TL).
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +10'dur.
Minimum Fiyat Adımı	0,0005 (Minimum fiyat adımının değeri 0,5 TL'ye karşılık gelir.)
Vade Ayları	Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık. (Aynı anda içinde bulunulan aya en yakın üç vade ayına ait sözleşmeler işlem görür. Bu üç vade ayından biri Aralık ayı değilse, Aralık vade ayı ayrıca işleme açılır.)
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	TCMB'nin son işlem günü saat 15:30 itibariyle açıklayacağı gösterge niteliğindeki ABD Doları satış kuru
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	<p>Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlemesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır:</p> <ul style="list-style-type: none">* Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir.* Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. <p>Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir.</p> <ul style="list-style-type: none">* Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması,* Bir önceki günün uzlaşma fiyatı,* Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması,* Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Başlangıç Teminatı (TL) : 160

Sürdürme Teminatı (TL) : 120

Sürdürme Seviyesi (%) : 7

(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=191>)

3.4.1.2. TLEuro

TLEuro sözleşmeleri VOB'da ilk defa 04.02.2005 tarihinde işlem görmeye başlamıştır.

Tablo: 6. TLEuro VİS Özellikleri.

Dayanak Varlık	Türk Lirası/Euro kuru
Sözleşme Büyüklüğü	1.000 Euro
Kotasyon Şekli	1 Euro'nun Türk Lirası cinsinden değeri virgülden sonra dört basamak halinde kote edilir (örn. 1,8865 TL veya 1,8870 TL).
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +10'udur.
Minimum Fiyat Adımı	0,0005 (Minimum fiyat adımının değeri 0,5 TL'ye karşılık gelir.)
Vade Ayları	Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık (Aynı anda içinde bulunulan aya en yakın üç vade ayına ait sözleşmeler işlem görür. Bu üç vade ayından biri Aralık ayı değilse, Aralık vade ayı ayrıca işleme açılır.)
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	TCMB'nin son işlem günü saat 15:30 itibarıyla açıklayacağı gösterge niteliğindeki Euro satış kuru
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlemesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır: * Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. * Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. * Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, * Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, * Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, * Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Başlangıç Teminatı (TL) : 240

Sürdürme Teminatı (TL) : 180

Sürdürme Seviyesi (%) : 75

(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=203>)

3.4.1.3. FT TLDolar

Fiziki Teslimatlı TLDolar sözleşmelerinde vade sonunda taahhüt edilen Dolar fiziken teslim edilir.

Tablo: 7. Fiziki Teslimatlı TLDolar VİS Özellikleri.

Dayanak Varlık	Türk Lirası/ABD Doları kuru
Sözleşme Büyüklüğü	100.000 ABD Doları
Kotasyon Şekli	1 ABD Doları'nın Türk Lirası cinsinden değeri virgülden sonra dört basamak halinde kote edilir (örn. 1,4155 TL veya 1,4160 TL).
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +10'udur.
Minimum Fiyat Adımı	0,0005 (Minimum fiyat adımının değeri 50 TL'ye karşılık gelir.)
Vade Ayları	Ocak, Mart, Mayıs, Temmuz, Eylül ve Kasım (Aynı anda içinde bulunulan aya en yakın iki vade ayına ait sözleşmeler işlem görür. Bu iki vade ayından biri Ocak ayı değilse, Ocak vade ayı ayrıca işleme açılır.)
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	İlgili vade ayının son iş gününden önceki ikinci iş günü
Uzlaşma Şekli	Fiziki(hesaben) uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	TCMB'nin son işlem günü saat 15:30 itibariyle açıklayacağı gösterge niteliğindeki ABD Doları satış kuru
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlemesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır: * Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. * Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. * Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, * Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, * Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, * Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Başlangıç Teminatı (TL) : 16.000

Sürdürme Teminatı (TL) : 12.000

Sürdürme Seviyesi (%) : 75

(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=422>)

3.4.1.4. FT TLEuro

Fiziki Teslimatlı TLEuro sözleşmelerinde vade sonunda taahhüt edilen Euro fiziken teslim edilir.

Tablo: 8. Fiziki Teslimatlı TLEuro VİS Özellikleri.

Dayanak Varlık	Türk Lirası/Euro kuru
Sözleşme Büyüklüğü	100.000 Euro
Kotasyon Şekli	1 Euro'nun Türk Lirası cinsinden değeri virgülden sonra dört basamak halinde kote edilir (örn. 1,8865 TL veya 1,8870 TL).
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +10'udur.
Minimum Fiyat Adımı	0,0005 (Minimum fiyat adımının değeri 50 TL'ye karşılık gelir.)
Vade Ayları	Ocak, Mart, Mayıs, Temmuz, Eylül ve Kasım (Aynı anda içinde bulunulan aya en yakın iki vade ayına ait sözleşmeler işlem görür. Bu iki vade ayından biri Ocak ayı değilse, Ocak vade ayı ayrıca işleme açılır.)
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	İlgili vade ayının son iş gününden önceki ikinci iş günü
Uzlaşma Şekli	Fiziki(hesaben) uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	TCMB'nin son işlem günü saat 15:30 itibariyle açıklayacağı gösterge niteliğindeki Euro satış kuru
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlendirilmesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır: * Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. * Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. * Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, * Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, * Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, * Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Başlangıç Teminatı (TL) : 24.000

Sürdürme Teminatı (TL) : 18.000

Sürdürme Seviyesi (%) : 75

(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=435>)

3.4.2. Faiz VİS

“VOB-G-DİBS” faiz vadeli işlem sözleşmesinin dayanak varlığı piyasada “Gösterge DİBS” olarak kabul edilen, işlem hacmi ve diğer kriterler göz önüne alınarak VOB tarafından belirlenen iskontolu DİBS’lerdir (Devlet İç Borçlanma Senetleri). “VOB-G-DİBS” faiz vadeli işlem sözleşmesi piyasa katılımcılarına yeni fırsatlar sunmaktadır:

- Faiz riskinin etkin yönetimi
- Daha az ilk yatırımla yatırım yapma olanağı
- Vergi avantajı (VOB’da bireysel yatırımcıların elde ettikleri kazançlar için 2006 yılında gelir vergisi istisnası uygulanmaktadır)
- Faizlerin yükselmesi durumunda da kazanç imkanı
- Arbitraj olanağı

Bireysel ve kurumsal yatırımcılar, portföy yöneticileri, reel sektör şirketleri, finansal piyasada faaliyet gösteren diğer bütün kurumlar, kısaca faiz riskine maruz kalan veya faize yatırım yapmayı planlayan bütün herkes yukarıda sadece bir kaç listelenmiş “VOB-G-DİBS” faiz vadeli işlem sözleşmesi avantajlarından yararlanabilmektedir.

3.4.2.1. G-DİBS

Dayanak varlığı iskontolu Devlet İç Borçlanma Senetleri olan G-DİBS sözleşmeleri VOB’da 26.Nisan.2006 tarihinde işlem görmeye başlamıştır.

Tablo: 9. G-DİBS VİS Özellikleri.

Dayanak Varlık	Dayanak varlık, “Gösterge DİBS” olan ve spot piyasadaki mevcut ve potansiyel işlem hacmi ile diğer kriterler göz önüne alınarak Borsa tarafından belirlenen iskontolu DİBS’lerdir. Dayanak varlık olarak seçilen DİBS’in vadesi, sözleşme kodunun 8 ila 13’üncü karakterleri arasında gösterilen rakamların gün, ay ve yıl olarak yorumlanmasıyla bulunur. (Örnek 221F_IR090408B0506 kodlu sözleşmenin dayanak varlığı, itfa tarihi 09 Nisan 2008 olan DİBS’tir.) Hazine Müsteşarlığı tarafından açıklanan aylık ihale programında yer alan, fakat henüz ihracı gerçekleştirilmeyen DİBS’lerin de dayanak varlık olarak belirlenmesi mümkündür.
Söz. Büyüklüğü	10.000 TL (100 TL nominalden 100 adet DİBS)

Tablo: 9'un Devamı

Kotasyon Şekli	100 TL nominal üzerinden iskontolanarak elde edilen TL cinsinden bono değeri virgülden sonra üç basamak halinde kote edilir. (örnek: 82,390 TL)
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +5'idir.
Minimum Fiyat Adımı	0,010 (Minimum Fiyat Adımı Değeri = 1 TL)
Vade Ayları	Her bir dayanak varlık için, ihraç tarihini takip eden ay ve bu ayı takip eden ikinci ay olmak üzere toplam iki vade ayı işleme açılır. Dayanak varlık olarak seçilen Gösterge DİBS'e dayalı sözleşmenin mevcut vadelerinin dolması durumunda takip eden vadeler için yeni bir sözleşme açılmayabilir. Dayanak varlığın farklı bir vadesine dayalı yeni bir sözleşmenin işleme açılması Hazine'nin yeni bir ihraç yapacağını duyurması veya fiilen ihracın olması durumunda gerçekleştirilebilir.
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	Sözleşmenin son işlem günü İMKB Tahvil/Bono Piyasası'nda işlem gören dayanak varlığın o gün valörlü olmak üzere İMKB tarafından açıklanan ağırlıklı ortalama fiyatı son uzlaşma fiyatı olarak alınır.
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlendirilmesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır: * Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. * Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. * Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, * Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, * Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, * Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Başlangıç Teminatı (TL) : 300

Sürdürme Teminatı (TL) : 225

Sürdürme Seviyesi (%) : 75

(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=387>)

3.4.3. Endeks VİS

Hepimiz gelir elde etmek amacıyla çeşitli araçlara yatırım yaparız. Hisse senetleri akla ilk gelen geleneksel yatırım araçlarındandır. VOB-İMKB 30 ve VOB-İMKB 100 Vadeli İşlem Sözleşmeleri yatırımcıların herhangi bir hisse senedine değil de, İMKB 30 ve İMKB 100 endekslerine yatırım yapma fırsatına kavuşmalarını sağlamaktadır. Bu sayede yatırımcılar endeksin yukarı gitmesi beklentisi karşısında uzun pozisyon alabilecekleri gibi aynı zamanda endeksin aşağı yönlü hareketi içinde kısa pozisyon alarak da kar elde edebileceklerdir.

Ancak spot piyasadan yani İMKB'den satın alınan herhangi bir hissenin riskini nötralize etmek amacına hizmet edecek şekilde yatırımcıların aldıkları riski minimumlaştırmalarına yarayacak belirli bir hisse senedine dayalı VİS'ler şu anda ne yazık ki henüz mevcut değildir.

VOB'un 2009 yılı toplam işlem hacminden aldıkları %93'lük pay ile İMKB endekslerine dayalı vadeli işlem sözleşmeleri bugün dünyanın sayılı ve Türkiye'nin bir numaralı VİS'leri olma konumuna yükselmişlerdir. Magazine of Futures dergisinin 2009 yılı en büyük vadeli işlem borsaları sıralamasında VOB, endeks VİS'lerinin likitliği sayesinde 22. sıraya çıkmıştır.

3.4.3.1. VOB-İMKB30

İMKB30 sözleşmeleri VOB'da ilk defa 04.02.2005 tarihinde işlem görmeye başlamış ve 2009 sonunda VOB'un toplam işlem hacminden %90 pay alır hale gelmiştir.

Tablo: 10. VOB-İMKB30 VİS Özellikleri.

Dayanak Varlık	İMKB-30 ulusal hisse senedi fiyat endeksinin hesaplama yöntemi kullanılarak bu endekse dahil olan şirketlerin hisse senedi fiyatlarından elde edilen değer
Sözleşme Büyüklüğü	İMKB-30 ulusal hisse senedi fiyat endeksinin 1.000'e bölünmesinden sonra 100 TL ile çarpılması sonucu bulunan değer (İMKB-30 Endeksi /1.000)*100 TL (örn. 29,425*100 = 2.942,5 TL)

Tablo:10'un Devamı

Kotasyon Şekli	İMKB-30 Endeksi'nin 1.000'e bölünmüş değeri virgülden sonra üç basamak halinde kote edilir (örn. 29,525 veya 29,550).
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +15'idir.
Minimum Fiyat Adımı	0,025 (25 endeks puanı) (Minimum Fiyat Adımı Değeri = 2,5 TL)
Vade Ayları	Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık (Aynı anda içinde bulunulan aya en yakın üç vade ayına ait sözleşmeler işlem görür. Bu üç vade ayından biri Aralık ayı değilse, Aralık vade ayı ayrıca işleme açılır.)
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	Son işlem günü Borsada seansın kapanmasından önceki 15 dakika içerisinde, İMKB'de gerçekleşen ve aralarında 30 saniyeden daha az süre olmaksızın rasgele seçilen 10 adet İMKB-30 ulusal hisse senedi fiyat endeksi değerinin aritmetik ortalaması vadeli işlem sözleşmesinde vade sonu uzlaşma fiyatı olarak kullanılır. İMKB seansının Borsa seansından önce kapanması durumunda, yöntem aynı kalmak suretiyle hesaplamalar İMKB seansının son 15 dakikalık bölümünde gerçekleşen İMKB-30 ulusal hisse senedi fiyat endeksi değerleri esas alınarak yapılır.
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlendirilmesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır: * Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. * Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. * Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, * Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, * Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, * Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Başlangıç Teminatı (TL) : 700

Sürdürme Teminatı (TL) : 525

Sürdürme Seviyesi (%) : 75

(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=240>)

3.4.3.2. VOB-İMKB100

İMKB100 sözleşmelerinin alım satımına 01.Kasım.2005’de başlanılmıştır.

Tablo: 11. VOB-İMKB100 VİS Özellikleri.

Dayanak Varlık	İMKB-100 ulusal hisse senedi fiyat endeksinin hesaplama yöntemi kullanılarak bu endekse dahil olan şirketlerin hisse senedi fiyatlarından elde edilen değer
Sözleşme Büyüklüğü	İMKB-100 ulusal hisse senedi fiyat endeksinin 1.000'e bölünmesinden sonra 100 TL ile çarpılması sonucu bulunan değer (İMKB-100 Endeksi /1.000)*100 TL (örn. 31,325*100 = 3.132,5 TL)
Kotasyon Şekli	İMKB-100 Endeksi'nin 1.000'e bölünmüş değeri virgülden sonra üç basamak halinde kote edilir.(örn. 31,525 veya 31,550).
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +15'idir.
Minimum Fiyat Adımı	0,025 (25 endeks puanı) (Minimum Fiyat Adımı Değeri = 2,5 TL)
Vade Ayları	Yılın tüm ayları (Aynı anda içinde bulunulan aya en yakın iki vade ayına ait sözleşmeler işlem görür.)
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	Son işlem günü Borsada seansın kapanmasından önceki 15 dakika içerisinde, İMKB'de gerçekleşen ve aralarında 30 saniyeden daha az süre olmaksızın rasgele seçilen 10 adet İMKB-100 ulusal hisse senedi fiyat endeksi değerinin aritmetik ortalaması vadeli işlem sözleşmesinde vade sonu uzlaşma fiyatı olarak kullanılır. İMKB seansının Borsa seansından önce kapanması durumunda, yöntem aynı kalmak suretiyle hesaplamalar İMKB seansının son 15 dakikalık bölümünde gerçekleşen İMKB-100 ulusal hisse senedi fiyat endeksi değerleri esas alınarak yapılır.
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlemesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır: * Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. * Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. * Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, * Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, * Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, * Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Başlangıç Teminatı (TL) : 600

Sürdürme Teminatı (TL) : 450

Sürdürme Seviyesi (%) : 75

(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=351>)

3.4.4. Emtia VİS

VOB’da 04.02.2010 itibariyle dayanak varlık olarak pamuk, buğday, ve altın gibi emtiaları kullanan üç farklı VİS’in alım satımı yapılmaktadır.

3.4.4.1. VOB-Egepamuk

VOB’da dizayn edilen “VOB-Egepamuk Vadeli İşlem Sözleşmesi” ile yalnızca tekstil alanında faaliyet gösteren üretici, çırçırıcı, sanayici ve tüccarlar spot piyasadaki fiyat dalgalanmalarından kendilerini koruyarak önemli bir risk yönetim aracına kavuşmuş olmayacak aynı zamanda finansal alanda faaliyet gösteren kurumlar da yeni bir yatırım aracını portföylerine ekleyebileceklerdir. Böylelikle pamuk sadece bir tarım ürünü olmaktan çıkarak bir yatırım aracına dönüşecektir.

Eğer bir pamuk üreticisiyseniz vadeli piyasalarda oluşan fiyatları göz önüne alarak ekim yapıp yapmamaya, doğru ürünü seçmeye ve en uygun ekim miktarının ne olacağına “VOB-Egepamuk Vadeli İşlem Sözleşmesi” kullanarak karar verebilirsiniz. Ayrıca ekmiş olduğunuz ürüne ait sözleşmeyi önceden satarak gelirinizi size göre makul bir fiyattan sabitleyebilirsiniz.

Tablo: 12. VOB-Egepamuk VİS Özellikleri.

Dayanak Varlık	Ege Standart 1 baz kalite pamuk
Sözleşme Büyüklüğü	1.000 kg (1 ton)
Kotasyon Şekli	1 kg pamuğun TL cinsinden değeri virgülden sonra üç basamak halinde kote edilir (örn.1,750 TL veya 1,755 TL).
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın %±10'dur.
Minimum Fiyat Adımı	0,005 (Minimum fiyat adımı değeri = 5 TL)
Vade Ayları	Aynı anda Mart, Mayıs, Temmuz, Ekim ve Aralık aylarından en yakın beş vade ayına ait sözleşmeler işlem görür.
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	a. Dayanak varlığın vade ayı son işlem günü ve öncesindeki asgari iki iş gününe ait İzmir Ticaret Borsası'nda oluşan Ege Standart 1 baz kalite pamuk fiyatlarının miktar ağırlıklı ortalaması son işlem günü Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı olarak alınır. b. Bu günlerde İzmir Ticaret Borsası'nda yeterli işlem olmaması halinde var olan işlemlerin ortalaması ile İzmir Ticaret Borsası pamuk salonunda faaliyet gösteren asgari on iki üyeden azami %1 fiyat aralığı ile Ege Standart 1 pamuk için alınacak kotasyonların en iyi ve en kötü iki fiyat atıldıktan sonra kalanların aritmetik ortalaması uzlaşma fiyatı olarak alınır. Spot piyasada gerçekleşen işlemlerin Vade Sonu Uzlaşma Fiyatının belirlenmesinde yeterli olup olmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi karar verir.
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlendirilmesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır: * Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. * Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. * Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, * Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, * Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Başlangıç Teminatı (TL) : 240

Sürdürme Teminatı (TL) : 180

Sürdürme Seviyesi (%) : 75

(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=252>)

3.4.4.2. VOB-Anadolu Kırmızı Buğday

Buğday, üretim ve tüketim değeri, ithalat-ihracat hacmi ve sağladığı istihdam olanağı açısından Türkiye’de öne çıkan tarımsal ürünlerden biridir. Bu sebeple, buğday üzerine dizayn edilecek bir vadeli işlem sözleşmesi, buğdayın yüksek fiyat hareketliliğinden kaynaklanacak risklerden geniş bir kesimin korunmasına yardımcı olacaktır.

Buğday üreticileri ya da bu üreticileri temsilen çeşitli kuruluşlar, henüz ekim dönemindeyken ileride hasadı yapılacak olan buğdayın hangi fiyattan satılacağını bilecek, fiyatların düşmesi halinde maruz kalacakları zararlara karşı kendilerini korumuş olacaklardır. Diğer yandan buğdayı hammadde olarak kullanan üreticiler, hammadde alımı yapacakları tarihte buğdayın fiyatının yükselmiş olma olasılığına karşı, vadeli işlem sözleşmesinde işlem yapıp buğdayın gelecekteki fiyatını sabitleyerek karşı karşıya oldukları riskten korunma olanağına sahip olacaklardır. Ayrıca buğdayın yüksek fiyat hareketliliği sonucu, buğdaya dayalı vadeli işlem sözleşmeleri, mali kaynaklarını değerlendirmek isteyen yatırımcılara yüksek getiri olanağı sunan bir yatırım aracı olarak da hizmet edecektir.

Tablo: 13. VOB-Anadolu Kırmızı Buğday VİS Özellikleri.

Dayanak Varlık	Anadolu kırmızı sert baz kalite buğday (Bezostaja-1, Doğu-88, Gün-91, Haymana-79, İkizce-96, Karasu-90, Lancer, Odeskaya-51, Şahin)
Sözleşme Büyüklüğü	5.000 kg (5 ton)
Kotasyon Şekli	1 kg buğdayın TL cinsinden değeri virgülden sonra dört basamak halinde kote edilir. (örn. 0,3865 TL veya 0,3870 TL)
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın %+10'udur.
Minimum Fiyat Adımı	0,0005 (Minimum fiyat adımı değeri = 2,5 TL)
Vade Ayları	Aynı anda Mart, Mayıs, Temmuz, Eylül ve Aralık aylarından en yakın iki vade ayına ait sözleşmeler işlem görür.
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü

Tablo: 13'ün Devamı

Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	<p>1.Kullanılacak fiyatların belirlenmesi:</p> <p>A.Son işlem günü ve öncesindeki bir iş gününde Konya ve Polatlı Ticaret Borsası'nda Anadolu kırmızı sert buğdayının birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü derece baz kalitesi için gün sonu itibariyle oluşmuş fiyatların miktar ağırlıklı ortalaması her gün için ayrı ayrı hesaplanır. (Bu şekilde en fazla dört fiyat verisi elde edilir.)</p> <p>B.Edirne, Eskişehir, Gaziantep, Karaman, Çorum, Uzunköprü ve Yozgat Ticaret Borsalarında Anadolu kırmızı sert buğdayı için son işlem gününde ve önceki bir iş gününde oluşmuş fiyatlar elde edilir. (Bu şekilde en fazla on dört fiyat verisi elde edilir.)</p> <p>* Konya ve Polatlı Ticaret Borsası'nda birinci, ikinci, üçüncü veya dördüncü derecedeki Anadolu kırmızı sert buğdayların herhangi biri için borsada fiyat oluşmaması durumunda, miktar ağırlıklı ortalama fiyat hesaplamasında fiyat oluşmuş olan dereceler için oluşan fiyat ve miktar bilgileri dikkate alınır.</p> <p>* Konya ve/veya Polatlı Ticaret Borsası'nda birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü derecedeki Anadolu kırmızı sert buğdaylarının hiçbirinde fiyat oluşmaması durumunda o gün için Polatlı Ticaret Borsası'ndan ya da Konya Ticaret Borsası'ndan fiyat verisi alınmadığı kabul edilir.</p> <p>* Polatlı ve Konya Ticaret Borsalarının dışındaki borsalardan son işlem gününde veya son işlem gününden önceki bir iş gününde, Anadolu Kırmızı Sert buğdayı için fiyat oluşmaması durumunda, o gün için bu borsalardan fiyat alınmadığı kabul edilir. Bu durumda, bu borsaların fiyat bilgileri (2. maddede bahsedilen) aritmetik ortalamaya dahil edilmez.</p> <p>Yukarıda açıklanan tüm fiyatların (en fazla 18 fiyat verisi) aritmetik ortalaması bulunur. Bu fiyat vade sonu uzlaşma fiyatı olarak kabul edilir.</p> <p>Spot borsaların fiyat verisinin son işlem gününü takip eden iş günlerinde açıklanması durumunda, Uzlaşma Fiyatı Komitesi uzlaşma fiyatını son işlem gününü takip eden günde açıklayabilir veya spot borsaların son işlem günü fiyat verilerini dikkate almadan son işlem gününde açıklayabilir.</p> <p>Borsa, uygun koşulların sağlanması halinde, Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı hesaplanmasında fiyat verisi alınan borsaların sayısını artırabilir veya azaltabilir. Uzlaşma Fiyatı Komitesi, piyasa koşullarına göre Vade Sonu Uzlaşma Fiyatının hesaplanmasında spot piyasadan fiyat verisi alınan gün sayısını artırabilir veya azaltabilir.</p> <p>Uzlaşma Fiyatı Komitesi, Borsanın seans saatlerini ve takas sürecini dikkate alarak uzlaşma fiyatının hesaplanmasında spot borsalardaki seansın bir kısmında oluşan fiyat verilerini dikkate alabilir.</p>
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	<p>Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlemesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır:</p> <p>* Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir.</p> <p>* Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır.</p> <p>Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanmaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir.</p> <p>* Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması,</p> <p>* Bir önceki günün uzlaşma fiyatı,</p> <p>* Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması,</p> <p>* Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.</p>

Başlangıç Teminatı (TL) : 240

Sürdürme Teminatı (TL) : 180

Sürdürme Seviyesi (%) : 75

(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=264>)

3.4.4.3. VOB-Altın

Altın, mücevherat yapımında kullanılan kıymetli bir metal olmakla birlikte insanoğlunun kullandığı en eski yatırım araçlarından biridir. Diğer ekonomik değeri olan tüm varlıklarda olduğu gibi altının da fiyatında zaman içerisinde dalgalanmalar meydana gelmektedir. Bu fiyat değişimleri gerek ülkemizde altın sektöründe faaliyette bulunan kuruluşlar, gerekse elinde altını olan bireyler için risk teşkil etmektedir.

“VOB-Altın Vadeli İşlem Sözleşmesi” hem altın sektöründe faaliyet gösteren kurumlara, hem de elinde altını olan yatırımcılara altın fiyatlarındaki değişimlerden oluşacak risklerini etkin bir şekilde yönetme imkanı sunacaktır. Bu sözleşme bir korunma aracı olmakla beraber, aynı zamanda yatırımcılara altın fiyatlarındaki değişimlerden gelir elde etme imkanı da sunacaktır.

Eğer stoğunuzdaki altını TL olarak iç piyasada vadeli satıyorsanız, “VOB-Altın Vadeli İşlem Sözleşmesi” ile altın fiyatlarının yükselme riskine karşı korunabilir, maliyetinizi sabitleyerek müşterilerinize daha uzun vadeli fiyat verebilirsiniz. Diğer taraftan stoğunuzda altın var ve altın fiyatlarının düşmesinden endişe ediyorsanız “VOB-Altın Vadeli İşlem Sözleşmesinde” satış yaparak fiyatların düşmesi riskine karşı korunabilirsiniz.

Tablo: 14. VOB-Altın VİS Özellikleri.

Dayanak Varlık	995/1000 saflıkta rafine edilmiş külçe altın
Sözleşme Büyüklüğü	100 gram 995/1000 saflıkta rafine edilmiş külçe altın
Kotasyon Şekli	1 gram altının Türk Lirası cinsinden değeri virgülden sonra üç basamak halinde kote edilir (örn. 22,680 TL veya 22,685 TL).
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Baz fiyatın % +10'udur.
Minimum Fiyat Adımı	0,005 (Minimum fiyat adımının değeri 0,5 TL'ye karşılık gelir.)
Vade Ayları	Aynı anda Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık aylarından en yakın üç tanesine ait sözleşmeler işlem görür.
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son iş günü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son iş günü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	Son işlem gününde Londra'da öğleden sonra yapılan altın sabitleme seansında oluşan altının Dolar/ons fiyatının Merkez Bankasının saat 15:30'da açıklayacağı ABD Doları satış kuru kullanılarak TL/gram'a çevrilmesi ile bulunan değer vade sonu uzlaşma fiyatı olarak kullanılır. Son işlem gününde resmi tatil veya başka bir nedenle fiyat açıklanmaması halinde, uluslararası spot piyasalarda Türkiye saati ile saat 17:00'de oluşan Dolar/ons altın alış ve satış fiyatının ortalaması baz alınır. Ons ağırlık birimi 31,1035'e bölünerek grama çevrilir. Ör: Altın \$/ons fiyatı:883,25 TCMB \$ satış:1,5862 ((883,25 * 1,5862) / 31,1035) * 0,995 = 44,818 Vade sonu uzlaşma fiyatı= 44,820 TL/gr (en yakın fiyat adımına yuvarlanarak)
Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlendirilmesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır: * Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir. * Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır. Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanmaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir. * Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması, * Bir önceki günün uzlaşma fiyatı, * Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması, * Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.

Başlangıç Teminatı (TL) : 450

Sürdürme Teminatı (TL) : 337,5

Sürdürme Seviyesi (%) : 75

(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=371>)

3.4.5. VOB'da İşlem Gören VİS Örnekleri

04.02.2010 tarihi itibariyle VOB'da aşağıdaki tabloda belirtilen on farklı VİS'in alımı satımı yapılabilmektedir.

Tablo: 15. VOB'da işlem gören VİS'ler.

ALTTA YATAN VARLIK	SÖZLEŞME TÜRLERİ				
	VOB'da İşlem Gören Futures (VİS: Vadeli-İşlem- Sözleşmeleri)	VOB'da İşlem Gören Options (Opsiyon Sözleşmeleri)	OTC swap	OTC forward	OTC opsiyon
Hisse Senedi	İMKB-30 Endeksi İMKB-100 Endeksi	-	-	-	-
Faiz Oranı	G-DİBS (Devlet-İç-Borçlanma- Senetleri)	-	-	-	-
Kredi	-	-	-	-	-
Döviz Kurları	TLDolar TLEuro FT TLDolar FT TLEuro	-	-	-	-
Emtialar	Pamuk VİS Buğday VİS Altın VİS	-	-	-	-

(Kaynak: http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/EduDocs/uyg_egitim_notlari%20.pdf)

3.4.6. VOB Kodlama Sistematığı

VOB'da işlem gören sözleşmeler aşağıdaki kodlama sistematığıyla işlem görmektedirler:

Tablo: 16. VOB Kodlama Sistematığı

No	F/C/P	Enstrüman	Dayanak	Vade	Sözleşme Kodu
101	F	IX	100	1008	101F_IX1001008
111	F	IX	030	1008	111F_IX0301008
230	F	IR	060509B	1008	230F_IR140410B1008
301	F	FX	USD	1208	301F_FXUSD1208
311	F	FX	EUR	1208	311F_FXEUR1208
401	F	CM	COT	0709	401F_CMCOT0709
411	F	CM	WHT	1208	411F_CMWHT1208
501	F	CM	GLD	1008	501F_CMGLD1008

(Kaynak: http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/EduDocs/uyg_egitim_notlari%20.pdf)

3.4.6.1. No (3 karakter)

Sistemdeki tüm sözleşmeler, her sözleşme tipi için ayrı olacak şekilde 3 haneli bir numarayla takip edilmektedir. Sözleşme tipi, vade ayı dışında herhangi bir sözleşmenin asgari unsurlarını taşıyan birimdir.

Tablo: 17. VOB Kod No

[100 – 199)	Endeks sözleşmelerini,
[200 – 299)	Faiz sözleşmelerini,
[300 – 399)	Döviz sözleşmelerini,
[400 – 599)	Emtia+ sözleşmelerini göstermektedir

(Kaynak: http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/EduDocs/uyg_egitim_notlari%20.pdf)

3.4.6.2. F/C/P (1 karakter)

Sözleşmenin vadeli işlem sözleşmesi, alım opsiyonu sözleşmesi ve satım opsiyonu sözleşmesi olmasına göre F, C ve P harflerinden biri kullanılmaktadır.

Tablo: 18. VOB Kod F/C/P

F: Future (Vadeli İşlem Sözleşmesi)
C: Call Option (Alım Opsiyonu Sözleşmesi – Henüz Aktif Değil)
P: Put Option (Satım Opsiyonu Sözleşmesi – Henüz Aktif Değil)

(Kaynak: http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/EduDocs/uyg_egitim_notlari%20.pdf)

3.4.6.3. Enstrüman (2 karakter)

Sözleşmenin enstrümanının, yani altta yatan varlığın endeks sözleşmesi mi, faiz sözleşmesi mi, döviz sözleşmesi mi, yoksa emtia sözleşmesi mi olduğunu belirten sözleşme kodunun hanesidir.

Tablo: 19. VOB Kod Enstrüman

IX: Endeks Sözleşmelerini
IR: Faiz Sözleşmelerini
FX: Döviz Sözleşmelerini
CM: Emtia+ Sözleşmelerini göstermektedir

(Kaynak: http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/EduDocs/uyg_egitim_notlari%20.pdf)

3.4.6.4. Dayanak Varlık (3 karakter*)

Sözleşmenin dayanak varlığı sözleşme kodunun bu kısmında yer almaktadır.

Tablo: 20. VOB Kod Dayanak Varlık

100: IMKB 100 Sözleşmelerini,
030: IMKB 30 Sözleşmelerini,
USD: Dolar Sözleşmelerini,
EUR: Euro Sözleşmelerini,
COT: Pamuk Sözleşmelerini
WHT: Bugday Sözleşmelerini
GLD: Altın Sözleşmelerini göstermektedir.

(Kaynak: http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/EduDocs/uyg_egitim_notlari%20.pdf)

* DİBS'lerin dayanak varlık olarak belirlendiği sözleşmelerde dayanak varlık olarak seçilen D_BS'in gün/ay/yıl olarak gösterilen vadesine "B" harfinin eklenmesi ile oluşan 7 karakter (örneğin 060509B).

3.4.6.5. Vade (4 karakter)

Sözleşmenin vadesinin dolduğu ay ve yıl sözleşme kodunun bu kısmında yer almaktadır. Örnek: 101F_IX1001008 sözleşmesinde vade sonu tarihi Ekim 2008'dir.

3.4.6.6. Sonuç

Sonuç olarak sözleşme kodu ile yatırımcı ya da temsilci açısından en özet haliyle sözleşmenin asgari unsurları gösterilmeye çalışılmaktadır.

Örnek: 311F_FXEUR1208 : Bu sözleşme kodu ile "311 nolu sözleşme tipindeki Future döviz sözleşmelerinin özelliklerini taşıyan, Euro cinsinden döviz

kuru üzerine düzenlenmiş olan ve vadesi 2008 yılının 12. ayının belirli bir gününde dolan Euro sözleşmesi” ifade edilmektedir.

3.4.6.7. VOB VİS Kod Örnekleri

VOB’da aynı anda işlem görebilen VİS örnekleri aşağıdaki tablodaki gibidir.

Tablo: 21. VOB’da 25.06.2009 Tarihi İtibariyle Aktif VİS’ler.

Sözleşme Adı	Sözleşme Kodu	Vade Ayı	İlk İşlem Günü	Son İşlem Günü	Vade Günü
Endeks					
İMKB 100 Endeksi	101F_IX1000609	Haziran 2009	04.05.2009	30.06.2009	30.06.2009
İMKB 100 Endeksi	101F_IX1000709	Temmuz 2009	01.06.2009	31.07.2009	31.07.2009
İMKB 30 Endeksi	111F_IX0300609	Haziran 2009	02.01.2009	30.06.2009	30.06.2009
İMKB 30 Endeksi	111F_IX0300809	Ağustos 2009	02.03.2009	31.08.2009	31.08.2009
İMKB 30 Endeksi	111F_IX0301009	Ekim 2009	04.05.2009	30.10.2009	30.10.2009
Faiz					
G-DİBS	233F_IR020211B0709	Temmuz 2009	08.04.2009	31.07.2009	31.07.2009
Döviz					
TL / ABD \$ Kuru	301F_FXUSD0609	Haziran 2009	02.01.2009	30.06.2009	30.06.2009
TL / ABD \$ Kuru	301F_FXUSD0809	Ağustos 2009	02.03.2009	31.08.2009	31.08.2009
TL / ABD \$ Kuru	301F_FXUSD1009	Ekim 2009	04.05.2009	30.10.2009	30.10.2009
TL / ABD \$ Kuru	301F_FXUSD1209	Aralık 2009	02.01.2009	31.12.2009	31.12.2009
TL / EURO Kuru	311F_FXEUR0609	Haziran 2009	02.01.2009	30.06.2009	30.06.2009
TL / EURO Kuru	311F_FXEUR0809	Ağustos 2009	02.03.2009	31.08.2009	31.08.2009
TL / EURO Kuru	311F_FXEUR1009	Ekim 2009	04.05.2009	30.10.2009	30.10.2009
TL / EURO Kuru	311F_FXEUR1209	Aralık 2009	02.01.2009	31.12.2009	31.12.2009
Emtia					
Egepamuk	401F_CMCOT0310	Mart 2010	01.04.2009	31.03.2010	31.03.2010

Tablo:21'in Devamı

Sözleşme Adı	Sözleşme Kodu	Vade Ayı	İlk İşlem Günü	Son İşlem Günü	Vade Günü
Egepamuk	401F_CMCOT0510	Mayıs 2010	01.06.2009	31.05.2010	31.05.2010
Egepamuk	401F_CMCOT0709	Temmuz 2009	01.08.2008	31.07.2009	31.07.2009
Egepamuk	401F_CMCOT1009	Ekim 2009	03.11.2008	30.10.2009	30.10.2009
Egepamuk	401F_CMCOT1209	Aralık 2009	02.01.2009	31.12.2009	31.12.2009
AKS Buğday	411F_CMWHN0709	Temmuz 2009	01.04.2009	31.07.2009	31.07.2009
AKS Buğday	411F_CMWHN0909	Eylül 2009	01.06.2009	30.09.2009	30.09.2009
Emtia					
Altın	501F_CMGLD0609	Haziran 2009	02.01.2009	30.06.2009	30.06.2009
Altın	501F_CMGLD0809	Ağustos 2009	02.03.2009	31.08.2009	31.08.2009
Altın	501F_CMGLD1009	Ekim 2009	04.05.2009	30.10.2009	30.10.2009

(Kaynak: http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/EduDocs/uyg_egitim_notlari%20.pdf)

3.5. VOB ÜYELİĞİ

VOB'da Borsa Üyeliği ve Takas Üyeliği olarak iki farklı üyelik statüsü bulunmaktadır. Her iki tür üyeliğin de kendine has yükümlülükleri ve imtiyazları vardır.

3.5.1. Borsa Üyeliği

Bir kurumdan borsa üyesi olabilmesi için aşağıda belirtilen altı kademeli aşamadan geçmesi ve yükümlülüklerini yerine getirmesi beklenir.

3.5.1.1. Yetki Belgesi

Sermaye Piyasası Kurulundan türev araçların alım satımına aracılık yetki belgesini almış ve VOB' un üyelik şartlarına haiz kurumlar borsa üyeliği için VOB' a başvurabilirler. Alım satım aracılığı yetki belgesine sahip aracı kurum ve bankaların tamamı, Seri:V No:46 Aracılık Faaliyetleri ve Aracı Kuruluşlara İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ'in 55'nci maddesinde yer alan koşulların sağlandığının Kurul'a

gönderilecek belgelerle tevsik edilmesi kaydıyla, Sermaye Piyasası Kurulu'na Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası bünyesindeki piyasalarda işlem yapmak üzere Türev Araçların Alım Satımına Aracılık Yetki Belgesi alma başvurusunda bulunabilecektir.

3.5.1.2. Borsa Üyelik Başvurusu

Borsaya üye olmak isteyen aracı kurum ve bankalar “Üyelik Başvuru Formu”nu doldurup ve borsa tarafından istenen bilgi ve belgeleri temin ederek borsamıza göndereceklerdir.

3.5.1.3. Borsa Üyelik Kabulü

Gönderilen bilgi ve belgelerin yapılan incelemeler sonucunda uygun görülenlere Borsa tarafından "Borsa Üyelik Belgesi" verilir.

3.5.1.4. Giriş Aidatı ve Üyelik Teminatı

Giriş aidatı ve üyelik teminatı, üyeliğin kesinleşmesinden itibaren 10 iş günü içerisinde Borsa'nın belirleyeceği banka hesaplarına yatırılır.

3.5.1.5. Üyelik Aktivasyonu

Üyelik giriş aidatını ve üyelik teminatını yatırmış olan üyelerin, üyeliği aktive edilir ve işlem yapmalarına izin verilir.

3.5.1.6. Üye Temsilcilerinin Yetkilendirilmesi

Üyeliği kesinleşenler, sadece VOB Kullanıcı Ekranlarında (üye ofisi) görevlendirilecek üye temsilcileri için “Üye Temsilcisi Yetkilendirme Belgesini” ve “Üye Temsilcisi Taahhünamesini” imzalayarak Borsaya göndermek zorundadır. Bu belgeler gönderilmeden üyeler işlemlere başlayamaz.

3.5.2. Takas Üyeliği

Kendine has yükümlülükleri ve imtiyazları olan iki tür Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası Takas Üyeliği vardır.

3.5.2.1. Doğrudan Takas Üyeleri

Doğrudan takas üyeleri; sadece kendilerinin veya müşterilerinin işlemlerinin takasını gerçekleştirmeye yetkilidir. Bu üyeler, başka bir Borsa üyesinin takasını garanti edemez.

3.5.2.2. Genel Takas Üyeleri

Genel takas üyeleri, doğrudan takas üyelerinin yetkisine ilave olarak diğer Borsa üyelerinin işlemlerinin takasını garanti etmeye yetkilidir. Genel takas üyeleri tarafından, pazar bazında takas garantisi verilebilir. Takas garantisi Takasbank'a karşı verilir.

Genel Takas Üyeleri ve Doğrudan Takas Üyelerinin Borsaya üye olmaları zorunludur. TCMB, Takas üyeliği için aranan şartlara ve mali yükümlülüklerle tabi değildir

3.6. VOB TAKAS MERKEZİ

Takas; Borsada gerçekleşen işlemlerle ilgili olarak ortaya çıkan sorumlulukların Takas Merkezinin, alıcı (uzun pozisyon sahibi) karşısında satıcı (kısa pozisyon sahibi), satıcı karşısında alıcı konumuna geçmesi suretiyle ilgili mevzuat çerçevesinde yerine getirilme sürecidir.

3.6.1. Takasbank

Borsada işlem gören sözleşmelerin takası SPK'nın 10.12.2004 tarih ve 48/1602 sayılı toplantısında alınan kararı ile Takas Merkezi olarak belirlenen Takasbank tarafından yapılır.

Takasbank, ilgili mevzuatta öngörülen şekilde merkezi muhatap olarak sözleşmelerin alıcısına karşı satıcı ve satıcısına karşı alıcı rolünü üstlenir. Takasbank'ın mali sorumluluğu mevzuatta öngörülen kaynaklarla sınırlı olmak üzere sözleşmelerin takası sırasında taraflardan her biri için karşı tarafın yerini almasından kaynaklanan tutar kadardır. Takas Merkezi garantisi, sadece Takas Merkezinde açılan hesaplar ve bu hesaplarda izlenen sözleşmelerle sınırlıdır. Takas işleminde aksi kararlaştırılmadıkça açık pozisyon için yatırılması ve bulundurulması zorunlu teminatlar ve Garanti Fonu kullanılır (Takasbank, takasın gerçekleşmesinden kendi kaynakları ile sorumlu değildir).

3.6.2. Takas Süreleri

Takas üyelerinin sahip olacağı açık pozisyonlar ve bunlar için yatırılacak nakit ve nakit dışı teminatları izlemek üzere Takasbank nezdinde gerekli hesaplar açılır. Her Borsa günü seans bitiminden sonra saat 17:45 itibarıyla gün sonu uzlaşma fiyatları kullanılarak hesap bazında kar/zarar rakamları belirlenir ve tüm hesaplar Takasbank tarafından güncelleştirilir. Güncelleştirme işlemleri neticesinde teminat açığı oluşan hesaplar için ilgili üyelere "teminat tamamlama çağrısı" yapılır. Üyelerin teminat tamamlama çağrısı nedeniyle oluşan yükümlülüklerini en geç bir sonraki Borsa günü (T+1 günü) saat 14:30'a kadar yerine getirmesi zorunludur.

Fiziki Teslimata konu sözleşmelerin son işlem gününe kadar (son işlem günü dahil) nakdi uzlaşmadan doğan takas yükümlülüklerinin yerine getirilmesi, genel takas esasları çerçevesinde gerçekleştirilir. Fiziki teslimatlı sözleşmelere ilişkin fiziki

teslimat yükümlülüklerinin T+2 günü saat 16:30'a kadar yerine getirilmesi zorunludur.

Borsada işlem gören sözleşmelerin takasına ilişkin esaslar Borsamızın 2005/5 no.lu genelgesinde düzenlenmiştir.

3.7. VOB'DA İŞLEM SEANSLARI

Saat 09:15-17:35 arasında “normal seans” adı verilen tek bir seans düzenlenir. Normal seans fiyat ve zaman önceliğine dayanılarak sürekli müzayede esasıyla işlemlerin gerçekleştirildiği seanstır. Normal seansın son 10 dakikası “kapanış aralığı” olarak adlandırılır. Normal seans bittikten sonra uzlaşma fiyatlarının ilan edilmesiyle birlikte kapanış fiyatından emirler de sistem tarafından eşleştirilir. Normal seans bittikten sonra eşleştirilen bu emirler normal seans işlemlerine dahil edilir.

Saat 17:45'te işlem gününe ait uzlaşma fiyatları ilan edilir. Uzlaşma fiyatlarının ilan edilmesini takiben teminat tamamlama çağrıları ilgili üyenin TVİS terminallerinde yayınlanır.

Nakdi uzlaşmadan doğan takas yükümlülükleri için “Takas süresi” T günü saat 17:45'te başlar ve T+1 günü saat 14:30'a kadar devam eder. Fiziki teslimata konu vadeli işlem sözleşmelerine ilişkin fiziki teslimat yükümlülükleri için “Takas süresi” T günü saat 17:45'te başlar ve T+2 günü saat 16:30'a kadar devam eder.

3.8. VOB'DA FİYAT SABİTLEME SEANSLARI

Borsa tarafından gerekli görülmesi durumunda normal seanstan önce, sonra ya da normal seans içinde bir ya da birden fazla sözleşmede, sözleşme tipinde, “fiyat sabitleme seansları” düzenlenebilir.

Fiyat sabitleme seansları düzenlendiği zaman bakımından, üçe ayrılmaktadır:

1.) Normal seansdan önce düzenlenen fiyat sabitleme seansına “açılış-öncesi seansı” adı verilir. Açılış-öncesi seansında belirlenen denge fiyatı, normal seans açılırken baz fiyat olarak kullanılabilir, dolayısıyla günlük fiyat hareket limitleri bu fiyat üzerinden tespit edilebilir.

2.) Fiyat sabitleme seansları normal seans sırasında da düzenlenebilir. Bu durumda düzenlenen seansın bitiminde, normal seansa kalınan yerden devam edilir. Normal seans sırasında düzenlenen fiyat sabitleme seansında belirlenen denge fiyatı baz fiyatta herhangi bir değişiklik yapmaz.

3.) Normal seansın bitiminden sonra düzenlenen fiyat sabitleme seansına “kapanış seansı” adı verilir. Kapanış seansında belirlenen denge fiyatı, o günün uzlaşma fiyatı olarak kullanılabilir.

Fiyat sabitleme seanslarında tek fiyat yöntemi uygulanır. Üye temsilcileri verilen seans süresi içinde kendi beklentilerine ve stratejilerine uygun olarak, diğer temsilcilerin verdiği emirleri görmeksizin emir girerler. Seans bitiminde, sistem tarafından alış ve satış tarafında toplanan emirler üzerinden, en yüksek miktarın gerçekleşmesine neden olacak fiyat “denge fiyatı” olarak ilan edilir. Bu seans tipinde gerçekleşmeye müsait olan tüm emirler denge fiyatı üzerinden gerçekleşir. Eşleşemeyen emirler iptal edilir

3.9. VOB'DA SEANS SAATLERİ

Borsa'da seans ve takas saatleri aşağıdaki gibidir:

Tablo: 22. VOB'da seans ve takas saatleri.

T günü	08:45-09:15	İşlem Yapılmayan Dönem
	09:15-17:35	Normal Seans
	17:45	Uzlaşma Fiyatlarının İlanı ve Teminat Tamamlama Çağrılarının Yayınlanması
	17:45	Takas Süresinin Başlangıcı
T+1 günü	14:30	Takas Süresinin Sonu (Nakdi Uzlaşma)
T+2 günü	16:30	Takas Süresinin Sonu (Fiziki Teslimat)

(Kaynak: http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/EduDocs/uyg_egitim_notlari%20.pdf)

3.10. VOB PAZARLARI

VOB'da Ana Pazar, Özel Emirler Pazarı, ve Özel Emirler İlan Pazarı olmak üzere üç farklı Pazar mevcuttur.

3.10.1. Ana Pazar

Normal seans ya da fiyat sabitleme seansları sırasında emirlerin eşleştirildiği esas pazardır. Sisteme gönderilen emirler normal seansta fiyat ve zaman önceliğine göre eşleşirler. Eşleşme esnasında uygulanacak öncelik kuralları aşağıdaki gibidir:

3.10.1.1. Fiyat Önceliği Kuralı

Daha düşük fiyatlı satım emirleri, daha yüksek fiyatlı satım emirlerinden; daha yüksek fiyatlı alım emirleri, daha düşük fiyatlı alım emirlerinden önce karşılanır.

3.10.1.2. Zaman Önceliği Kuralı

Fiyat eşitliği halinde, zaman açısından daha önce gelen emirler önce karşılanır.

Emirlerin eşleşebilmesi için her iki emir için de yeterli teminatın bulunması şarttır. Eşleşme anında yeterli teminatı bulunmayan emir iptal edilir ve işlem gerçekleşmez.

Farklı emir yöntemleri kullanılarak VOBİS'e farklı emir türlerinde ve sürelerinde emirler gönderilebilir. Sistemde açık emirler ya da kısmi olarak gerçekleşmiş olan emirlerin gerçekleşmeden bekleyen kısımları ilgili temsilciler tarafından değiştirilebilir veya iptal edilebilir.

3.10.2. Özel Emirler Pazarı

Özel emirler, Ana Pazarda oluşan fiyatları etkileyebilecek büyüklükte olan yüksek miktarlı emirlerdir. Fiziki teslimatlı döviz vadeli işlem sözleşmelerinde bir defada girilen 500 adet sözleşme ve daha yüksek fiyatlı emirler, diğer sözleşmeler için ise bir defada girilen 2.000 adet sözleşme ve daha yüksek miktardaki emirler özel emir olarak kabul edilir.

Her iki tarafı da belirli olan özel emirlerin “zel Emirler Pazarı”nda işlem görebilmesi için Borsanın onayı gerekir.

3.10.3. Özel Emir İlan Pazarı

“zel Emir İlan Pazarında” ise sadece bir tarafı belirli olan özel emirler girilebilir. Girilen emrin eşleşmesi durumunda, işlem Borsanın onayı alınmak kaydıyla yine “zel Emirler Pazarında” gerçekleşir.

Özel Emir İlan Pazarında fiyat ve zaman önceliklerinin uygulanması aşağıda belirlenen koşullara tabidir:

1. Aynı miktarlı birden fazla özel emir ilanının bulunması durumunda fiyat ve zaman önceliği kuralı geçerlidir.

2. Miktarı farklı olan birden fazla özel emir ilanının olması durumunda, fiyat ve zaman önceliği geçerli değildir ve bu şartlardaki özel emir ilanlarının miktar öncelikli olarak karşılanması esastır.

Özel Emirler ve Özel Emir İlan Pazarlarında emirlerin kısmen karşılanması mümkün değildir Özel emirlerde otomatik eşleşme uygulanmaz. Özel emirlerden dolayı işlem gerçekleşmesi için Borsanın onay vermesi zorunludur. Borsanın onaylamadığı durumlarda, işlem gerçekleşmez ve ilgili özel emirler iptal edilir.

3.11. VOBİS (VOB İŞLETİM SİSTEMİ)

Borsada sözleşmelere ilişkin alım, satım ve diğer işlemler Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası İşlem Sistemi (VOBİS) adı verilen bilgisayarlı işlem sistemi üzerinde gerçekleşir.

VOBİS'in temel özellikleri şunlardır:

- VOBİS'e Borsa tarafından belirlenen yöntemlerle uzaktan erişim yoluyla ya da VOB işlem salonu kullanılarak emir iletilebilir. Üyeler uzaktan erişim yöntemiyle emir girerken Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası Kullanıcı Ekranını (VOBKE) kullanır.

- İşlemler, iletilen emirlerin fiyat önceliği ve zaman önceliği esaslarına dayanan bir algoritmayla elektronik ortamda eşleştirilmesi sonucunda gerçekleştirilir.
- Emirler hesap bazında girilir. Borsa VOBKE aracılığıyla teminatlar ve pozisyonların üye bazında ve/veya hesap bazında da takip edilmesine imkan tanır.
- VOBİS, işlem anında yeterli teminatın varlığını Takasbank Vadeli İşlemler Sistemi (TVİS) ile çevrim-içi olarak bağlanmak suretiyle kontrol eder. Bu kontrol, emirlerin girişi esnasında yapılmaz. Pozisyon için gerekli teminatın olmaması durumunda emir sisteme girilebilir ancak, işlemin gerçekleşmesine müsaade edilmez. Emirlerin eşleşmesi esnasında yeterli teminatı olmayan emir iptal edilir.
- Üyeler sadece yetkili oldukları piyasalarda emir girebilirler ve işlem gerçekleştirebilirler.
- Emirler, işlemler, teminatlar ve pozisyonlar gün içinde VOBKE aracılığıyla izlenebilir. Ayrıca gün sonunda üyelere elektronik ortamda “işlem defterleri” ve “Borsa Bülteni” gönderilir.
- VOBİS, Borsada işlem gören sözleşmelere ilişkin VOBKE’de yer alan bilgilerin bir kısmının Borsanın belirleyeceği veri yayıncılarına veya diğer medyaya çevrim-içi veya gecikmeli olarak verilmesine imkan tanır.

Şekil: 1. VOBİS Alış Emri Giriş Ekranı

Normal Emri - Alış

Pazar: Ana Pazar
Sözleşme: 111F_IX0300405
Hesap: C1
 Pozisyon Kapatma

Kalanı Pasife Yaz
 Gerçekleşmezse İptal Et
 Kalanı İptal Et
 Miktarsız
 Şarta Bağlı

Limit Fiyat: 27000
 Piyasa En İyi Fiyattan
 Kapanış Fiyatından

Seans Emri
 Günlük Emir
 İptal Edilene Kadar Geçerli
 Tarihli

Miktar: 10
Gizli Miktar:

Alış	27,005	Son	27,025
Alış Drn	1	En Yüksek	27,025
Satış	27,015	En Düşük	27,000
Satış Drn	4		

Teşid Et

(Kaynak: http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/EduDocs/uyg_egitim_notlari%20.pdf)

3.12. VOB'DA İŞLEM YÖNTEMLERİ

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası İşlem Sisteminde “sürekli müzayede” ve “tek fiyat” olarak adlandırılan iki farklı işlem yöntemi uygulanabilir:

3.12.1. Sürekli Müzayede Yöntemi

Sürekli müzayede yöntemi “normal seans”ta kullanılır. Bu yöntemde, VOBİS’e iletilen emirlerin Borsa Yönetmeliğinde belirtilen şekilde fiyat önceliği ve zaman önceliği esaslarına uygun olarak eşleşmesi sonucunda oluşan fiyatlar üzerinden işlemler gerçekleştirilir.

3.12.2. Tek Fiyat Yöntemi

Tek fiyat yöntemi fiyat sabitleme seanslarında kullanılır. Bu fiyat yönteminde VOBİS'e iletilen emirler ilan edilen süre boyunca toplanır ve bu sürenin bitiminde en yüksek miktarın gerçekleşmesine imkan verecek olan "denge fiyatı" üzerinden yine fiyat ve zaman önceliklerine uygun olarak işlemler gerçekleştirilir.

3.13. VOB'DA TEMİNATLANDIRMA

Borsada alınmak istenen (ya da alınmış olan) açık pozisyonlar için Takasbank'ta bulundurulması gereken (ya da bulundurulması gereken) teminat tutarına işlem teminatı denir.

İşlem teminatları üç gruba ayrılır:

3.13.1. Başlangıç Teminatı

Borsada pozisyon almak için gerekli olan teminat tutarına başlangıç teminatı denir. Her bir sözleşme ya da sözleşme tipi için gerekli olan başlangıç teminatı ilgili sözleşmelerde belirtilir.

3.13.2. Sürdürme Teminatı

Borsada oluşan zararlar ya da nakit-dışı teminatların değerlerinin düşmesi sonucunda başlangıç teminatının inebileceği en düşük seviyeye sürdürme teminatı denir. İşlem teminatı tutarının sürdürme teminatı seviyesi veya bu seviyenin altına inmesi durumunda Takasbank tarafından teminat tamamlama çağrısı yapılır. Sürdürme teminatı seviyesi ilgili sözleşmelerde belirtilir.

3.13.3. Olağanüstü Durum Teminatı

Borsa Yönetmeliğinde belirlenen esaslar çerçevesinde Borsa tarafından başlangıç teminatına ek olarak olağanüstü durum teminatı da talep edilebilir.

VOBİS'te işlemlerin gerçekleşmesinde işlem teminatı kontrolü yapılır. Emirlerin eşleşmesi esnasında ilgili hesabın yeterli teminatının bulunmaması durumunda, emir iptal edilir. İşlem teminatlarının hesaplanmasında "sözleşme bazında teminatlandırma" yöntemi uygulanır.

3.14. VOB PİYASA YAPICILIĞI MEKANİZMASI

Piyasa yapıcılığı, piyasa yapıcı üyelerin bir dayanak varlık için alım ve satım teklifleri vermeleri temeline dayanan, yatırımcılara ve piyasa yapıcılara belirli avantajlar sunan bir sistemdir. Dünyada piyasa yapıcılığı sistemi likiditesi sınırlı olan sözleşmeler başta olmak üzere bir çok sözleşmede uygulanmaktadır.

VOB'da 2008/71 No'lu Piyasa Yapıcılığı Esasları Genelgesi'nin 15 Eylül 2008 tarihinde yayınlanmasıyla piyasa yapıcılığı sistemine geçilmiştir. Piyasa yapıcılığı uygulaması için ilk olarak altın ve pamuk vadeli işlem sözleşmeleri seçilmiştir. Piyasa yapıcılığı sistemiyle piyasa yapıcı üyeler sorumlu oldukları sözleşmeler için VOB tarafından belirlenen koşullarda alım ve satış kotasyonları vererek işlem yaparlar. Örneğin altın vadeli işlem sözleşmesinde piyasa yapıcı olan üyeler geçerli piyasa yapıcı bandının orta noktasının %1 aşağısı ve %1 yukarısı aralığında olmak üzere minimum 10'ar adet alım satım kotasyonu girmekle yükümlüdürler. Piyasa yapıcılığı sistemi hem yatırımcılara hem de piyasa yapıcı üyelere çeşitli avantajlar sunar. Yatırımcılara karşılığında her zaman belirli bir fiyattan belirli bir miktar için alıcı ve satıcı bulunmasını garanti altına alırken piyasa yapıcı üyelere de piyasa yapıcılığı hesabına yaptıkları işlemlerde borsa komisyon oranını sıfırlamalarını sağlar.

3.15. VOB GARANTİ FONU

Borsa Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde Borsa tarafından, temerrüt durumunda takas yükümlülüklerinin yerine getirilmesinde işlem teminatlarının yanı

sıra kullanılmak amacıyla Borsamızın 2005/7 no.lu genelgesinde belirlenen esaslara göre işleyecek bir Garanti Fonu oluşturulmuştur. Garanti Fonu uygulama esasları Takasbank tarafından belirlenir.

Tüm takas üyelerinin Garanti Fonuna katkıda bulunmaları zorunludur. Garanti Fonu katkı payları asgari ve değişken olmak üzere ikiye ayrılır:

- **Asgari Katkı Payı:** Bir üyenin Garanti Fonundaki katkı payı, asgari katkı payı tutarından az olamaz. Takas üyelerinin Garanti Fonunda bulundurması zorunlu asgari katkı payları 200.000 TL olarak belirlenmiştir. Asgari katkı payı tutarı Borsa Yönetmeliğinde öngörülen şekilde değiştirilebilir.

- **Değişken Katkı Payı:** Açık pozisyonların piyasa değerleri, Borsa tarafından belirlenen hesaplama aralıklarına denk düşen üyelere, asgari katkı payına ek olarak değişken katkı payı alınır.

Tablo: 23. Garanti fonu katkı payı hesaplama tablosu.

Hesaplama Aralığı	Açık Pozisyon Cari Değeri(TL)	Minimum Nakit Katkı Payı (TL)	Toplam Katkı Payı (TL)
1. aralık	0-20 Milyon	40 Bin	200 Bin
2. aralık	20-30 Milyon	40 Bin + (2-1) * 20 Bin	200 Bin + (2-1) * 100 Bin
3. aralık	30-40 Milyon	40 Bin + (3-1) * 20 Bin	200 Bin + (3-1) * 100 Bin
4. aralık	40-50 Milyon	40 Bin + (4-1) * 20 Bin	200 Bin + (4-1) * 100 Bin
N. aralık	Önceki aralık + 10 Milyon	40 Bin + (N-1) * 20 Bin	200 Bin + (N-1) * 100 Bin

(N: Açık Pozisyon Cari Değerinin tekabül ettiği aralık)

(Kaynak: http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/EduDocs/uyg_egitim_notlari%20.pdf)

Bulundurulması zorunlu olan katkı payı toplamının % 20'lik kısmı nakit olmak zorundadır. Garanti Fonunda katkı paylarını oluşturmak üzere bulundurulan nakit, para piyasalarında nemalandırılır.

Aşağıdaki tabloda Garanti Fonu katkı payı yükümlülüğünün hesaplanma yöntemi ve değişken katkı payının hesabında esas alınacak hesaplama aralıkları gösterilmektedir. 20 Milyon TL'den sonraki her bir aralık 10 Milyon TL olarak artmaktadır. Üst sınırlar içinde buldukları aralığa dahildir.

Her günün sonunda, takas üyesinin piyasadaki açık pozisyon sayısı sözleşme bazında bulunur ve ilgili sözleşme büyüklükleri o gün itibarıyla ilan edilen uzlaşma fiyatları ile çarpılarak "açık pozisyon cari değeri" hesaplanır.

$$\text{Açık pozisyon cari değeri} = \sum_{i=1}^S (\text{Açık Pozisyon Sayısı}_i * \text{Sözleşme Büyüklüğü}_i * \text{Uzlaşma Fiyatı}_i)$$

(S: Açık Pozisyon Bulunan Sözleşmelerin Sayısı)

Açık pozisyon cari değeri hesaplandıktan sonra, bu değer hangi aralıkta bulunduğu tespit edilir.

Garanti Fonu katkı payı yükümlülükleri her gün sonu itibarıyla güncellenir. Bir üst aralığa geçen takas üyeleri belirlenir ve bu üyelerin Garanti Fonundaki katkı payları kontrol edilerek, gerekli durumlarda Takasbank tarafından elektronik ortamda Garanti Fonu tamamlama çağrısı yapılır.

Genel Takas Üyelerinin Garanti Fonu katkı payları hesaplanırken, takasını garanti ettikleri Borsa üyelerinin durumu da dikkate alınır. Asgari katkı payı tutarı hesaplanırken, takası garanti edilen diğer üyelerin sayısına, takas üyesinin kendi takas garantisi de dikkate alınarak 1 (bir) eklenir ve bulunan rakam ile asgari katkı

payı tutarı çarpılır. Değişken katkı payı hesaplanırken, takası garanti edilen üyelerin açık pozisyonları ile takas üyesinin açık pozisyonları toplamı dikkate alınır.

Garanti Fonuna ilişkin hükümler tüm üyelere uygulanır ve Garanti Fonunda oluşan fonlar Borsada açılan tüm piyasalarda ve işlem gören tüm sözleşmelerde oluşan temerrütler için ve Borsamızın 2005/7 no.lu genelgesinde ve ilgili mevzuatta yer alan esaslara uygun olarak kullanılır.

3.16. VOB'DA PİYASA GÖZETİMİ

24 Haziran 2008 tarihinde VOB Yönetim Kurulunun almış olduğu kararla Piyasa, Takas ve Gözetim Müdürlüğü bünyesinden ayrılarak ayrı bir Müdürlük olarak teşkilatlandırılan Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası Gözetim Müdürlüğü, VOB'daki işlemlerin açık, düzenli ve dürüst bir şekilde gerçekleşmesinden sorumludur. Bu sorumluluk kapsamında bu müdürlük tarafından takip edilen başlıca aktiviteler 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nun 47/A maddesinde sayılmıştır:

- Borsada işlem gören sözleşmelerin fiyatını etkileyebilecek henüz kamuya açıklanmamış bilgilerin menfaat sağlamak amacıyla kullanılması,
- Borsada işlem gören sözleşmelerin fiyatının yapay olarak artırılması, azaltılması veya aynı seviyede tutulması,
- Borsada işlem gören sözleşmelere olan arz ve talebin yapay olarak etkilenmesi,
- Aktif bir piyasa izleniminin uyandırılması,
- Borsada işlem gören sözleşmelerin değerini etkileyebilecek asılsız bilgi verilmesi.

Yukarıda sayılan aktivitelerin tespit edilmesi amacıyla geliştirilen V-OBserver adlı gözetim sistemi, tamamı Borsa kaynakları kullanılarak 2008 yılının ikinci yarısında tamamlanmış ve 2009 başından bu yana devreye alınmıştır. Özellikle anlık piyasa gözetiminin etkin bir şekilde yapılabilmesi amacıyla Karmaşık Olay İşleme Motoru (Complex Event Processing Engine) teknolojisinin entegre edildiği sisteme giren tüm veriler, olağanüstü durumları tespit edecek şekilde geliştirilen filtrelemelere tabi tutularak analiz edilmektedir. Analiz bulguları, piyasa normallerini temsil eden parametreleri aştığı takdirde sistem, otomatik olarak uyarı üretmektedir.

İşlemlerin açık, düzenli ve dürüst bir şekilde gerçekleşmesini sağlamak için gereken her tür önlem Borsa tarafından üyelerimiz ile işbirliği içerisinde alınmakta olup, tespit edilen şüpheli aktiviteler Sermaye Piyasası Kurulu'na iletilmektedir.

3.17. VOB'DA VERGİLENDİRME

VOB'da yerli yatırımcılar ile yabancı yatırımcılar farklı sistemlerde vergilendirilmektedir.

3.17.1. Yerli Bireysel ve Kurumsal Yatırımcılar İçin Vergilendirme

3 Şubat 2009 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı ile Gelir Vergisi Kanunu'nun Geçici 67'nci maddesi tam mükellef gerçek kişi ve kurumlar (yurt içinde yerleşik gerçek ve tüzel kişiler) tarafından hisse senedi ve hisse senedi endekslerine dayalı olarak yapılan vadeli işlem ve opsiyon sözleşmelerinden elde edilen kazançlar için stopaj oranı % 0 olarak belirlenmiştir.

3 Şubat 2009 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı VOB bünyesinde işlem gören diğer vadeli işlem sözleşmelerini kapsamamaktadır. Dolayısıyla 1 Ocak 2009 öncesinde tam mükelleflerce VOB'da işlem gören döviz, faiz ve emtia vadeli işlem sözleşmeleri için uygulanan %0 oranındaki stopaj uygulamasına son verilmiş ve bu

sözleşmelerden elde edilen kazançlar 1 Ocak 2009 tarihinden itibaren %10 nispetinde stopaja tabi tutulmuş durumdadır.

3.17.2. Yabancı Yatırımcılar İçin Vergilendirme

Gelir Vergisi Kanunu Geçici Madde 67/14 uyarınca, VOB'da yapılan işlemlerden dar mükellef yatırımcılar tarafından elde edilen kazançlar için %0 tevkifat uygulanmaktadır.

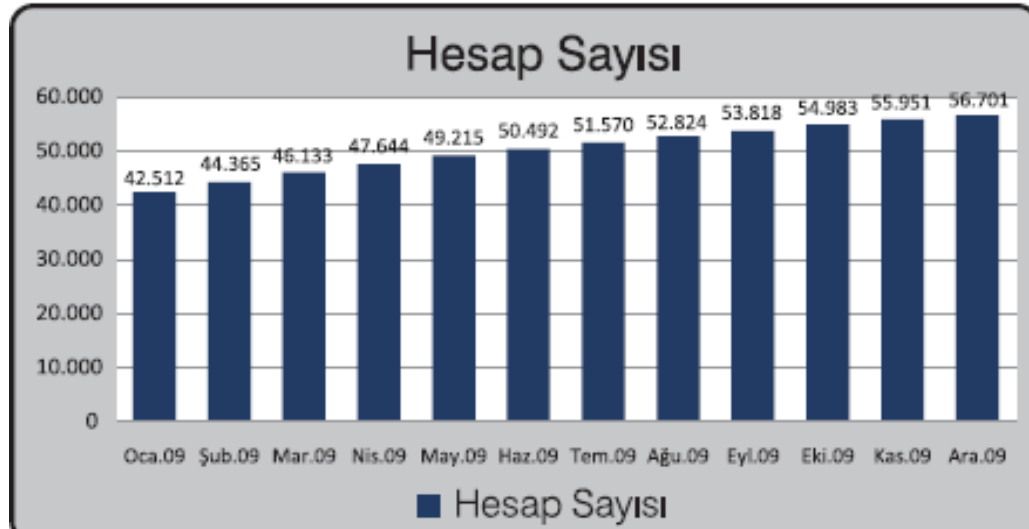
3.18. ÜYE SAYISI

Faaliyete geçtiği 4 Şubat 2005 tarihinde sadece 34 olan Vadeli İşlemler ve Opsiyon Borsası'nın (VOB) üye sayısı bugün 89'a yükselmiştir. VOB'da işlem yapma hakkı olan üyeler EK 1'de listelenmektedir.

3.19. YATIRIMCI SAYISI

2009 sonu itibarı ile VOB'da işlem yapmak isteyen yatırımcıların Borsamıza üye aracı kuruluş ve vadeli işlem aracılık şirketleri aracılığıyla Takasbank nezdinde açtırdıkları toplam vadeli işlem hesap sayısı 56.701'e ulaşmıştır.

Şekil 2: Yatırımcı Hesabı Sayısındaki Gelişme



(Kaynak: VOBJEKTİF, Sayı 14, s. 65)

3.20. VOB'DAKİ İŞLEM HACİMLERİ

VOB'un EK 3-4-5-6-7'de belirtilen 2005, 2006, 2007, 2008, ve 2009 Yıllık Raporlarından istifade edilerek derlenen verilerden faydalanılarak aşağıdaki tablo çıkartılmıştır:

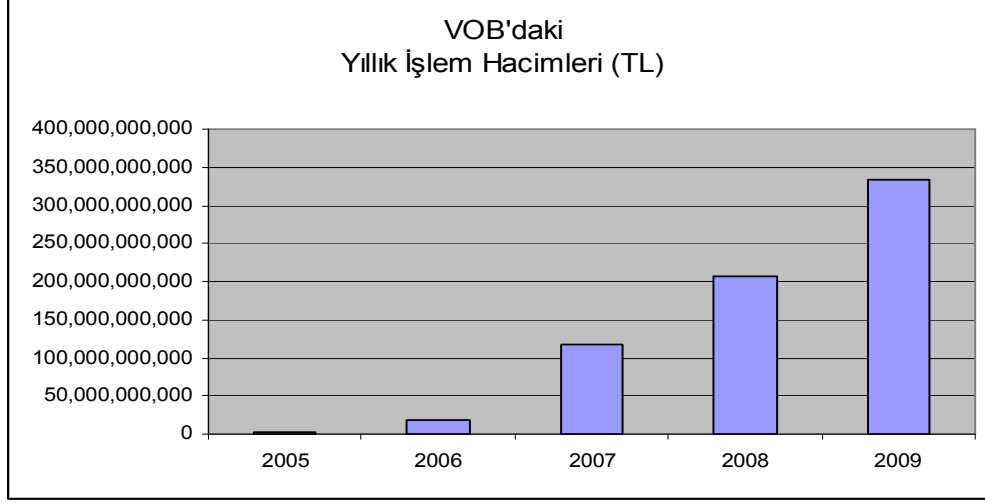
Tablo 24 : VOB'da işlem hacminin yıllara ve piyasalara göre dağılımı (TL)

	Endeks	Faiz	Döviz	Emtia	Toplam
2005	658.743.565	19.945.793	2.240.018.049	771.525	2.919.478.932
2006	10.608.360,610	26.049.000	6.747.504.822	4.240.000	17.386.154.432
2007	107.605.751,295	3.354.766	10.426.033.098	303.612	118.035.442.771
2008	188.231.237,133	3.274.300	19.628.771.064	99.318.003	207.962.600.500
2009	310.940.738,030	4.805.099	22.633.451.061	593.863.892	334.172.858.081
Toplam	618.044.830,633	57.428.958	61.675.778.094	698.497.032	680.476.534.716

(Kaynak: Ek 3-4-5-6-7'den derlenmiştir.)

Bu tablodan da anlaşılacağı üzere VOB'un 2005 yılında 3 milyar TL bile olmayan yıllık toplam işlem hacmi 2009 sonunda 110 katından fazla artarak 334 milyar TL'yi geçmiştir. Belirtilen 5 yıllık dönem içinde kumulatif işlem hacmi ise 680 milyar TL'nin üzerinde gerçekleşmiştir.

Grafik 2: Yıllık Toplam İşlem Hacimleri

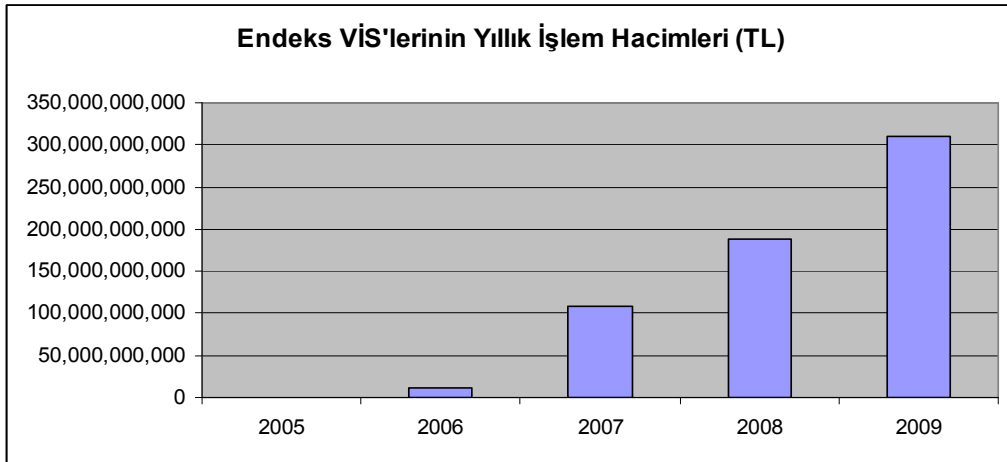


(Kaynak: Ek 3-4-5-6-7'den derlenmiştir.)

3.20.1. Endeks VİS'lerinin İşlem Hacimleri

VOB-30 ile VOB-100 sözleşmelerinden ibaret olan Endeks VİS'lerinin yıllık işlem hacmi 2005 yılı itibariyle 658 milyon TL'lik seviyesiyle 2.2 milyar TL'yi bulan Döviz VİS'lerinin yaklaşık üçte biriyken 2009 yılına gelindiğinde takriben 450 kat kadar artarak 311 milyar TL'ye çıkmıştır.

Grafik 3: Endeks VİS'lerinin Yıllık İşlem Hacimleri

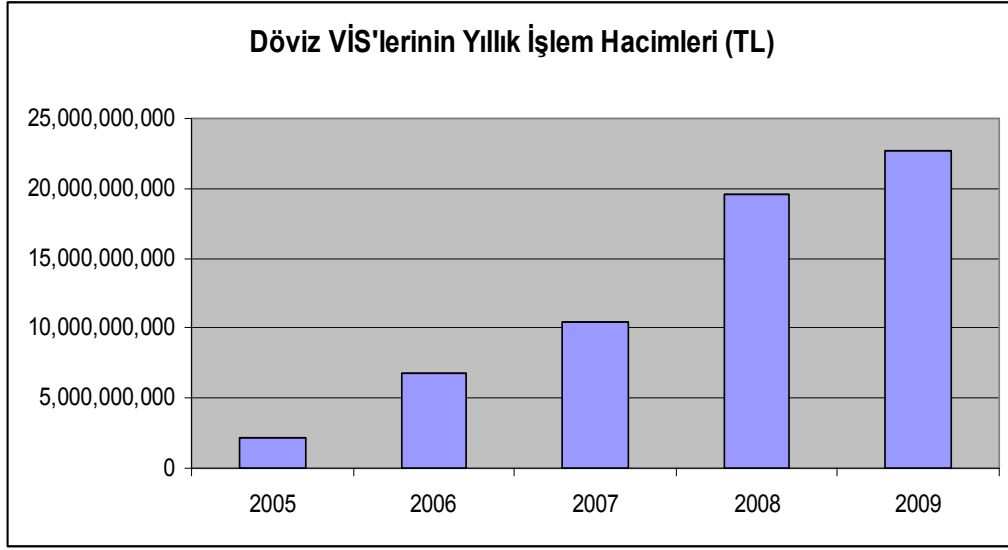


(Kaynak: Ek 3-4-5-6-7'den derlenmiştir.)

3.20.2. Döviz VİS'lerinin İşlem Hacimleri

EuroTL ile DolarTL sözleşmelerinin işlem hacimlerinin toplamından ibaret olan Döviz VİS'lerinin yıllık işlem hacmi her ne kadar aradan geçen 5 yıllık süre içinde 10 kat kadar artarak 2.2 milyar TL'den 22.7 milyar TL'ye yükselmişse de toplam işlem hacminden aldığı pay %76'dan yüzde %10'un bile altına düşmüştür.

Grafik 4: Döviz VİS'lerinin Yıllık İşlem Hacimleri

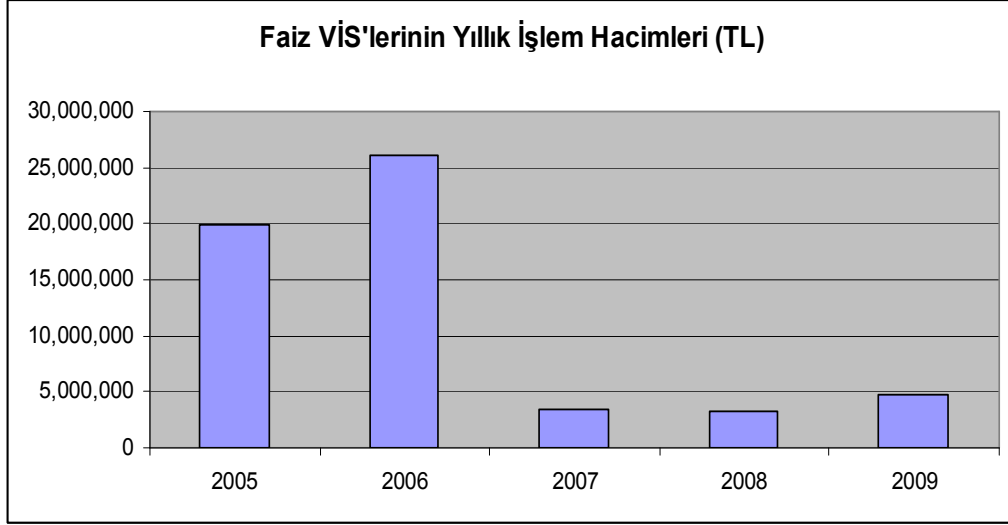


(Kaynak: Ek 3-4-5-6-7'den derlenmiştir.)

3.20.3. Faiz VİS'lerinin İşlem Hacimleri

Devlet iç borçlanma senetlerinden (GDİBS) ibaret olan Faiz VİS'lerinin VOB'un toplam işlem hacminden aldığı pay hiç bir yıl yüzde biri bile bulamamış ve 2005 yılından itibaren sürekli düşerek 2009'da %0.00005'e kadar düşmüştür.

Grafik 5: Faiz VİS'lerinin Yıllık İşlem Hacimleri



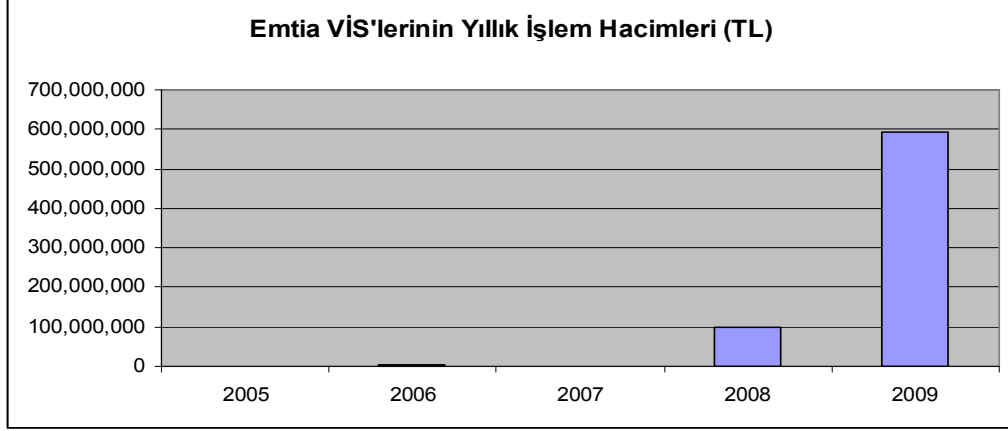
(Kaynak: Ek 3-4-5-6-7'den derlenmiştir.)

3.20.4. Emtia VİS'lerinin İşlem Hacimleri

Pamuk, Buğday, ve Altın sözleşmelerinden ibaret olan Emtia VİS'lerinin toplam işlem hacminden aldıkları pay tıpkı Faiz VİS'leri gibi asla %1 seviyesine bile ulaşamamış ve zaman içinde daha da azalarak 2009 sonunda %0.1 olarak gerçekleşmiştir. İstanbul Altın Borsası'nda (İAB) sadece 2009'un Aralık ayında 608 milyon \$ tutarında Altın'ın el değiştirdiği göz önüne alındığında VOB'da 2009 yılının tamamında 600 milyon TL'yi bile bulmayan vadeli Emtia Piyasası'nın spot piyasa için bir benchmark kriteri taşımadığı aşıkardır.⁸⁵

⁸⁵ <http://www.iab.gov.tr/docs/aylikraporu.pdf>

Grafik 6: Emtia VİS'lerinin Yıllık İşlem Hacimleri

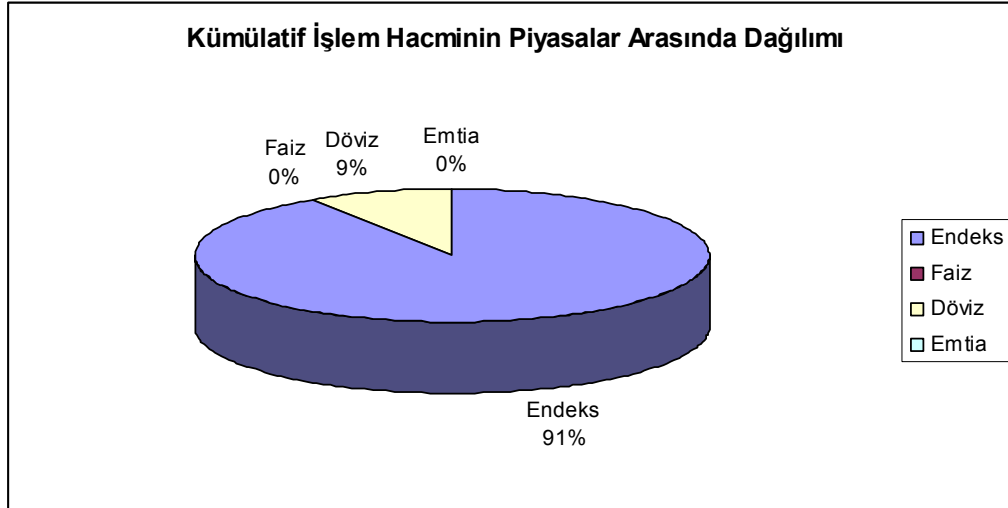


(Kaynak: Ek 3-4-5-6-7'den derlenmiştir.)

3.20.5. 5-Yıllık İşlem Hacminin Piyasalara Göre Dağılımı

VOB'un 2005 ile 2009 arasındaki 680 milyar TL'lik beş yıllık kümülatif işlem hacmi içinde binde bir ve daha altında payları olan Faiz ve Emtia VİS'leri dikkate alınmadığında toplam işlem hacminin %91'ini Endeks VİS'leri ve %9'unu da Döviz VİS'lerinin oluşturduğu görülmektedir.

Grafik 7: 5-Yıllık Toplam İşlem Hacminin Piyasalar Arasındaki Dağılımı

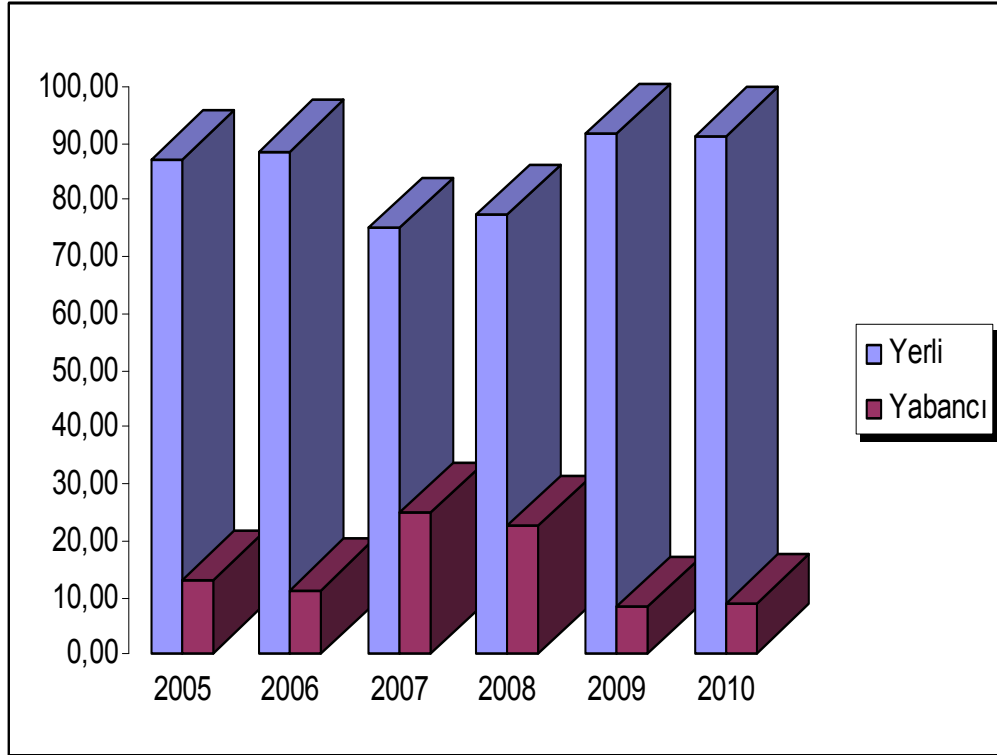


(Kaynak: Ek 3-4-5-6-7'den derlenmiştir.)

3.20.6. VOB'un İşlem Hacminde Yerli/Yabancı Payları

VOB'da 2007 yılında %28'e kadar yükselen yabancı işlemlerinin payı 2009 sonunda %8.5'e düşmüştür. İMKB'de 2009 yılı sonu itibariyle yabancı işlemlerinin payının %65'ler seviyesinde seyrettiği göz önüne alındığında VOB'da yerli yatırımcıların %91.5'lük baskınlığının uluslararası entegrasyon açısından ciddi bir sorun olarak ortada durduğu anlaşılmaktadır.

Grafik 8: VOB İşlem Hacmindeki Yerli/Yabancı Payları (%)



(Kaynak: VOB Yıllık Bülten 2009)

3.21. ENDEKSLER

Dayanak varlık olarak döviz kurlarının (USD ve EURO), devlet iç borçlanma senetlerinin (G_DİBS), İMKB-endekslerinin (100 ve 30), ve emtiaların (GLD, WHT, COT) kullanıldığı dört ayrı endeks grubu vardır.

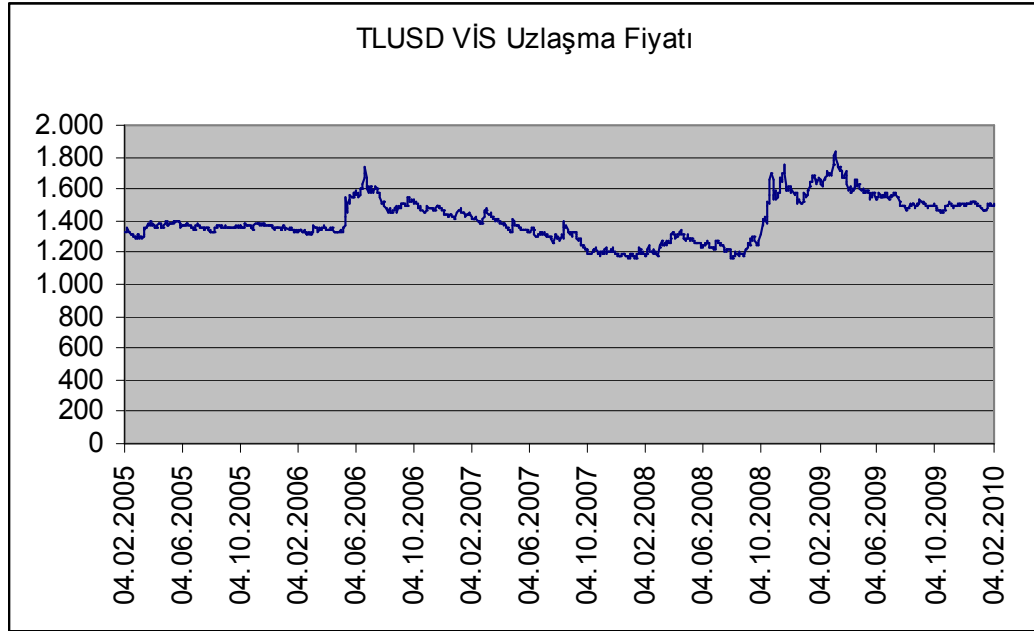
3.21.1. Döviz

Gelecek bir tarihteki belirli bir döviz kurunun tahmini değerinden türetilen dövize dayalı vadeli işlem sözleşmeleri endeksleri, borsada VOB30 VİS'leriyle birlikte aynı tarihte yani 04.02.2005'de işlem görmeye başlamıştır.

3.21.1.1. TLUSD

2008 Krizinin en şiddetli hissedildiği 2008 Mart'ında zirve yaparak 1.85 TL/USD paritesini gören TLUSD VİS'leri spot döviz piyasasından çok daha hızlı bir şekilde düşerek 2009 Haziran'ında 1.50 TL/USD'nin altına zorlamıştır.

Grafik: 9. TLUSD VİS Uzlaşma Fiyatı (04.Şubat.2005 – 04.Şubat.2010)

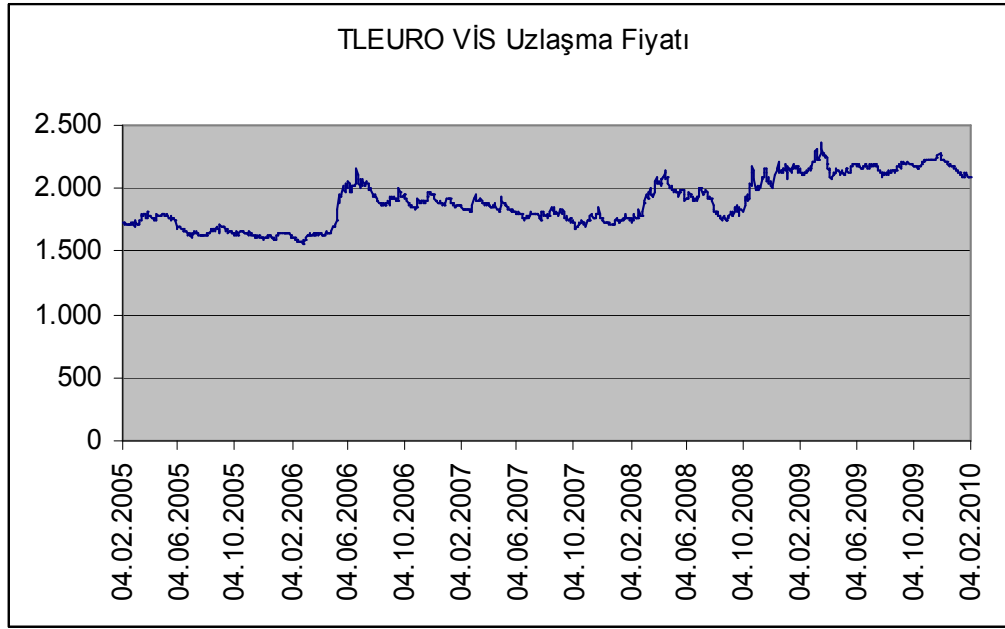


(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopModules/QuotaHistoricMain.aspx>)

3.21.1.2. TLEURO

TLUSD VİS'lerine kıyasla çok daha istikrarlı bir rota izleyen TLEURO VİS'leri yaklaşık son üç buçuk yıldır 2.0 TL/EURO paritesinin aşağı yukarı yüzde yirmi altında ve üstünde dalgalanmaktadır.

Grafik: 10. TLEURO VİS Uzlaşma Fiyatı (04.Şubat.2005 – 04.Şubat.2010)

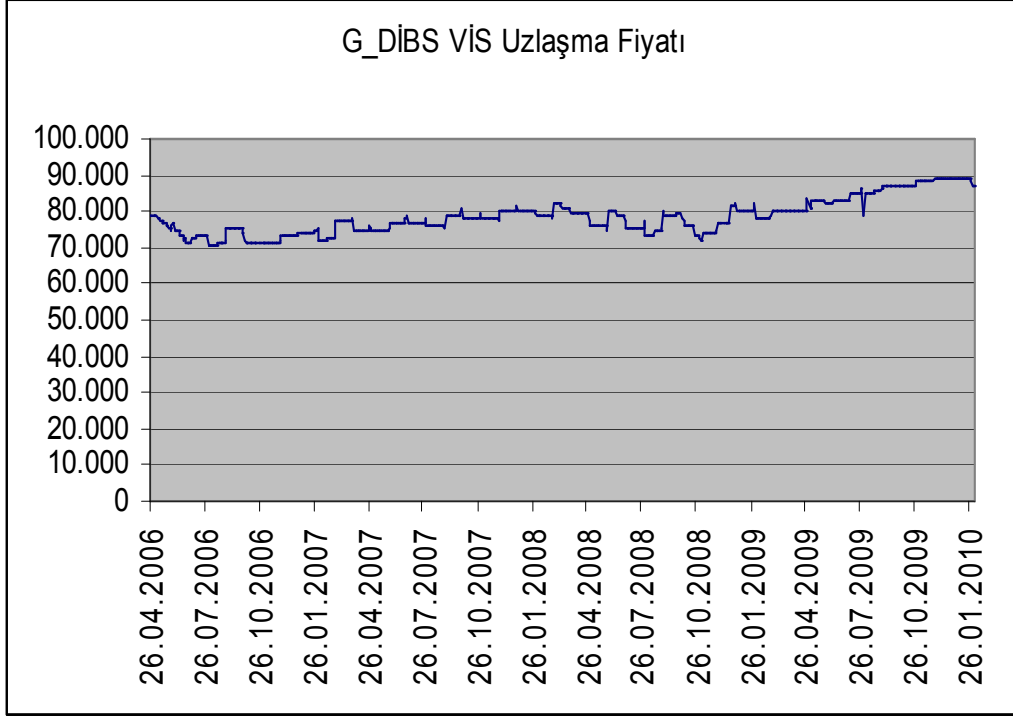


(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopModules/QuotaHistoricMain.aspx>)

3.21.2. Faiz

Devlet İç Borçlanma Senetleri'nin faizine endeksli G_DİBS VİS'lerinin fiyatı verdiği faiz ile ters orantılı olduğundan 2009 yılı boyunca faizlerin düşmesiyle 70,000'lerden 90,000'li seviyelere yükselmiştir.

Grafik: 11. G-DİBS VİS Uzlaşma Fiyatı (26.Nisan.2006 – 04.Şubat.2010)



(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopModules/QuotaHistoricMain.aspx>)

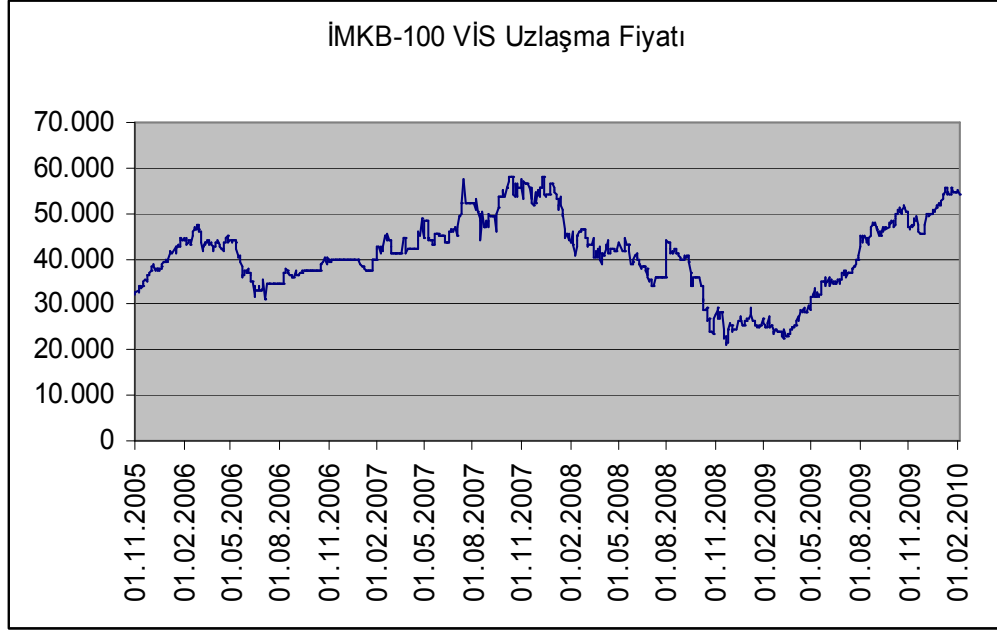
3.21.3. Hisse Senedi

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda en fazla işlem gören ilk 30 ve ilk 100 hissenin ağırlıklı ortalamasından türetilen İMKB30 ve İMKB100 endekslerine dayalı VİS'lerin fiyatı 2008 yılı başlarında krizle birlikte hızla düşmüş ancak 2010 Şubat başına kadar hızla toparlanarak %150'ye yakın prim yapmıştır.

3.21.3.1. İMKB-100

2009 Mart'ında 22,000'li seviyelere düşen İMKB-100 VİS'leri krizin bitişini ve gelecek toparlanma dönemini hızlı bir şekilde satın alarak 55,000 seviyesine dayanmıştır.

Grafik: 12. İMKB-100 VİS Uzlaşma Fiyatı (01.Kasım.2005 – 04.Şubat.2010)

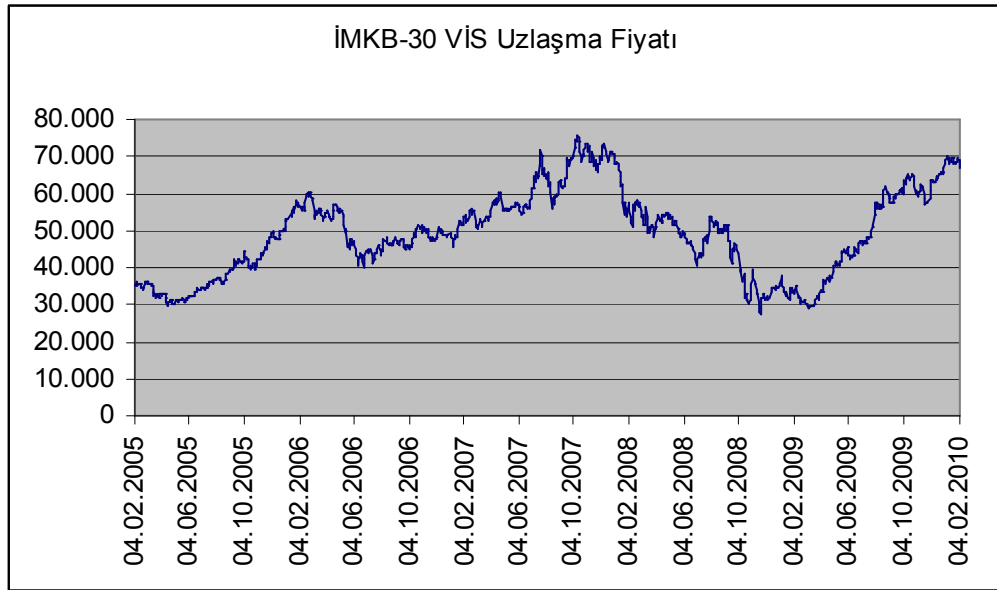


(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopModules/QuotaHistoricMain.aspx>)

3.21.3.2. İMKB-30

2009 yılı itibariyle VOB'un işlem hacminden aldığı %90'lık pay ile vadeli işlemler piyasasının en likit VİS'idir.

Grafik: 13. İMKB-30 VİS Uzlaşma Fiyatı (04.Şubat.2005 – 04.Şubat.2010)



(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopModules/QuotaHistoricMain.aspx>)

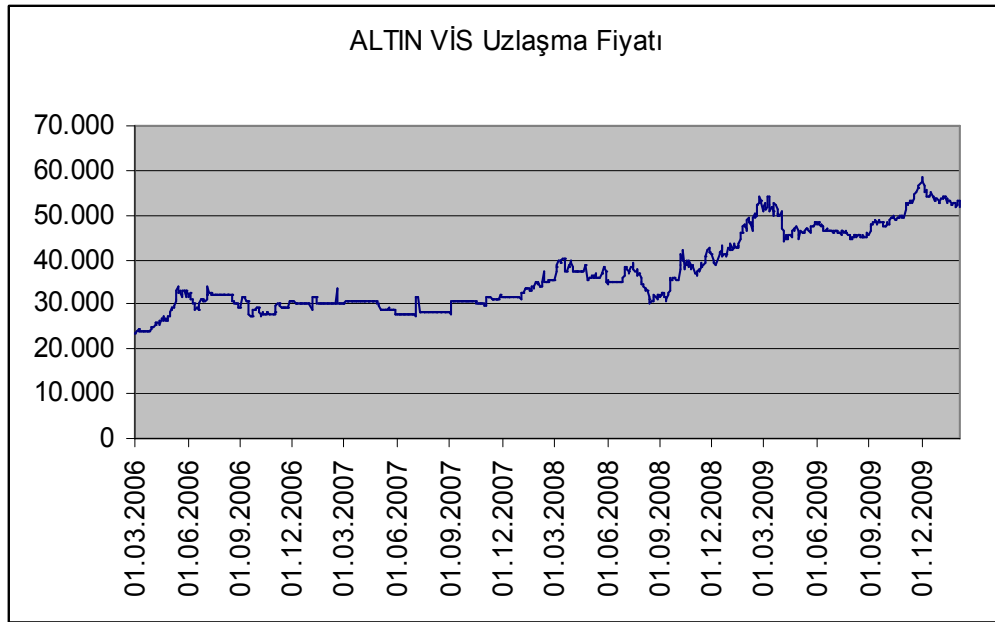
3.21.4. Emtia

VOB'un işlem hacminden %0.15 ile faiz VİS'lerinden sonra en düşük payı alan VİS kontratlarıdır.

3.21.4.1. Altın

Altının uluslararası piyasalarda ons fiyatının 2008 Eylül'ündeki 750-USD'lik seviyesinden 2009 Aralık ayında 1,200-USD'ye yükselmesiyle VOB'da da Altın VİS'lerinin fiyatı 30,000-TL'den 60,000-TL seviyesine fırlamıştır.

Grafik: 14. ALTIN VİS Uzlaşma Fiyatı - TL (01.Mart.2006 – 04.Şubat.2010)



(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopModules/QuotaHistoricMain.aspx>)

3.22. FBIST-30: VOB-30'a SPOT PİYASA ALTERNATİFİ

Finansbank tarafından çıkartılan ve 7 Nisan 2009 tarihinde İMKB'de FBIST-30 kodu ile işlem görmeye başlayan bu hisse senedinin fiyatı tamamen İMKB-30 endeksine dahil olan şirketlerin hisse senedi fiyatlarına bağlıdır. Tıpkı VOB-30 VİS'i

gibi anlık bazda istenilen aracı kurum aracılığıyla İMKB’de alınıp satılabilmektedir. Ancak bir spot piyasa enstrümanı olduğu için VOB-30’da olduğu gibi kaldıraç kullanılamamaktadır. FBIST30 ile, İMKB Ulusal-30 Endeksi spot ve vadeli organize piyasalarda işlem gören ilk endeks olmuştur.⁸⁶

3.22.1. FBIST-30 İşlem Hacmi

2009 yılı boyunca ortalama günlük işlem hacmi sadece 12 milyon \$ civarında olan FBIST-30 hisse senedinin derinliği, İMKB-30’a dahil hisse senetlerinin 500 milyon \$’lık ortalama günlük işlem hacmiyle kıyaslandığında henüz bir benchmark olmaktan çok uzak kaldığı görülmektedir.⁸⁷

Örneğin CME’de işlem gören ve S&P500 hisselerini yansıtan E-mini S&P500 kontratlarının günlük işlem hacmi 140 milyar \$’lık seviyesiyle S&P 500 endeksine giren 500 hisse senedinin toplam günlük işlem hacmini aşmaktadır.⁸⁸

3.22.2. FBIST-30 Portföy Kompozisyonu

FBIST-30, İMKB-30 kapsamındaki hisse senetlerini aynı oranlarda portföyünde barındırmaktadır.⁸⁹

⁸⁶ http://www.ist30.com/_downloads/TRIST30Pre.pdf

⁸⁷ http://www.finansportfoy.com/_downloads/TRIST30201004.pdf

⁸⁸ http://en.wikipedia.org/wiki/E-mini_S%26P

⁸⁹ http://www.ist30.com/_downloads/TRIST30Pre.pdf

Tablo 25: FBIST-30 Portföy Kompozisyonu

Hisse İsmi	Ağırlık
Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş. TCELL	%14.29
Türkiye Garanti Bankası A.Ş. GARAN	%13.63
Akbank T.A.S. AKBNK	%13.30
Türkiye İş Bankası A.Ş. ISCTR	%8.23
Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayi A.Ş. AEFES	%5.15
Türk Telekomünikasyon A.Ş. TTKOM	%4.96
Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.S EREGL	%4.41
Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. TUPRS	%4.38
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. YKBNK	%4.36
Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş. SAHOL	%3.57
BİM Birlesik Magazalar A.S. BIMAS	%3.40
Türkiye Halk Bankası A.Ş. HALKB	%2.80
Koç Holding A.Ş. KCHOL	%2.28
Enka İnşaat ve Sanayi A.Ş. ENKAI	%2.27
Türkiye Vakıflar Bankası VAKBN	%1.93
Türk Hava Yolları A.O. THYAO	%1.54
Asya Katılım Bankası A.Ş. ASYAB	%1.13
Doğan Şirketler Grubu Holding A.Ş. DOHOL	%1.10
Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş. SISE	%0.92
Şekerbank A.Ş. SKBNK	%0.91
Petkim Petrokimya Holding A.Ş. PETKM	%0.78
Aksigorta A.Ş. AKGRT	%0.76
Tekfen Holding A.Ş. TKFEN	%0.71
TAV Havalimanları Holding A.Ş. TAVHL	%0.66
Türkiye Sinai Kalkınma Bankası A.Ş. TSKB	%0.49
Kardemir A.Ş. KRDM	%0.49
Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş. TOASO	%0.43
Anadolu Anonim Türk Sigorta Şirketi ANSGR	%0.38
Bağfaş Bandırma Gübre Fabrikaları A.Ş. BAGFS	%0.36
Türk Ekonomi Bankası A.Ş. TEBNK	%0.34

(Kaynak: http://www.ist30.com/_downloads/TRIST30Pre.pdf)

3.23. VOB'UN ETKİNLİĞİ

Emtia, faiz, döviz, ve hisse senedi piyasalarında spotta gerçekleşen işlem hacimlerinin hesaplanması için Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) ile İstanbul Altın Borsası'nın (İAB), İMKB Tahvil ve Bono Piyasası'nın, TCMB Döviz ve Efektif Piyasaları'nın ve İMKB Hisse Senetleri Piyasası'nın yıllık işlem hacimlerinin gösterildiği yıllık faaliyet raporları esas alınmıştır.

3.23.1. Spot ve Vadeli Emtia Piyasalarının İşlem Hacimleri

2009 yılında sadece İstanbul Altın Borsası'nda (İAB) gerçekleşen 6,8 milyar TL'lik işlem hacminin yanında VOB'un buğday, pamuk, ve altın VİS'lerinin 594 milyon TL'lik toplam işlem hacmi bile VOB'un emtia piyasalarının etkinlikten ne kadar uzak çalıştıklarını göstermeye yetmektedir. Bir başka ifadeyle VOB'daki emtiaların tamamının işlem hacmi İAB'deki işlem hacminin %9'una bile ulaşmamaktadır.

Tablo-25'de sadece bir fikir vermesi için gösterilen İzmir Ticaret Borsası'nın (İTB) yıllık işlem hacmi rakamları Tablo-2'den de anlaşılacağı üzere Türkiye genelindeki diğer ticaret borsalarının toplam işlem hacminden sadece %5.9'luk bir pay almaktadır. Ancak bu aldığı payla bile İAB'nin işlem hacmiyle toplandığında 10,6 milyar TL etmektedir ki bu durumda VOB'un etkinliği %5 civarına düşmektedir.

Tablo 26: Spot ve Vadeli Emtia Piyasası İşlem Hacmi – Milyon TL

Spot ve Vadeli Emtia Piyasası İşlem Hacmi (Milyon-TL)				
YIL	SPOT¹ (İAB Altın Piyasası)	SPOT² (İTB Buğday + Pamuk Piyasası)	SPOT Emtia Piyasası Toplamı (İAB+Spot)	VADELİ³ (VOB Emtia Piyasası)
2005	369,1	2.868,1	3.237,2	0,7
2006	227,3	3.138,5	3.365,8	4,3
2007	1.014,8	3.335,6	4.350,4	0,3
2008	9.299,1	4.071,0	13.370,1	99,3
2009	6.813,8	3.876,2	10.690,0	593,8

¹ <http://www.iab.gov.tr/Veriler/data/kmp.pdf>

² http://www.itb.org.tr/TR/istatistik_main.asp

³ Ek 3-4-5-6-7

3.23.2. Spot ve Vadeli Faiz Piyasalarının İşlem Hacimleri

Spot piyasaya baz olarak İMKB Tahvil ve Bono Piyasası'nın rakamları, ve vadeli piyasaya baz olarak da VOB Faiz Piyasası'nın (G-DİBS) rakamları temel alınmıştır.

2009 rakamlarıyla VOB Faiz Piyasası'nda gerçekleşen işlem hacminin spot piyasada gerçekleşen işlem hacminin yüzbinde biri civarında olması nedeniyle grafiksel sunuma bile gerek kalmadığı anlaşılmaktadır.

Tablo 27: Spot ve Vadeli Faiz Piyasalarının İşlem Hacimleri

Spot ve Vadeli Faiz Piyasası İşlem Hacmi		
YIL	SPOT¹ (İMKB Tahvil ve Bono Piyasası / Milyon-TL)	VADELİ² (VOB Faiz Piyasası / Milyon-TL)
2005	480.723	19
2006	381.772	26
2007	363.949	3
2008	300.995	3
2009	417.052	4

¹İMKB Yıllık Rapor 2009, <http://www.imkb.gov.tr/Publications/AnnualReports.aspx>

² Ek 3-4-5-6-7

3.23.3. Spot ve Vadeli Döviz Piyasalarının İşlem Hacimleri

Türkiye'de döviz işlemleri, serbest piyasa, TCMB denetimindeki döviz (gayri-banknot) ve efektif (banknot) piyasası, ve bankalararası (interbank) döviz piyasası olmak üzere üç ayrı piyasada gerçekleştirilmektedir. Serbest piyasada işlemler efektiftir. Merkez bankası piyasasında ise, Merkez Bankası, bankalararası döviz hareketlerini yönetir, ve kaynakları etkin olarak kullanır, Türk lirasının yabancı paralar karşısındaki değerini ayarlar. Döviz işlemleri en yoğun olarak bankalararası döviz piyasasında gerçekleşmektedir ve bu piyasaya TCMB alım veya satım yönünde müdahalelerde bulunabilir.

Her ne kadar en sağlıklı verilerin alınabileceği ve döviz işlemlerinin en yoğun gerçekleştiği döviz piyasası, bankalararası (Interbank) döviz ve efektif piyasaları olsa da 2006 yılından itibaren TCMB Yıllık Raporları'nda bu kalem görülemediği için sağlıklı bir kıyaslama yapılabilmesi mümkün olamamıştır. Sadece elde olan

kiyaslanabilir 2005 yılı verilerine göre VOB döviz piyasasının, bankalararası döviz ve efektif piyasasının işlem hacminin %0,33'ünü yansıttığı söylenebilir. Ancak 2009'da 22 milyar TL'lik işlem hacmine sahip bir vadeli işlem döviz piyasasının, dış ticaret hacmi 2008'de 334 milyar \$, ve global kriz yılı 2009'da bile 243 milyar \$ olan bir ülkenin spot döviz piyasalarının bir göstergesi olamayacağı çok açıktır.⁹⁰

Tablo 28: Spot ve Vadeli Döviz Piyasalarının İşlem Hacimleri

Spot ve Vadeli Döviz Piyasası İşlem Hacmi (Milyon-TL)		
YIL	SPOT¹ (Interbank Döviz ve Efektif Piyasaları)	VADELİ² (VOB Döviz Piyasası)
2004	37.663	-
2005	63.523	2.240
2006	-	6.747
2007	-	10.426
2008	-	19.628
2009	-	22.633

¹TCMB Yıllık Rapor 2004-5, <http://www.tcmb.gov.tr/>

² Ek 3-4-5-6-7

3.23.4. Spot ve Vadeli Hisse Senedi Piyasalarının İşlem Hacimleri

Spot piyasaya baz olarak İMKB Hisse Senedi Ulusal Pazarı'nın (İMKB-100, İMKB-30) işlem hacmi, ve vadeli piyasaya baz olarak da VOB Hisse Senetleri Piyasası'nın (VOB-30 ve VOB-100) işlem hacmi temel alınmıştır.

⁹⁰ http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb_id=12&ust_id=4

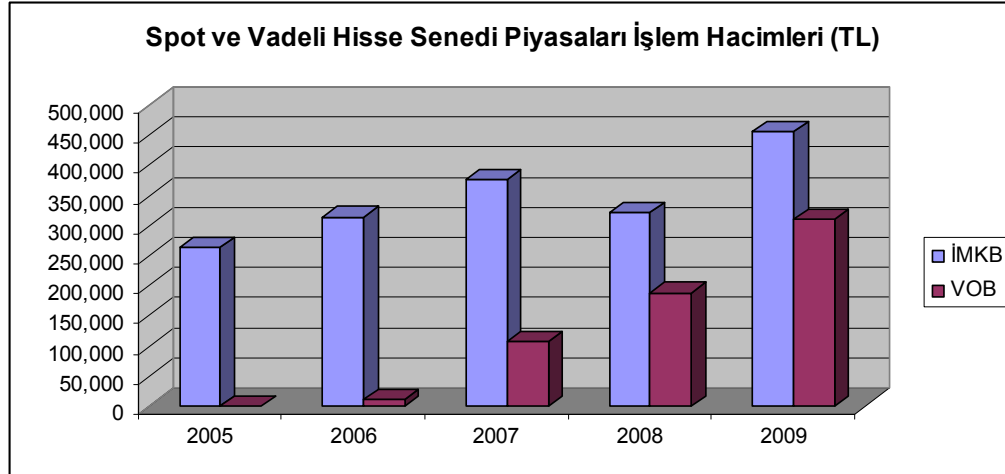
Tablo 29: Spot ve Vadeli Hisse Senedi Piyasalarının İşlem Hacimleri

Spot ve Vadeli Hisse Senedi Piyasası İşlem Hacmi		
YIL	SPOT¹ (İMKB Hisse Senetleri Piyasası / Milyon-TL)	VADELİ² (VOB Hisse Senetleri Piyasası / Milyon-TL)
2005	263,656	658
2006	314,894	10,608
2007	375,624	107,605
2008	320,719	188,231
2009	456,844	310,940

¹İMKB Yıllık Rapor 2009, <http://www.imkb.gov.tr/Publications/AnnualReports.aspx>

² Ek 3-4-5-6-7

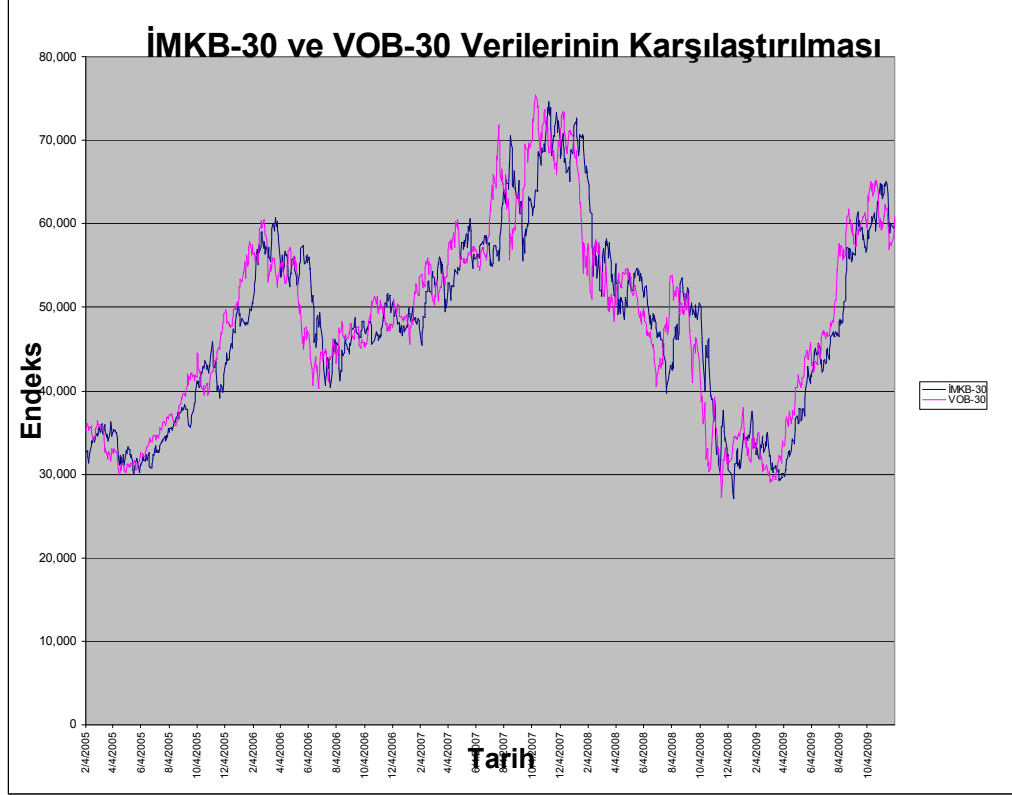
Grafik 15: Spot ve Vadeli Piyasaların Yıllara Göre İşlem Hacimleri



(Kaynak: Tablo 28)

VOB Hisse Senetleri Piyasası'nda gerçekleşen işlem hacminin, İMKB Hisse Senetleri Ulusal Pazarı'nda gerçekleşen işlem hacmine oranı, 2005 yılında sadece yüzde 0,25 civarındayken bu oran 2009 yılında yüzde 68 seviyesine yükselmiştir.

Grafik: 16. İMKB-30 ve VOB-30 Kapanış Grafikleri (04.02.2005 – 12.12.2009)



(Kaynak: <http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopModules/QuotaHistoricMain.aspx>)

VOB'da gongun çaldığı ilk tarih olan 04.Şubat.2005'den 04.Şubat.2010'a kadar ki beş yıllık günlük VOB ve İMKB kapanış verileri de göstermektedir ki VOB-30 VİS'lerinin fiyatı ekonominin bir barometresi olma işlevi görerek ekonomik canlanma dönemlerinde spot piyasanın üzerinde ekonomik daralma dönemlerinde ise hemen hemen daima altında seyretmektedir.

3.24. VOB'UN DÜNYA SIRALAMASINDAKİ YERİ

Dünyanın En Büyük 30 Türev Borsası sıralamasında işlem gören sözleşme adetlerine göre VOB A.Ş. 22.sıradadır.

Tablo: 30. Dünyanın En Büyük 30 Türev Borsası

Top 30 Türev Borsası	İşlem gören ve/veya takası yapılan sözleşme adedine göre	Ocak-Haziran 2008	Ocak-Haziran 2009	% Değişim
No	Borsa			
1	Korea Exchange	1,172,737,823	1,464,666,838	%24.9
2	Eurex (includes fSE}	1,651,387,008	1,405,987,676	%-14.9
3	CME Group (includes CBOT and Nymex)	1,769,094.222	1,283.618.438	%-27.4
4	NYSE Euronext (includes all E.U. and U.S. markets)	887,1 56,529	847,659.175	%-4.5
5	Chicago Board Options Exchange (includes CFE)	558,367,953	570,283,325	%2.1
6	BM&Fbovespa	367,845,644	424,295,918	%15.3
7	Nasdaq QMX Group (includes ail E.U. and U.S. markets)	343,578,067	405,177,131	%17.9
3	National Stock Exchange of India	234,274,847	339,247,077	%44.8
9	Russian Trading Systems Stock Exchange	123,705,337	203,409,467	%64.4
10	Dalian Commodity Exchange	136,691,559	170,869,127	%25.0
11	Shanghai Futures Exchange	49,271,041	151,544,472	%207.6
12	Intercontine ntalExchange (includes U.S., U.K. and Canadian Markets}	119,560,579	124,575,903	%4.2
13	Zhengzhou Commodity Exchange	96,733,504	93,213,149	%-3.6
14	Boston Options Exchange	85,236,052	84,807,938	%-0.5
15	JSE South Africa	216,189,701	83,295,835	%-61.5
16	Multi Commodity Exchange of India	39,921,870	77,742,706	%94.7
17	Osaka Securities Exchange	73,735,461	77,318,626	%4.9
18	Taiwan Futures Exchange	65,736,401	73,085.524	%11.2
19	London Metal Exchange	54,203,000	55,185,036	%1.8
20	Hong Kong Exchanges & Clearing	51,617,889	50,785,435	%-1.6
21	Mercado Espanol de Opciones y Futuros Financieros	40,603,671	50,118,197	%23.4
22	Turkish Derivatives Exchange	25,420,098	44,020,349	%73.2
23	Tokyo Financial Exchange	33,464,478	39,090.803	%16.8
24	Australian Securities Exchange (includes SFE)	51,753,875	38,446,131	%-25.7
25	Tel-Aviv Stock Exchange	48,549,534	33,977,641	%-30.0
26	Mexican Derivatives Exchange	42,646,112	28,863,689	%-32.3
27	Singapore Exchange	29,249,647	25,716,653	%-12.1

Tablo: 30'un Devamı

28	Italian Derivatives Exchange	19,412,405	23,385,288	%20.5
29	Mercado a Termino de Rosario	2 [,052,678	22,876,771	%8.7
30	Bourse de Montreal	19,871,124	16,594,177	%-16.5

(Kaynak: "Magazine of Futures Industry", Eylül/Ekim 2009 Sayısı)

Tablo: 31. VOB-TLDolar Sözleşmesinin Dünyadaki Döviz Vadeli İşlem ve Opsiyon Sözleşmeleri Sıralamasındaki Yeri.

İŞLEM HACMİ BAZINDA EN FAZLA İŞLEM GÖREN DÖVİZ VİS VE OPSİYONLARI							
Sözleşme	Borsa	Hacim	Ortalama Aylık Hacim	Ay sonu açık pozisyon	Açık pozisyonun işlem hacmine oranı	YTD hacim	YTD'ye karşı YTLD'de % değişim
US Dollar Future	BM&F	5,841,185	278,151	1,029,414	18	5,341,185	-26
Euro FX Future	CME	3,574,541	178,727	145,063	4	3,574,541	-3
TRYDollar Future	TurkDex	1,748,350	83,254	128,310	7	1,748,350	210
Japanese Yen	CME	1,644,217	82,210	112,078	7	1,644,217	-15
JSD/RUR Future	RTS	1,638,971	109,264	429,386	26	1,636,971	109
US Dollar Option	BM&F	1,572,306	74,871	1,087,727	69	1,572,306	-30
British Pounds	CME	1,446,314	72,315	84,350	6	1,446,314	-6
USD/RUB Future	Micex	949,003	59,312	3,730,875	393	949,003	-91
Total BSE Currency	BSE	723,464	38,077	211,749	29	723,464	--
US Dollar Option	Tase	703,295	31,967	145,191	21	703,295	-33
US Dollar Future	KRX	690,165	36,324	129,239	19	690,165	48
Swiss Franc Future	CME	677,722	33,886	29,295	4	677,722	-38
Canadian Dollar	CME	625,496	31,274	65,070	10	6-25.49G	-35
Australian Dollar	CME	602,927	30,146	50,449	8	602,927	-45
Dollar/Rand Future	YieldX	200,497	9,547	319,507	189	200,497	127
Euro FX Option	CME	165,760	8,288	141,792	86	165,760	8
Mexican Peso	CME	164,000	8,200	33,465	20	164	-68
World Currency Options JPY	PHLX	76,702	--	--	--	76,702	-66
Total BSE Currency	BSE	56,930	2,943	23,525	42	55,930	--
World Currency	PHLX	55,610	--	--	--	55,610	-64
E-Mirii Euro FX	CME	54,921	2,746	2,397	4	54,921	64
World Currency	PHLX	52,857	--	--	--	52,857	7
British Pounds	CME	52,303	2,615	41,833	80	52,303	-28
Japanese Yen Option	CME	51,960	2,599	64,480	124	51,980	-56
TRYEuro Future	TurkDex	44.597	2,123	--	19	44,597	4139

(Kaynak: "Magazine of Futures Industry", Eylül/Ekim 2009 Sayısı)

3.25. VOB’UN 2008 KRİZİNDEKİ ROLÜ

“Vadeli işlem ve opsiyon borsasıyla birlikte karşı taraf riskinin büyük ölçüde yönetilebildiği bir piyasanın ortaya çıkışı bilhassa uluslararası yatırımcıların TL araçlara ilgisinin artmasına ve mali sistemin derinleşmesine katkıda bulunmuştur.”⁹¹ T.C. Merkez Bankası Başkanı sayın Durmuş Yılmaz’ın da ifade ettiği üzere 2008 finansal krizinde VOB’un sağladığı derinlik sayesinde 2001 krizinde olduğu gibi yerel para birimi ve diğer TL-enstrümanlarda spekülasyonun iniş çıkışları yaşanmasına izin verilmemiş ve Türkiye yeniden bir finansal kriz yaşamak zorunda kalmamıştır.

3.26. VOB’DAKİ SORUNLAR

VOB’a yapılan pek çok övgünün yanısıra elbette bazı eleştiriler de mevcut. Aşağıda bunlardan bazılarını dikkat çekiliyor.

3.26.1. İşlem Saatleri

Şu anda dünyanın pek çok vadeli işlem borsasında 24-saat işlem yapılması mümkün iken VOB’da işlem süresinin sadece 09:15 – 17:35 arası ile sınırlı kalması BORYAD (Borsa Yatırımcıları Derneği) başkanı Ali Bahçivan’ın liderliğini yaptığı çoğu yatırımcının en önemli şikayetlerinden biri haline gelmiş durumda.⁹²

3.26.2. VOB’da Likidasyon Sorunu

Prof. Dr. Turhan Korkmaz’ın VOB’da işlem gören USD bazlı döviz sözleşmelerinin değerleri ile piyasada mevcut döviz likiditesi arasındaki ilişkinin geliştirilen bir VAR modeli ile analiz edildiği araştırmasında şu bulgulara varılmıştır:

“Bu sonuçlar, Türkiye’de VOB piyasasında döviz dayalı olarak yapılan sözleşmelerin döviz piyasasındaki likidite hakkında bilgi verebileceğini göstermektedir. Testlerde elde edilen sözleşme fiyatlarındaki değişim ile piyasadaki

⁹¹ VOBJEKTİF, 2009 Temmuz, Durmuş Yılmaz röportajı.

⁹² BORYAD Dergisi, 2008 Mart

likit döviz miktarındaki değişim arasındaki ilişkinin ters yönlü olması ise iktisat teorisi açısından anlamlı ve doğru çıkmaktadır. Elde edilen bu sonuçlar risklerden korunmaya ve yatırımlarından kazanç elde etmeye çalışan gerek ulusal ve uluslararası yatırımcılar gerekse reel kesim açısından önem arz etmektedir. Özellikle Türkiye’de döviz cinsinden yüksek miktarlarda yatırım yapan yatırımcılar ile döviz üzerinden faaliyetlerini sürdüren reel kesim kısa dönemde piyasada döviz kurlarında meydana gelebilecek değişikliğin yönünü VOB’da işlem gören döviz sözleşmelerini izleyerek tahmin hatalarını azaltabilme olanağına sahip olacaklardır. Bu şekilde kısa dönemde hem döviz kuru riskinden korunma hem de kazanç elde etme imkânına sahip olma olasılıkları ortaya çıkabilecektir.

Bununla birlikte VOB piyasasının büyük ölçüde hacimsiz bir yapıya sahip olması ise bu piyasanın büyük yatırımcılar tarafından yönlendirildiği ve aynı yatırımcıların döviz piyasasında da işlem yaptıkları düşüncesini uyandırmaktadır. Ancak global piyasalarda çok önemli bir değişim etkisi gözlenmediği sürece VOB piyasasının döviz piyasası kadar beklentilerden veya diğer piyasalardan pek fazla etkilenmeyeceği ve piyasanın yönünü büyük yatırımcıların aldıkları pozisyonların belirleyeceği de söylenebilir.

Sonuçlar bu şekilde olmakla birlikte Türkiye’de türev ürün piyasalarının yeteri kadar derinlik kazanmamış olması nedeniyle bu tür verilere dayalı olarak yapılan analiz sonuçlarının zamanla değişeceği ve analizlerden her zaman bu şekilde sonuçlar elde edilemeyeceği de bir gerçektir.”⁹³

Borsa Yatırımcıları Derneği Başkanı (BORYAD) Ali Bahçıvan ise VOB’daki işlem hacminin nereden nereye geldiğini şöyle açıklıyor: “VOB’un ilk faaliyet yılında işlem hacmi İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nın (İMKB) %1’i kadardı. 2006 sonunda bu oran %10, 2007 sonunda da yaklaşık %60’a çıktı. 2005’in ilk 11 aylık döneminde toplam işlem hacmi, pozisyon kapamalar dahil 3 milyar YTL iken,

⁹³ Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 29, Temmuz-Aralık 2007, ss.63-81

2006 yılında toplam işlem hacmi pozisyon kapamalar dahil 17 milyar YTL oldu. 2007'yi 2006'ya oranla 6.5 katlık artış ve 117 milyar YTL'lik işlem hacmi ile kapatan VOB'un yatırımcı sayısı 2007 yılı başında 12 bin civarındayken yıl sonunda 50 bin seviyesine ulaştı.”⁹⁴

Ekonomi yazarı Ali Ağaoğlu VOB'daki likidasyon sorununa şu ifadesiyle dikkat çekiyor: “VOB'un işlem hacminin yüzde 90'ından fazlası İMKB 30 kontratında gerçekleşiyor. Hatta daha fazlası var! Endeks 30 kontratında ileriye yönelik 2'şer ay arayla 3 ayrı kontrat olmasına rağmen; işlem hacminin yüzde 95'inden fazlası (kontratın vadesinin bitmesine 3-5 gün kalana kadar) en yakın vadeli kontratta oluyor. VOB aslında tam bir “aksak Timur”. Tek bir kontrata dayalı bir borsa. Şu veya bu sebeple İMKB, kendi hazırladığı ve VOB'un kullanmasına izin verdiği İMKB 30 endeksine dair izni geri çekebilir. Ya da yine bu köşede önerdiğim İMKB 10 endeksi yaratılır ve endekse dayalı kontratlar da İMKB'de işlem görecektir; VOB inanılmaz kısa bir zamanda ufalıp küçülebilir.”⁹⁵

3.26.3. VOB'da Manipülasyon Sorunu

Bir menkul kıymetin, emtianın, veya para biriminin değerini yanıltıcı, suni,veya gerçek dışı faaliyetlerle etkileme olarak tanımlanan ve gelişmiş ülkelerin çoğunda yasaklanmış olan manipülasyonla ilgili olarak gazeteci Ali Ağaoğlu'nun VOB hakkında ileri sürdüğü enteresan bir vaka dikkat çekiyor:

“Günün erken saatlerindeki bu söyleşiden saatler sonra; öğleden sonra 15:40 sıralarında VOB piyasası işleme kapandı. Saat 16:50'ye kadar aracı kurumlara herhangi bir resmi açıklama yapılmadı. İşlemlerin 17:05'te yeniden 30 dakikalık bir seans için yeniden başlayacağı açıklandı. Kesintiye sebep olarak da VOB ile Takasbank ile arasındaki iletişim hatlarındaki sorun gösterildi.

⁹⁴ <http://www.boryad.org/boryad/boryad-arastirmalar/piyasalardan-voba-elestiriler-var.html>

⁹⁵ <http://haber.gazetevatan.com/haberdetay.asp?Newsid=254016&Categoryid=4&wid=104>

Son günlerde; VOB Endeks 30 Haziran kontratlarında fiyatların yapay oluştuğu ile ilgili yorumların yapıldığı bir dönemde yaşanan bu kesinti; aracı kurumlara SPK'nın baskın yaptığı gibi; değişik söylentileri de beraberinde getirdi.

Sadece kesinti değildi VOB açısından dün ilginç kılan. Dün ilk seansın sonlarına doğru vadesine hepi topu birbuçuk (!) gün kalan İMKB 30 Endeks Haziran kontratının; bir ara gerçek İMKB endeks 30'un 450-500 puan üzerinde işlem görmesi de ilginçti. Bu denli yüksek farkı iki günlük belirsizlik ya da iki günlük faiz farkı ile açıklama hayli zor.

Önemli gelişmelerden bir diğeri de VOB'daki kesintinin yaşandığı sıralarda İMKB'ye gelen yüklü satışlardı. Kesintinin hemen ardından VOB'un internet sitesinden çok da tatmin edici olmayan bir açıklama yapılsa da VOB gibi bir "öncü göstergeyi" yitiren İMKB'de pozisyon alanlar, "ne olur ne olmaz" diye pozisyonlarını boşaltmayı tercih ettiler."⁹⁶

3.26.4. Opsiyon Sözleşmelerinin Olmaması

Belirli bir miktar kapora yatırılması karşılığında hak sahibine belirli bir süre için belirli bir varlığı satın alma veya satma hakkını veren opsiyon sözleşmelerinin VOB'da işlem görmesinin önündeki engelleri sıralarken sayın VOB Başkanı Işınso Kestelli SPK mevzuatını göstermekte ve 2010 yılı içinde VOB'da opsiyon sözleşmelerinin alım satımına başlanacağı müjdesini vermektedir.⁹⁷

3.26.5. Hisse Senedine Dayalı Sözleşmelerin Olmaması

VOB'un hisse senetleri piyasasında halen sadece İMKB-30 ve İMKB-100 endekslerine bağlı vadeli işlem sözleşmelerinin alımsatımı yapılabilmekte ancak örneğin tek tek hisse bazında veya seçilmiş bir grup hisse bazında işlem

⁹⁶ <http://haber.gazetevatan.com/haberdetay.asp?Newsid=246211&CategoryId=4&wid=104>

⁹⁷ VOBJEKTİF, "Başkanın Mesajı", Ekim 2009

yapılamamaktadır. VOB'un derinliğinin artması açısından en azından işlem hacmi en yüksek olan bir kaç hisse senedi bazında da işlem yapılabilmesi gerekir.

Garanti Bankası tarafından 2008 Haziran ayı içinde düzenlenen "VOB-Dünyada ve Türkiye'de Ekonomik Gelişmeler" başlıklı panelde VOB Genel Müdürü Çetin Dönmez, "dünyada 'Single Stock Future' olarak adlandırılan en popüler, bireysel hisse senetlerine dayalı vadeli işlem sözleşmelerini uygulamak için hazırlıkların son aşamaya geldiğini" söylemişti.⁹⁸

3.27. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Tıpkı CME'nin vadeli işlemler elektronik platformu olan GLOBEX gibi VOB'un işletim sistemi olan VOBIS'in de günde 24 saat hizmet verebilmesinin önünde teknik anlamda hiç bir engel olmaması gerekir. Ancak bu durumda borsanın gardiyanları olarak nitelendirilebilecek piyasa yapımcılarının da kendilerini günde 24 saat hizmet verecek şekilde yeniden düzenlemeleri gerekecektir. Görüldüğü üzere piyasa yapımcıların çalışma saatlerinde yapılacak ufak bir düzenlemeyle VOB VİS'leri gece yarısı bile alınıp satılabilecektir. Bu arada İstanbul Altın Borsası'nın saat 17:45 ile 09:40 arasında hizmet veren Internet Seansı örneğinden de faydalanılabilir.

Ayrıca VOB yönetiminin opsiyon piyasaları ve hisse bazındaki vadeli işlem sözleşmelerinin henüz hayata geçmemesinde SPK mevzuatının kendilerine ne derece ayak bağı olduğu hususunu kamuoyuyla daha yakından paylaşması ve bu konudaki sorunların bir an önce çözümünde BORYAD (Borsa Yatırımcıları Derneği) ve TSPAKB (Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği) gibi sivil toplum kuruluşlarının da desteğini arkasına alması çok faydalı olacaktır.

⁹⁸ <http://kobi.milliyet.com.tr/yazi/haberdetay?nid=809>

SONUÇ

“Türbülans Çağı”, “Türbülans Fırsatları”, “Kaotik”, ve daha pek çok popüler veya bilimsel araştırmada da irdelendiği üzere 2008 yılında yaşanan Finansal Krizin ardından başlayan Büyük Küresel Durgunluk ile birlikte dünya türbülanslarla dolu yepyeni bir ekonomik aşamaya geçmiş oldu. Artık istisnai olanın türbülans değil istikrar olduğu bir çağa girmiş bulunuyoruz.

Ulusal ve bölgesel para birimleri paritelerinin bir aşağı bir yukarı gittiği, ham madde fiyatlarının üç katı artıp sonra yarı yarıya düştüğü sonra tekrar iki kat arttığı, hisse senedi borsalarının dokuz ay gibi kısa zaman dilimlerinde önce yarı yarıya değer kaybedip sonra iki katından fazla yükseldiği günlerde yaşıyoruz. Bağımsız ulus devletlerin yaşanan resesyon döneminden ufak tefek sıyrıklarla çıkabilmek için harcamalarını olağanüstü boyutlarda arttırarak ve vergi gelirlerini dramatik boyutlarda düşürerek, tarihlerinde hiç olmadıkları kadar borçlanmış olmaları ve bu borçların nasıl geri ödeneceği sorusu belirsizliğini korurken, yaşanan bu türbülansların kolay kolay sonunun gelmeyeceği anlaşılmaktadır.

1970’lerin başlarında uluslararası parasal rejim Bretton Woods sisteminin çökmesi sonucu ulusal para birimlerinin dalgalanmaya bırakılması ve petrol şokuyla tetiklenen, ve ardından Uzak Doğu, Rusya, ve Dot-Com (Nokta-Com) krizleriyle ilk nüvelerini veren bu süreç, 2008 Finansal Krizi’yle resmen başladığını ilan etmiştir. Uzun vadede elbette istikrarlı yeni bir dengeye kavuşulacaktır ancak Keynes’in meşhur, “Uzun vadede hepimiz ölmüş olacağız” deyiminden yola çıkarak bu türbülanslı dönemden başımızın çaresine bakıp hayatta kalarak çıkmak zorundayız.

Mikro seviyede kimileri finansal krize neden olmakla suçladıkları açgözlü CEO’ların odağının bundan böyle hissedar değerinden yani kendi şirketlerinin hisse

senedinin fiyatından kaydırılıp dünyayı kurtarmak gibi daha insancıl alanlara yönlendirilmesi gerektiğini ileri sürerken, kimileri de tek çözümün sürdürülebilir ve yeşil bir ekonomide yattığına inanmaktadır. Makro seviyede ise Walrasçı dengeye ulaşmak için devletin helikopterlerle para saçmasını savunan Batılı hükümetlerin Keynesçi yaklaşımının karşısında, “yaratıcı yıkımın” önünde sonunda teknolojiye ayak oyduramayan tekelleri yıkarak ekonomiyi kendiliğinden istikrarlı bir dengeye kavuşturacağını savunan Schumpeterci görüş durmaktadır. Ancak uygulanacak reçete ne olursa olsun istikrarsızlıklarla dolu bu dönemde kaynakların tahsisinde sürdürülebilir bir etkinliğin sağlanması eskiye kıyasla çok daha önem kazanmaktadır.

Kaynakların olabilecek en verimli alanlara tahsis edilmesinde önemli bir rol oynayan sermaye piyasaları etkin çalışmak zorundadırlar. Aksi halde zaten son derece kıt bir kaynak olan sermaye, operasyonel ve bilgisel etkinsizlik yüzünden toplumsal refahın artması yerine azalmasıyla sonuçlanacak şekilde gereksiz alanlarda çar çur edilecektir.

Sermaye piyasalarında etkinliğin iki boyutu vardır. Piyasaya giriş ve çıkışların önünde herhangi bir engel olmaması, işlem yapma maliyetlerinin dikkate alınmayacak kadar düşük olması, ve hiç bir katılımcının tek başına piyasayı etkileme gücüne sahip olmaması gibi operasyonel etkinlik ile piyasa katılımcılarının tamamının kamuoyuna açıklanmış veya açıklanmamış bilgilerin tümüne eş anlı olarak erişebiliyor olmasını gerektiren bilgisel anlamda etkinlik.

1970’lerde Eugene Fama’nın “Etkin Piyasa Hipotezi” ile sermaye piyasaları, zayıf etkin, yarı güçlü etkin, ve güçlü etkin piyasalar olarak sınıflandırılmaya başlanmıştır. Zayıf etkin bir piyasada katılımcılar sadece geçmişe ait verilere ulaşabilirken, yarı güçlü bir piyasada kamuoyuna açıklanmış tüm bilgilere erişebilmektedirler ancak güçlü etkin bir piyasada ise içerden bilgi sızdırılarak haksız kazanç elde edilmesinin de önüne geçilmektedir. Bu nedenle Fama, bilgisel anlamda herkesin eşit olduğu “adil bir piyasa” sıfatıyla nitelendirdiği güçlü etkin bir piyasada

ne geçmişe ait verilerle yapılan teknik analizin ne de kamuoyuna açıklanmış verilerle yapılan temel analizin piyasa ortalaması üzerinde bir getiri yaratamayacağını ancak olağanüstü getirilerin sadece “Tesadüfi Yürüyüş” adını verdiği şans faktörüne bağlı olduğunu ileri sürmektedir. Bu teoride piyasaların yeni gelen tüm bilgileri rasyonel bir şekilde değerlendirdiği, gelen hiç bir bilgiyi göz ardı etmediği, ve sistematik hatalar yapmadığı varsayılır.

Ancak 1980’lerde pek çok anomalinin keşfedilmesiyle birlikte getirilerde aşırı çalkantılar yaşanabileceğinin kanıtlarının ortaya çıkmasıyla Etkin Piyasa Hipotezi’ne duyulan güven erozyona uğramaya başlamıştır. Zira işin içine insan psikolojisi ve sosyoloji girmiştir. 1980’lerden itibaren Kahneman ve Tversky’nin temel çerçevesini çizdiği “Davranışsal Finans” yaklaşımı taraftarları, standart Neo-Klasik Model’de bireylerin daima rasyonel davranacakları tezine karşı çıkıyor ve bireylerin değer etkisi, momentum etkisi, ve ölçek etkisi gibi hisse senedi borsası anomaliklerine karşı her zaman rasyonel davranamayacaklarını iddia ederek kanıt olarak da Ocak-ay etkisi veya haftanın-günü gibi argümanlar ileri sürüyorlardı. Bu görüşteki gözlemcilerden bazıları menkul kıymet fiyatlarındaki değişikliklerin hiç bir temel nedeni olamayabileceğini ama “güneşteki lekeler”, “ekonomiye duyulan gereksiz aşırı güven veya güvensizlik (animal spirits)”, ya da sürü psikolojisi gibi faktörler ile açıklanabileceğini iddia etmektedirler.

Görüldüğü üzere sermaye piyasalarının etkinliğinde hemen herkes operasyonel etkinlik koşulları üzerinde hemfikirken bilgisel anlamda etkinlik hakkında genel bir uzlaşmaya varılamamıştır. Bu yüzden bu çalışmada operasyonel etkinliğin likidite önkoşulu temel alınmış ve spot ile vadeli piyasaların likidite açısından bir gösterge işlevi görüp görmedikleri analiz edilmiştir. Bu analizin içeriğine mevcut likiditenin sadece bir kaç büyük menkul kıymet aracılığıyla suni olarak yaratılmış olup olmadığı kriteri de yerleştirilebilirdi. Ancak bu çalışmanın kapsamına sadece spot piyasalardaki toplam piyasa değeri ve işlem hacmi kriterleri değil spot ile ilgili vadeli işlem piyasalarının işlem hacmi bakımından birbirlerini

destekleyip desteklemedikleri girdiğinden ve böylesi bir şüphe başlıbaşına bir araştırma konusu olduğundan bu hususa hiç değinilmemiştir.

Bu araştırmada Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası'nda aktif olan piyasaların etkinlikleri, ilgili spot piyasaların işlem hacimleriyle karşılaştırılarak tesbit edilmeye çalışılmıştır. Bu nedenle VOB'un hisse senetleri endeksi piyasasında işlem gören VOB-İMKB30 ile VOB-İMKB100 Vadeli İşlem Sözleşmelerinin toplam işlem hacimleri, İMKB-100 Endeksinin toplam işlem hacmiyle kıyaslanmış ve VOB'un tarihi veriler yayını ve yıllık bültenleri ile İMKB'nin yıllık bültenlerinden faydalanılmıştır.

Tablo 28'den görüleceği üzere VOB'un hisse senedi piyasasında işlem gören İMKB-100 ve İMKB-30 endekslerine dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin yıllık toplam işlem hacmi, 2005 yılında 658 milyon TL iken bu rakam 2009 yılında 311 milyar TL'ye yükselmiştir. İMKB hisse senedi piyasasında yıllık toplam işlem hacmi ise 2005 yılında 264 milyar TL iken 2009 yılında 457 milyar TL'ye çıkmıştır. Bu durumda VOB'daki endeks VİS'lerinin yıllık toplam işlem hacminin İMKB'nin yıllık toplam işlem hacmine oranı, 2005 yılında sadece %0.25'ken 2009 yılına gelindiğinde bu oran %68'e yükselmiştir. Bu durum göstermektedir ki İMKB ne kadar etkinse VOB da onun %68'i kadar etkindir. Ayrıca VOB'un hisse senetleri piyasasında işlem gören VİS'lerin likiditesinin yani alımının veya satımının büyük fiyat farklılıklarına maruz kalınmadan kolaylıkla yapılabileceği ve hemen hemen daima karşı tarafta bir alıcı veya satıcı bulunabileceği anlamına gelmektedir.

VOB'un emtia piyasasında işlem gören buğday, pamuk, ve altına dayalı Vadeli İşlem Sözleşmelerinin toplam işlem hacimleri, İzmir Ticaret Odası ile TOBB'un ve İstanbul Altın Borsası'nın işlem hacimleriyle kıyaslanmış ve VOB'un tarihi veriler yayını ve yıllık bültenleri ile İzmir Ticaret Odası'nın yıllık raporlarından faydalanılmıştır.

Tablo 25'den görüleceği üzere VOB'un emtia piyasasında işlem gören altın, buğday, ve pamuğa dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin yıllık toplam işlem hacmi, 2005 yılında 0.7 milyon TL iken bu rakam 2009 yılında 594 milyon TL'ye yükselmiştir. İAB'deki yıllık toplam işlem hacmi ise 2005 yılında 369 milyon TL iken 2009 yılında 6,8 milyar TL'ye yükselmiştir. Sadece İzmir Ticaret Borsası'nın 2009 yılı işlem hacmi olan 3,9 milyar ile toplandığında bile emtia spot piyasasının işlem hacmi 10,7 milyar TL'yi bulurken, VOB'un emtia piyasasının 2009 yılı işlem hacminin sadece 594 milyon TL'de kalıyor olması fevkalade düşündürücüdür. Bu durumda VOB'daki emtia VİS'lerinin yıllık toplam işlem hacminin spot piyasanın yıllık toplam işlem hacmine oranı, 2009 yılında sadece %5.6'da kalmaktadır. Ayrıca Türkiye Ticaret Borsaları'nın toplam işlem hacmi içinden İzmir Ticaret Borsası'nın sadece %5.9'luk bir pay aldığı (Tablo-2) göz önüne alındığında VOB'un emtia piyasasının, spot emtia piyasasındaki işlem hacmini yansıtmaktan bir hayli uzak olduğu görülür.

VOB'un faiz piyasasında işlem gören devlet iç borçlanma senetlerine dayalı Vadeli İşlem Sözleşmelerinin (G-DİBS) toplam işlem hacimleri, İMKB Tahvil ve Bono Piyasası'nın yıllık işlem hacimleriyle kıyaslanmış ve VOB'un tarihi veriler yayını ve yıllık bültenleri ile İstanbul Menkul Kıymetler Borsası ile TCMB'nin yıllık bültenlerinden faydalanılmıştır.

Tablo 26'dan görüleceği üzere VOB'un faiz piyasasında işlem gören devlet iç borçlanma senetlerinin faizine dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin yıllık toplam işlem hacmi, 2005 yılında 19 milyon TL iken bu rakam 2009 yılında 4 milyon TL'ye düşmüştür. İMKB tahvil ve bono piyasasındaki yıllık toplam işlem hacmi ise 2005 yılında 480 milyar TL iken 2009 yılında 417 milyar TL'ye inmiştir. Bu durumda VOB'daki G-DİBS VİS'lerinin yıllık toplam işlem hacminin, İMKB'deki tahvil ve bono piyasasının yıllık toplam işlem hacmine oranı, 2005 yılında sadece %0.00004'ken 2009 yılına gelindiğinde bu oran %0.00001'e düşmüştür. Bu durum göstermektedir ki İMKB faiz piyasası ne kadar etkinse VOB da onun %0.00001'i

kadar etkindir. Ayrıca VOB'un faiz piyasasında işlem gören VİS'lerin likiditesinin yani alımının veya satımının büyük fiyat farklılıklarına maruz kalınmadan kolaylıkla yapılamayacağı ve daima karşı tarafta bir alıcı veya satıcı bulunabileceğinin şüpheli olduğu anlamına gelmektedir.

Son olarak VOB'un döviz piyasasında işlem gören Euro ve Dolar'a dayalı Vadeli İşlem Sözleşmelerinin (TLDolar, ve TLEuro) toplam işlem hacimleri, TCMB'nin yakından takip ettiği bankalararası (interbank) döviz ve efektif piyasalarının yıllık işlem hacimleriyle kıyaslanmış ve VOB'un tarihi veriler yayını ve yıllık bültenleri ile Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası'nın yıllık raporlarından faydalanılmıştır.

Tablo 27'den görüleceği üzere VOB'un döviz piyasasında işlem gören Dolar ve Euro para birimlerine dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin yıllık toplam işlem hacmi, 2005 yılında 2.24 milyar TL iken bu rakam 2009 yılında 22.6 milyar TL'ye yükselmiştir. Ancak 2006 yılından itibaren TCMB Yıllık Raporları'nda bu kalem görülemediği için sağlıklı bir kıyaslama yapılabilmesi mümkün olamamıştır. Sadece elde olan kıyaslanabilir 2005 yılı verilerine göre VOB döviz piyasasının, bankalararası döviz ve efektif piyasasının işlem hacminin %0,33'ünü yansıttığı söylenebilir. Bu arada toplam dış ticaret hacmi 2008 yılında 334 milyar \$ olan ve küresel krizin etkilerini en fazla hissettirdiği 2009 yılında bile 243 milyar \$'a düşebilen bir ülkede 15 milyar \$'lık (2009 yılı 1.50 ortalama Dolar/TL kuruna göre) işlem hacmine sahip bir vadeli işlem piyasasının ne oranda bir gösterge piyasa olabileceği büyük bir soru işaretidir. Bu durumda gerek ihracatçıların gerekse de ithalatçıların en kötü zamanında bile 243 milyar \$'ı bulan dış ticaretden kaynaklanan döviz arz ve talebini bir şekilde VOB dışında herhangi bir yerde gerçekleştirdikleri ve VOB'u tercih etmedikleri sonucu çıkıyor.

VOB'daki piyasaların işlem hacimleri ile ilgili spot piyasalardaki işlem hacimlerini karşılaştıran tablolara genel olarak bakıldığında, endeks piyasası dışında,

döviz, emtia, ve faiz piyasalarının büyük ölçüde hacimsiz bir yapıya sahip oldukları ve spot piyasada da yatırım yapan büyük katılımcılar tarafından yönlendirildikleri düşüncesi uyanmaktadır. Bu durumda operasyonel etkinliğin ön koşulları arasında en önemlilerinden biri olan likidasyon ve dolayısıyla işlem hacmi bakımından VOB'un emtia, faiz, ve döviz piyasalarının bu etkinlik ön koşulunu yerine getiremedikleri ve bilgisel anlamda zayıf-etkin piyasalar sınıfına girdikleri anlaşılmaktadır. Diğer yandan İMKB'nin işlem hacminin %68'ine ulaşan işlem hacmiyle hisse senetleri endeksi piyasasının da tam etkin çalıştığı ileri sürülemez. Zira CME'de işlem gören E-Mini vadeli işlem sözleşmelerinin işlem hacimlerinin, dayanak şirketlerinin hisse senetlerinin işlem hacimlerinin üç dört katı üzerinde gerçekleşiyor olması, %68'lik bu oranın bir kaç kat daha artması gerektiğini ortaya koymaktadır. Sonuçta VOB'un hisse senetleri endeksi piyasasının da tam etkin olmadığı ve bilgisel anlamda yarı-güçlü etkin piyasalar sınıfına girdiği anlaşılmaktadır.

VOB'un işlem hacminin derinliğini ve dolayısıyla etkinliğini belirleyen en önemli faktörler arasında işlem saatlerinin sınırlı olması, opsiyon piyasalarının ve tek tek hisse senetlerine dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin halen hayata geçirilememesi, ve anlamsız elektrik kesilmeleriyle yaratılan gereksiz kuşular vardır. Oysa VOB Genel Müdürü Çetin Dönmez'in de ifade ettiği üzere VOB şu anda teknik anlamda yukarıda sayılanların hepsini başarabilecek kapasitededir. Örneğin İstanbul Altın Borsası'nın saat 17:45 ile 09:40 arasında hizmet veren Internet Seansı benzeri bir uygulama ile VOB da günde 24 saat hizmet verir hale getirilebilir. Bu arada VOB Başkanı Işınso Kestelli'nin, opsiyon piyasalarının hayata geçememesinden SPK mevzuatını sorumlu tutan beyanları da VOB'un gelişiminde bir takım bürokratik engellerin rol aldığını ortaya koymaktadır.

Ancak henüz 2005 yılında İzmir'de faaliyete geçen Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası'nın önünde alacağı daha çok yol olduğunu kavramak için dünyanın bir numaralı borsası CME'nin tarihine bir bakmak bile yeterli olacaktır. 1973 yılında Fischer Black ve Myron Scholes'ın ortaklaşa yayınladıkları "Opsiyonların ve

Kurumsal Yüklülüklerin Fiyatlandırılması” başlıklı kitaplarıyla bugün “Black&Scholes Modeli” adı altında klasikleşen finansal matematiğin temelleri atılmış ve hisse senedi yatırımcılarına varlıklarını korumanın ve arttırmanın bir yolu olarak stokastik yani çeşitli olasılıkları dikkate alan bir model sunulmuştu. Ancak finansal inovasyonlarla ortaya çıkan bu yeni enstrümanların geniş kitleler tarafından benimsenip yaygınlaşabilmesi için CME’nin, kullanıcıların bu ürünleri evlerinden oturdukları yerden bile yirmidört saat boyunca alıp satabilmelerine izin veren elektronik platformu olan CME Globex’i piyasaya sürdüğü 1992 yılına kadar beklmeleri gerekmişti. CME’nin çığır açıcı bu sunumunu elbette Amerika’nın ve Avrupa’nın önde gelen diğer borsaları da kısa bir sürede taklit ederek finansal enstrümanların kullanıcı tabanının genişletilmesine katkıda bulunmuşlardı. Bu yüzden sadece beş yıllık bir geçmişi olan VOB da zaman içinde gerek işlem yapma sürelerini 24 saate çıkartarak, gerek opsiyon piyasasını devreye alarak, gerekse de tek veya bir kaç hisse senedine dayalı vadeli işlem sözleşmelerini piyasaya sürerek kendi işlem hacmini spot piyasalara gerçek bir gösterge olacak şekilde arttıracaktır. Zaten VOB’un 2008 yılında sadece vadeli işlem sözleşmeleriyle ulaştığı 208 milyar TL’lik işlem hacmiyle dünyanın en büyük vadeli işlem ve opsiyon borsaları sıralamasında 28. konuma yerleşmesi bile geleceğinin ne kadar parlak olduğunun net bir kanıtıdır.

KAYNAKÇA

Kitaplar

- Akgüç Öztin, **Finansal Yönetim**, ME Yayını, 1998
- Anderton Alain, **Economics**, Causeway Press, 1995
- Baumol William J., Blinder Alan S., **Economics: Principles and Policy**, South Western, 2009
- Berberoğlu Güneş N., **Genel İşletme**, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:1268, s. 353
- Bernstein Jake, **The Compleat Guide to Day Trading Stocks**, McGraw-Hill, 2001
- Brisco, Norris A., **Economics of Efficiency**, The MacMillan Company, 1914
- Buckley Adrian, **Multinational Finance**, Prentice Hall Europe, 1996
- Cassidy Donald, **Trading on Volume**, McGraw-Hill, 2002
- Cecchetti Stephen G., **Money, Banking, and Financial Markets**, McGraw-Hill International Edition, 2006
- Ceylan Ali, **Finansal Teknikler**, Ekin Kitabevi, 2003
- Chris Neil A., **The Black-Scholes and Beyond Interactive Toolkit**, McGraw-Hill, 1997
- Correia Carlos, Flynn David, ve diğerleri, **Financial Management**, Juta & Co. Ltd., 2007
- Coşkun Can Aktan, **2000’li Yıllarda Yeni Yönetim Teknikleri**, TÜGİAD, İstanbul, 1999,

- Das, Dilip K., **An International Finance Reader**,
Routledge , 2003.
- Fama, Eugene T., **Efficient Capital Markets: A Review
of Theory and Empirical Work**,
Journal of Finance, May 1970
- Frederic Louis, **Japan Encyclopedia**, Harvard
University Press, 2002
- Friedman Milton, **The Quantity Theory of Money**,
Penquin, 1973
- Frost Alfred John Frost,
Prechter Robert Rougelot, **Elliot wave principle: key to market
behaviour**, New Classics Library, 1998
- Ghosh Swati, Revilla Ernesto, **Enhancing The Efficiency of
Securities Market in East Asia**,
The World Bank, WPS4129, 2007
- Graham Benjamin, David Dodd, **Security Analysis**, McGraw-Hill
Professional, 2008
- Greenwood Jeremy, Jovanovic Boyan, **Financial Development, Growth, and
the Distribution of Income**, The
Journal of Political Economy, Vol. 98,
No. 5, Part 1 (Oct., 1990).
- Hachmeister Alexandra, **Informed Traders as Liquidity
Providers**, Deutscher Universitats-
Verlag, 2007
- Harrison P., Sussman O., Zeira J., **Finance and Growth: Theory and New
Evidence**, FEDS Working Paper
No. 99-35, 1999.
- Heichelheim Fritz Moritz, **An Ancient Economic History**, Leyden
Sijthoff, 1970

- Houthakker Hendrik S.,
Hutchison, T. W.,
On the History and Philosophy of Science and Economics, Spiro Latsis, editor, Cambridge University Press, 1980
- Williamson Peter J.,
The economics of financial markets, Oxford University Press, 1996
- Hull John C.,
Options Futures and Other Derivatives, New Jersey: Prentice Hall, 2006
- Jowett Benjamin,
Aristotle Politics , ISBN: 0486414248, DoverPublications
- John G. Fisher,
Kıyaslama Yoluyla Performans Nasıl Artırılır?, Rota Yayınları, İstanbul, 1998
- Kahneman, Daniel, Amos Tversky,
Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk, *Econometrica*, XLVII (1979)
- Kirkpatrick Charles D.,
Dahlquist Julie R.,
Technical Analysis: The Complete Resource for Financial Market Technicians, Financial Times Press, 2006
- Korkmaz Turhan, Ali Ceylan,
Sermaye Piyasası ve Menkul Değerler Analizi, Ekin Yayınları, 2007
- Korkmaz Turhan,
Hisse Senedi Opsiyonları ve Opsiyon Fiyatlama Modelleri, Ekin, 1999
- Leahy Michael, ve diğerleri,
Contributions of Financial Systems to Growth in OECD Countries, OECD Economics Department Working Papers No. 280, 2001.

- Malkiel Burton G., **A Random Walk Down Wall Street**, W.W.Norton&Company, 1996
- Mathieson Donald J., Schinasi Garry J., **International capital markets**, IMF, 2001
- Mankiw N. Gregory, **Essentials of Economics**, Thomson Corporation, 2007
- McMillan Charles J., **The Japanese Industrial System**, Walter de Gruyter, 1996
- Mishkin Frederick S., **The Economics of Money, Banking, And Financial Markets**, Scott Foresman, 1998
- Musgrave, R.A., **Public Finance In Theory And Practice**, New York: Free Press, 1976
- Niederhoffer Victor, **Practical Speculation**, Wiley, 2005.
- Parasız İlker, **PARA BANKA Finansal Piyasalar**, Ezgi Kitabevi, 2005
- Parsons John E., **Bubble, Bubble, How Much Trouble?**, Sloan School WP#1915-87, Ağustos 1987
- P. Srinivasan, K. Sham Bhat, **The Impact of Futures Trading on the Spot Market Volatility of Selected Commercial Banks in India**, European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences ISSN 1450-2887 Issue 14, 2008
- Posner, R. A., **The value of wealth: a comment on Dworkin and Kronman**, Journal of Legal Studies 9, (1980b)
- Polakoff Murray E., **Financial Institutions and Markets**, Houghton Mifflin, 1970
- Rodoplu Gültekin, **Türkiye’de Sermaye Piyasası ve İşlemleri**, İstanbul, 1993

- Samuelson, Paul A., **Summing Up on Business Cycles: Opening Address.** in Jeffrey C. Fuhrer and Scott Schuh, Beyond Shocks: What Causes Business Cycles, Boston: Federal Reserve Bank of Boston, 1998.
- Sansom George Bailey, **A History of Japan: 1615-1867,** Stanford University Press, 1963
- Schumpeter, J.A., **Capitalism, Socialism, and Democracy,** New York: Harper, 1950.
- Sears, Stephen R. ve Trennepohl, Gary L., **Investment Management,** The Dryden Press., 1993
- Shiller Robert J., **Irrational Exuberance,** Princeton NJ: Princeton University Press, 2000(a).
- Shleifer Andrei, **Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance,** Oxford University Press
- Siegel Jeremy J., **Stocks for the Long Run.** 3rd. Edition. New York: McGraw-Hill, 2002.
- Standish Barry, **Economics: Principles and Practice,** South Africa: Pearson Education, 1998
- Stern Joel M., Chew Donald H., **The Revolution in Corporate Finance,** Blackwell Publishers Ltd., 1998
- Stiglitz Joseph E., **Information and the Change in the Paradigm in Economics,** American Economic Review, 92(3), June 2002.
- Theodore A. Smith, **Dynamic Business Strategy,** McGraw-Hill, 1977
- TSPAKB **Mayıs 2006 Raporu**
Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşlar Birliği
- Turhan İbrahim M., **Finansal Krizler ve Reel Sektöre Etkisi,** MUBSE, 2001

VOB

Türev Araçlar Lisanslama Rehberi,
Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası A.Ş.,
2005

Watson Peter,

**Ideas : A History of Thought and
Invention from Fire to Freud,**
Introduction, HarperCollins, 2005

Weintraub Robert E.,

Introduction to Monetary Economics
The Ronald Press Company, 1970

Makaleler

Applied Economics Letters,

Butterworth, D., (2000), “The Impact
of Futures Trading on Underlying Stock
Index Volatility: The Case of the FTSE
Mid 250 Contract,” , 7, ss. 439-442.

Applied Economics Letters,

**Corredor Pilar ve Rafael,
Santamaria** (2002), “Does derivatives
trading destabilize the underlying assets?
Evidence from the Spanish stock
market” , 9, ss. 107-110.

Applied Financial Economics,

Bologna, P. ve Cavallo, L., (2002),
“Does the introduction of Stock Index
Futures Effectively Reduce Stock
Market Volatility? Is the ‘Futures Effect’
Immediate? Evidence from the Italian
stock exchange using GARCH,” ,12, ss.
183-92.

Applied Financial Economics,

Vipul, (2006), “Impact of Introduction
of Derivatives on Underlying Volatility:
Evidence from India,” , 16, ss. 687-697.

- BORYAD Dergisi,
Economic Review,
Financial Analyst Journal,
International Research Journal of
Finance and Economics,
Journal of Banking & Finance,
Journal of Banking & Finance,
Journal of Econometrics,
Journal of Emerging Market Finance,
- Mart 2008 sayısı,**
Borsa Yatırımcıları Derneği
Yayını.
Becketti, S. ve D. J. Roberts (1990),
“Will Increased Regulation of Stock
Index Futures Reduce Stock Market
Volatility?” 6, ss. 33-46.
Edwards, F. R. (1988), “Does Futures
Increase Stock Market Volatility”, 44(1),
ss. 63-69.
Alexakis, P., “On the Effect of Index
Futures Trading on Stock Market
Volatility”, (2007), 11, ss. 7-20.
Antoniou, A ve P Holmes, “Futures
Trading, Information and Spot Price
Volatility: Evidence for the FTSE-100
Stock Index Futures Contract using
GARCH”, 19(1), (1995),ss. 117-129.
Zhong, M., A. F. Darrat, ve R. Otero
(2004), “Price Discovery and Volatility
Spillovers in Index Futures Markets:
Some Evidence from Mexico”, 28, ss.
3037-3054.
Bollerslev, Tim (1986), “Generalized
Autoregressive Conditional
Heteroscedasticity”, 31, ss. 307-327.
Spyrou, S. I. (2005), “Index Futures
Trading and Spot Price Volatility:
Evidence from an Emerging Market”,
4(2), ss. 151-167.

- Journal of Finance, **Engle, R. F. ve Ng, V. K.** (1993),
“Measuring and Testing the impact of
news on volatility”, 48, ss. 1749-1748.
- Journal of Finance, **Figlewski, S.** (1981), “Futures Trading
and Volatility in the GMNA Market”,
36(2), ss. 445-456.
- Journal of Finance, **Bessembinder, H ve Seguin P. J.**
(1992), “Futures Trading Activity and
Stock Price Volatility”, 57(5), ss. 2015-
2034.
- Journal of Futures Markets, **Baldauf, B. ve Santoni, G. J.** (1991),
“Stock Price Volatility: Some Evidence
from an ARCH Model”, 2, ss. 191-200.
- Journal of Futures Markets, **James, T.W.** (1993), “How price
discovery by futures impacts the cash
market”, 13(5), ss. 469 – 496.
- Journal of Futures Markets, **Perieli, A. and G. Koutmos** (1997),
“Index Futures and Options and Stock
Market Volatility”, 17(8), ss. 957-974.
- Journal of Political Economy, **1973 Mayıs-Haziran Sayısı,**
Fischer Black ve Myron Scholes,
Şikago Üniversitesi Yayınları
- Magazine of Futures Industry, **Eylül/Ekim 2009 Sayısı**
Futures Industry Derneği'nin yayını
- Review of Financial Studies, **Chan Kalok, K.C. Chan ve G.**
Andrew Karolyi, (1991), “Intraday
Volatility in the Stock Index and Stock
Index Futures Markets”, 4, ss. 657-684.
- Review of Futures Market, **Aggarwal, R.,** “Stock index futures and
cash market volatility”, 7(2), (1988),
ss. 290-299.

VOBJEKTİF,

Mayıs 2005, Eylül 2005, Kasım 2005
Ağustos 2006, Nisan 2007, Ekim 2007
Nisan 2009, Temmuz 2009, Ekim 2009
Sayıları.
VOB'un periyodik yayını

Internet

VOB A.Ş.	www.vob.org.tr
TOBB	www.tobb.org.tr
İMKB	www.imkb.org.tr
CME Group	www.cmegroup.com
NYSE Euronext	www.euronext.com
London Metal Exchange	www.lme.com
Tokyo Financial Exchange Inc.	www.tfc.co.jp/en/
Futures Industry Ass.	www.futuresindustry.org
Futures Magazine Group	www.futuresmag.com
Wikipedia	www.wikipedia.co.uk
Investopedia	www.investopedia.com
Harvard Business Review	www.hbr.org
MIT Sloan Management Review	www.sloanreview.mit.edu
K&W Management Review	www.knowledge.wharton.upenn.edu

EK 1: VOB Üyeleri

- Deutsche Securities Menkul,
- Nurol Menkul,
- Gedik Yatırım,
- HSBC Bank,
- DenizTürev,
- Yatırım Finansman Menkul,
- Egemen Menkul,
- Form Menkul,
- Evgin Yatırım,
- Ak Yatırım,
- Raymond James,
- Sanko Menkul,
- Tacirler Menkul,
- Oyakbank,
- Yapı Kredi Yatırım,
- Ekinciler Menkul,
- Akbank,
- TSKB,
- EFG İstanbul,
- Delta Menkul,
- Acar Yatırım,
- Standard Yatırım,
- GFC General Finans,
- Deniz Yatırım,
- İş Yatırım,
- Denizbank,
- İfo Menkul,

- Şeker Yatırım,
- Taksim Menkul,
- Öncü Menkul,
- Oyak Yatırım,
- Finans Yatırım,
- Garanti Bankası,
- Yapı Kredi Bankası,
- TEB Yatırım,
- Hak Menkul,
- Fortis Yatırım,
- Vakıf Yatırım,
- Hedef Menkul,
- Ekspres Yatırım,
- Fortisbank,
- Prim Menkul,
- Ata Yatırım,
- Ata Online Menkul,
- Finansbank,
- Eczacıbaşı Menkul,
- Alternatif Yatırım,
- Deutsch Bank,
- İş Bankası,
- Vakıfbank,
- Alternatifbank,
- Turkish Yatırım,
- Tekstilbank,
- Global Menkul,
- C Menkul,
- HSBC Yatırım,
- Ziraat Bankası,

- Entez Menkul,
- Akdeniz Menkul,
- Kalkınma Yatırım Menkul,
- Anadolubank,
- Opus Menkul,
- Başkent Menkul,
- Meksa Yatırım Menkul,
- Euro Yatırım Menkul,
- Galata Menkul,
- Camiş Menkul,
- Tera Menkul,
- Bizim Menkul Değerler,
- Güven Menkul Değerler,
- Tekstil Menkul Değerler,
- İktisat Yatırım Menkul Değerler,
- TEB,
- Alan Yatırım,
- Ziraat Yatırım,
- Garanti Yatırım,
- Standard nl Menkul,
- Pay Menkul,
- Marbaş Menkul,
- Halk Yatırım,
- Merrill Lynch,
- Strateji Menkul,
- Toros Menkul,
- Morgan Stanley,
- Credit Suisse,
- Destek Menkul,
- Kapital Menkul,

- Unicredit Menkul,
- Ulukartal Kapital.

EK 2: VOB'un Resmi Veri Yayıncıları

Veri Yayın Firması	İnternet Adresi	Adres	Telefon
Foreks Bilgi İletişim Hizmetleri A.Ş.	http://www.foreks.com	Cumhuriyet Cad. Üftade Sk. Ern Han No: 1 Kat: 2-3-7-8 80230 Elmadağ / İSTANBUL	(0212) 248 24 94
İstanbul Bilgi İletişim Sistemleri Tic. ve San. A.Ş.	http://www.ibsyazilim.com	İstanbul Teknik Üniversitesi Teknokent Arı 1 Binası No:6 34469 Maslak / İSTANBUL	(0212) 328 26 26
Matriks Bilgi Dağıtım Hizmetleri A.Ş.	http://www.matriksdata.com	Kuştepe Leylak Sok. Murat İş Hanı A Blok Kat:12 D: 40 80310 Şişli / İSTANBUL	(0212) 356 64 00
Plato Veri Dağıtım Hizmetleri A.Ş.	http://www.platodata.com.tr	Gazeteciler Sitesi, Yazarlar Sok. No: 10 Esentepe 34394 İSTANBUL	(0212) 216 18 88
Reuters Enformasyon Ltd. Şti.	http://www.reuters.com.tr	İş Kuleleri Kule 2 Kat:1-2 80620 4. Levent / İSTANBUL	(0212) 350 70 00
Bloomberg	http://www.bloomberg.com	City Gate House 39-45 Finsbury Square, London EC2A 1PQ	+44 20 7330 7500

EK-3 : VOB 2005 Yıllık Bülten Özet Sayfası



Borsa Verileri

2005

Sözleşme Kodu	Yıllık Yüksek	Yıllık Düşük	Miktar (Adet)	Hacim (YTL)
Endeks				
101F_IX1001205	39.700	31.700	20,358	72,669,060
101F_IX1000206	39.900	33.600	5,049	19,250,703
101F_IX1000406	40.000	31.600	912	3,433,103
111F_IX0300205	36.150	33.805	642	2,250,016
111F_IX0300405	36.800	29.700	5,564	18,154,085
111F_IX0300605	38.000	29.900	12,594	40,816,329
111F_IX0300805	39.270	29.500	17,543	61,593,941
111F_IX0301005	44.990	31.400	42,415	169,525,652
111F_IX0301205	50.700	33.905	51,327	230,720,949
111F_IX0300206	50.800	38.500	6,237	29,657,990
111F_IX0300406	52.500	41.000	2,290	10,671,740
Toplam			164,931	658,743,565
Faiz				
201F_IR3650205	84.985	84.050	46	390,209
201F_IR3650405	85.960	83.970	181	1,543,584
201F_IR3650605	86.350	84.500	191	1,629,095
201F_IR3650805	86.500	84.800	151	1,291,690
201F_IR3651005	87.000	0.000	449	3,831,930
201F_IR3651205	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650206	0.000	84.000	0	0
201F_IR3650406	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650606	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910405	96.500	95.350	154	1,483,504
211F_IR0910605	96.750	96.000	30	289,340
211F_IR0910805	96.660	95.670	381	3,677,542
211F_IR0911005	96.700	96.570	140	1,352,850
211F_IR0911205	96.670	96.660	260	2,513,175
211F_IR0910206	96.750	96.660	201	1,942,875
211F_IR0910406	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910606	0.000	0.000	0	0
Toplam			2,184	19,945,793
Döviz				
301F_FXUSD0205	1.3510	1.2840	1,853	2,418,693
301F_FXUSD0405	1.4065	1.2800	22,954	31,036,956
301F_FXUSD0605	1.4400	1.3100	152,754	210,394,017
301F_FXUSD0805	1.4780	1.3230	172,907	236,476,469
301F_FXUSD1005	1.4650	1.3440	281,748	387,422,621
301F_FXUSD1205	1.4370	1.3470	446,755	619,527,906
301F_FXUSD0206	1.4220	1.3550	349,977	490,377,955
301F_FXUSD0406	1.4245	1.3890	116,365	164,164,379
311F_FXEUR0205	1.7505	1.7060	357	613,360
311F_FXEUR0405	1.8100	1.7120	711	1,255,678
311F_FXEUR0605	1.8700	1.6230	13,954	23,801,645
311F_FXEUR0805	1.9150	1.6250	7,720	12,979,418
311F_FXEUR1005	1.8890	1.6080	8,562	14,458,707
311F_FXEUR1205	1.7700	1.5950	15,388	25,468,909
311F_FXEUR0206	1.7720	1.6250	5,151	8,513,539
311F_FXEUR0406	1.7050	1.6580	6,641	11,107,800
Toplam			1,603,797	2,240,018,049

Emtia				
401F_CMCOT0305	1.775	1.690	25	43,135
401F_CMCOT0505	2.100	1.725	30	54,430
401F_CMCOT0705	2.175	1.750	115	232,595
401F_CMCOT1005	2.250	2.000	26	53,950
401F_CMCOT1205	2.275	1.750	150	283,305
401F_CMCOT0306	2.430	2.430	6	14,580
401F_CMCOT0506	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT0706	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT1006	0.000	0.000	0	0
411F_CMWHT0305	0.3815	0.3570	13	24,578
411F_CMWHT0505	0.4040	0.3740	6	11,913
411F_CMWHT0705	0.4000	0.4000	2	4,000
411F_CMWHT0905	0.4400	0.4400	20	44,000
411F_CMWHT1205	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0306	0.3600	0.3240	3	5,040
411F_CMWHT0506	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0706	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0906	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT1206	0.0000	0.0000	0	0
Toplam			396	771,525

EK-4 : VOB 2006 Yıllık Bülten Özet Sayfası



Borsa Verileri 2006

Sözleşme Kodu	Yıllık Yüksek	Yıllık Düşük	Miktar (Adet)	Hacim (YTL)
Endeks				
101F_IX1000206	48.300	39.125	13,971	60,063,853
101F_IX1000406	48.000	39.400	14,101	62,295,678
101F_IX1000606	47.500	31.000	6,264	27,361,840
101F_IX1000806	50.400	31.100	197	749,085
101F_IX1001006	46.750	30.875	1,383	6,025,955
101F_IX1001206	40.025	33.750	1,276	4,617,085
101F_IX1000207	40.000	35.000	10	38,300
101F_IX1000407	42.200	40.950	121	506,295
111F_IX0300206	61.250	49.900	69,541	390,930,918
111F_IX0300406	60.750	49.975	164,514	907,237,368
111F_IX0300606	60.800	39.500	318,633	1,528,584,573
111F_IX0300806	59.750	39.450	399,233	1,802,671,575
111F_IX0301006	56.500	38.600	428,653	2,013,930,633
111F_IX0301206	51.075	40.125	707,504	3,461,245,768
111F_IX0300207	55.250	44.500	55,930	277,239,813
111F_IX0300407	52.100	47.975	12,914	64,861,875
Toplam			2,194,245	10,608,360,610
Faiz				
201F_IR3650206	85.535	85.535	1	8,554
201F_IR3650406	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650606	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650806	0.000	0.000	0	0
201F_IR3651006	0.000	0.000	0	0
201F_IR3651206	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650207	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650407	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650607	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910206	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910406	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910606	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910806	0.000	0.000	0	0
211F_IR0911006	0.000	0.000	0	0
211F_IR0911206	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910207	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910407	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910607	0.000	0.000	0	0
Toplam			1	8,554
G-DİBS				
221F_IR090408B0506	78.890	75.500	2,367	18,494,084
221F_IR090408B0706	80.650	72.200	630	4,975,510
221F_IR090408B0906	83.000	73.260	320	2,570,905
222F_IR160708B0806	0.000	0.000	0	0
222F_IR160708B1006	0.000	0.000	0	0
222F_IR160708B1206	0.000	0.000	0	0
223F_IR130808B1106	0.000	0.000	0	0
223F_IR130808B0107	0.000	0.000	0	0
223F_IR130808B0307	0.000	0.000	0	0
Toplam			3,317	26,040,499
Döviz				
301F_FXUSD0206	1.3715	1.2250	141,123	189,141,646
301F_FXUSD0406	1.3925	1.3150	324,849	437,575,372
301F_FXUSD0606	1.7650	1.3295	849,254	1,290,114,739
301F_FXUSD0806	1.8200	1.3450	756,962	1,164,214,419
301F_FXUSD1006	1.8250	1.3595	599,786	916,710,104
301F_FXUSD1206	1.8930	1.3800	1,223,494	1,854,748,892
301F_FXUSD0207	1.6375	1.4450	292,651	436,205,866

301F_FXUSD0407	1.5730	1.4800	45,592	68,781,011
311F_FXEUR0206	1.6450	1.5570	7,165	11,531,151
311F_FXEUR0406	1.6730	1.5795	10,317	16,861,674
311F_FXEUR0606	2.1900	1.6050	24,074	43,839,428
311F_FXEUR0806	2.2500	1.6415	30,729	60,828,255
311F_FXEUR1006	2.2795	1.7310	51,407	106,002,230
311F_FXEUR1206	2.4000	1.7420	67,292	141,423,703
311F_FXEUR0207	2.1100	1.9200	4,260	8,414,849
311F_FXEUR0407	2.0600	1.9670	547	1,111,486
Toplam			4,429,502	6,747,504,822
Emtia				
401F_CMCOT0306	2.025	1.900	12	23,180
401F_CMCOT0506	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT0706	2.135	2.135	1	2,135
401F_CMCOT1006	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT1206	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT0307	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT0507	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT0707	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT1007	0.000	0.000	0	0
411F_CMWHT0306	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0506	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0706	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0906	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT1206	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0307	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0507	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0707	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0907	0.0000	0.0000	0	0
Toplam			13	25,315
Altn				
501F_CMGLD0406	27.475	23.500	227	593,237
501F_CMGLD0606	34.000	25.300	798	2,453,384
501F_CMGLD0806	34.000	25.500	67	206,965
501F_CMGLD1006	38.000	27.000	280	805,306
501F_CMGLD1206	33.910	28.500	53	156,498
501F_CMGLD0207	0.000	0.000	0	0
501F_CMGLD0407	0.000	0.000	0	0
Toplam			1,425	4,215,389
Genel Toplam			6,628,503	17,386,155,189

EK-5 : VOB 2007 Yıllık Bülten Özet Sayfası



Borsa Verileri

2007

Sözleşme Kodu	Periyot Yüksek	Periyot Düşük	Ağırlıklı Ortalama	Miktar (Adet)	Hacim (YTL)
Hisse Senedi Endeks Sözleşmeleri					
101F_IX1000207	47.500	37.200	41.800	338	1,412,855
101F_IX1000407	49.000	40.100	44.394	21	93,228
101F_IX1000607	54.225	42.850	48.115	232	1,116,268
101F_IX1000807	57.300	42.500	48.994	334	1,636,408
101F_IX1001007	58.700	45.550	53.011	239	1,266,958
101F_IX1001207	61.000	47.000	53.998	250	1,349,958
101F_IX1000208	67.200	48.425	57.339	123	705,268
101F_IX1000408	60.700	53.125	56.091	24	134,618
111F_IX0300207	60.500	45.100	51.932	1,007,423	5,231,767,970
111F_IX0300407	61.225	46.250	54.344	2,085,808	11,335,132,085
111F_IX0300607	62.000	47.000	56.206	2,030,505	11,412,554,910
111F_IX0300807	72.450	49.600	62.260	3,954,655	24,621,686,655
111F_IX0301007	75.725	54.375	67.928	3,442,705	23,385,566,753
111F_IX0301207	76.300	55.200	70.179	4,124,764	28,947,273,430
111F_IX0300208	76.575	61.500	72.096	365,699	2,636,527,550
111F_IX0300408	78.000	67.725	72.572	3,793	27,526,385
Toplam				17,016,913	107,605,751,295
Faiz Sözleşmeleri					
201F_IR3650207	0.000	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650407	0.000	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650607	0.000	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650807	0.000	0.000	0.000	0	0
201F_IR3651007	0.000	0.000	0.000	0	0
201F_IR3651207	0.000	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650208	0.000	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650408	0.000	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650608	0.000	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910207	0.000	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910407	0.000	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910607	0.000	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910807	0.000	0.000	0.000	0	0
211F_IR0911007	0.000	0.000	0.000	0	0
211F_IR0911207	0.000	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910208	0.000	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910408	0.000	0.000	0.000	0	0

211F_IR0910608	0.000	0.000	0.000	0	0
223F_IR130808B0107	0.000	0.000	0.000	0	0
223F_IR130808B0307	0.000	0.000	0.000	0	0
224F_IR261108B0207	0.000	0.000	0.000	0	0
224F_IR261108B0407	0.000	0.000	0.000	0	0
224F_IR261108B0607	0.000	0.000	0.000	0	0
225F_IR040209B0507	0.000	0.000	0.000	0	0
225F_IR040209B0707	0.000	0.000	0.000	0	0
225F_IR040209B0907	0.000	0.000	0.000	0	0
226F_IR060509B0807	0.000	0.000	0.000	0	0
226F_IR060509B1007	0.000	0.000	0.000	0	0
226F_IR060509B1207	0.000	0.000	0.000	0	0
227F_IR050809B1107	0.000	0.000	0.000	0	0
227F_IR050809B0108	0.000	0.000	0.000	0	0
227F_IR050809B0308	83.660	83.660	83.660	401	3,354,766
Toplam				401	3,354,766
Döviz Sözleşmeleri					
301F_FXUSD0207	1.4980	1.3740	1.4277	762,892	1,089,203,719
301F_FXUSD0407	1.6000	1.2400	1.4168	1,267,546	1,795,820,166
301F_FXUSD0607	1.5495	1.3000	1.3595	1,355,772	1,843,129,474
301F_FXUSD0807	1.5540	1.2410	1.3275	1,725,212	2,290,185,689
301F_FXUSD1007	1.4710	1.1730	1.2711	1,295,806	1,647,040,382
301F_FXUSD1207	1.6545	1.1620	1.2128	1,222,767	1,482,915,868
301F_FXUSD0208	1.3890	1.1860	1.2125	164,950	200,006,970
301F_FXUSD0408	1.2765	1.2075	1.2357	37,597	46,456,989
311F_FXEUR0207	1.9330	1.6450	1.8655	2,995	5,587,255
311F_FXEUR0407	2.0300	1.8150	1.8823	2,098	3,949,083
311F_FXEUR0607	2.0350	1.7550	1.8409	1,998	3,678,116
311F_FXEUR0807	2.0400	1.7400	1.8459	2,305	4,254,899
311F_FXEUR1007	1.9180	1.6720	1.7698	555	982,228
311F_FXEUR1207	2.1500	1.7050	1.8050	4,786	8,638,901
311F_FXEUR0208	1.9300	1.7320	1.7921	760	1,361,971
311F_FXEUR0408	1.8900	1.7320	1.7971	1,570	2,821,393
Toplam				7,849,609	10,426,033,098
Emtia Sözleşmeleri					
401F_CMCOT0307	1.960	1.960	1.960	5	9,800
401F_CMCOT0507	0.000	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT0707	2.520	2.060	2.191	14	30,680
401F_CMCOT1007	0.000	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT1207	2.580	2.350	2.465	10	24,650
401F_CMCOT0308	0.000	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT0508	0.000	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT0708	0.000	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT1008	0.000	0.000	0.000	0	0
411F_CMWHT0307	0.0000	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0507	0.0000	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0707	0.0000	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0907	0.0000	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT1207	0.0000	0.0000	0.0000	0	0

411F_CMWHT0308	0.0000	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0508	0.0000	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0708	0.0000	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0908	0.0000	0.0000	0.0000	0	0
501F_CMGLD1206	0.000	0.000	0.000	4	11,476
501F_CMGLD0207	33.345	30.010	31.408	5	15,704
501F_CMGLD0407	0.000	0.000	0.000	0	0
501F_CMGLD0607	30.500	27.450	28.479	39	111,069
501F_CMGLD0807	28.350	28.350	28.350	1	2,835
501F_CMGLD1007	31.540	29.500	30.351	17	51,597
501F_CMGLD1207	32.000	28.000	30.534	15	45,802
501F_CMGLD0208	0.000	0.000	0.000	0	0
501F_CMGLD0408	0.000	0.000	0.000	0	0
<i>Toplam</i>				110	303,612
Genel Toplam				24,867,033	118,035,442,771

EK-6 : VOB 2008 Yıllık Bülten Özet Sayfası



VADELİ İŞLEM VE
OPSİYON BORSASI

2008

Sözleşme Kodu	Periyot Yüksek	Periyot Düşük	Miktar (Adet)	Hacim (YTL)
Hisse Senedi Endeks Sözleşmeleri				
101F_IX1000208	56.175	38.850	169	798,018
101F_IX1000408	56.000	38.775	440	1,912,558
101F_IX1000508	45.900	38.150	264	1,111,838
101F_IX1000608	54.150	35.175	755	3,099,138
101F_IX1000708	39.500	32.425	8	29,000
101F_IX1000808	51.025	33.175	460	1,849,740
101F_IX1000908	44.975	33.275	77	305,955
101F_IX1001008	0.000	0.000	0	0
101F_IN1001008	45.900	22.900	294	988,120
101F_IX1001108	42.500	21.000	101	255,225
101F_IX1001208	31.300	21.250	272	724,713
101F_IX1000109	27.700	23.150	121	319,470
111F_IX0300208	71.450	50.425	5,891,803	34,739,988,608
111F_IX0300408	72.500	47.725	7,190,318	37,916,667,465
111F_IX0300608	76.150	42.150	5,294,317	26,207,014,210
111F_IX0300808	59.500	39.725	6,786,678	32,528,426,623
111F_IX0301008	55.675	28.800	7,926,475	32,997,775,765
111F_IX0301208	56.725	26.400	6,991,271	22,944,526,100
111F_IX0300209	53.850	27.675	244,610	863,364,050
111F_IX0300409	40.400	29.000	6,535	22,080,540
Toplam			40,334,968	188,231,237,133
Faiz Sözleşmeleri				
201F_IR3650208	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650408	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650608	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650808	0.000	0.000	0	0
201F_IR3651008	0.000	0.000	0	0
201F_IR3651208	0.000	0.000	0	0
201F_IR3650209	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910208	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910408	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910608	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910808	0.000	0.000	0	0
211F_IR0911008	0.000	0.000	0	0

211F_IR0911208	0.000	0.000	0	0
211F_IR0910209	0.000	0.000	0	0
227F_IR050809B0108	0.000	0.000	0	0
227F_IR050809B0308	0.000	0.000	0	0
228F_IR071009B0208	0.000	0.000	0	0
228F_IR071009B0408	0.000	0.000	0	0
228F_IR071009B0608	0.000	0.000	0	0
229F_IR130110B0508	0.000	0.000	0	0
229F_IR130110B0708	0.000	0.000	0	0
229F_IR130110B0908	79.700	79.050	20	158,750
230F_IR140410B0808	0.000	0.000	0	0
230F_IR140410B1008	77.810	77.660	200	1,503,450
230F_IR140410B1208	81.190	80.020	200	1,612,100
231F_IR230610B1108	0.000	0.000	0	0
231F_IR230610B0109	0.000	0.000	0	0
Toplam			420	3,274,300
Emtia Sözleşmeleri				
401F_CMCOT0308	1.840	1.840	2	3,680
401F_CMCOT0508	2.400	2.400	2	4,650
401F_CMCOT0708	2.500	2.500	1	2,500
401F_CMCOT1008	2.800	2.600	3	8,000
401F_CMCOT1208	2.500	2.500	1	2,500
401F_CMCOT0309	3.190	3.190	1	3,190
401F_CMCOT0509	3.200	3.200	1	3,200
401F_CMCOT0709	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT1009	0.000	0.000	0	0
411F_CMWHT0308	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0508	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT0708	0.5700	0.5220	5,501	14,357,850
411F_CMWHT0908	0.7000	0.7000	1	3,500
411F_CMWHT1208	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT1208	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT1208	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT1208	0.5500	0.5500	1	2,750
411F_CMWHT1208	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT1208	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHT1208	0.0000	0.0000	0	0
501F_CMGLD1207	0.000	0.000	4	12,450
501F_CMGLD0208	37.170	32.525	158	549,356
501F_CMGLD0408	42.040	31.500	99	377,308
501F_CMGLD0608	39.285	34.105	33	119,891
501F_CMGLD0808	42.520	30.000	960	3,282,658
501F_CMGLD1008	42.600	30.620	8,225	31,282,920
501F_CMGLD1208	43.965	31.500	7,300	28,901,242
501F_CMGLD0209	45.500	32.700	3,798	15,693,773
501F_CMGLD0409	45.300	38.600	1,064	4,706,586
Toplam			27,155	99,318,003
Döviz Sözleşmeleri				
301F_FXUSD0208	1.2635	1.1630	1,039,946	1,251,853,157
301F_FXUSD0408	1.3580	1.1865	3,249,444	4,178,726,260
301F_FXUSD0608	1.3900	1.2070	1,953,036	2,482,443,618

301F_FXUSD0808	1.4190	1.1605	1,432,985	1,762,995,299
301F_FXUSD1008	1.7400	1.1310	2,577,211	3,691,320,416
301F_FXUSD1208	1.7830	1.2150	3,461,323	5,572,236,300
301F_FXUSD0209	1.8200	1.2655	256,087	406,468,387
301F_FXUSD0409	1.8440	1.5750	9,050	14,895,782
311F_FXEUR0208	1.9500	1.7280	8,903	16,140,566
311F_FXEUR0408	2.1395	1.7510	22,601	45,486,441
311F_FXEUR0608	2.3520	1.7750	16,203	32,521,013
311F_FXEUR0808	2.1980	1.6000	9,825	18,566,463
311F_FXEUR1008	2.2395	1.6800	12,387	23,834,000
311F_FXEUR1208	2.3390	1.7100	41,122	87,270,785
311F_FXEUR0209	2.3200	1.8475	15,719	34,065,779
311F_FXEUR0409	2.3375	1.9015	4,450	9,946,802
<i>Toplam</i>			14,110,292	19,628,771,064
Genel Toplam			54,472,835	207,962,600,500

EK-7 : VOB 2009 Yıllık Bülten Özet Sayfası



Borsa Verileri

2009

Sözleşme Kodu	Periyot Yüksek	Periyot Düşük	Miktar (Adet)	Hacim (TL)
Hisse Senedi Endeks Sözleşmeleri				
101F_IX1000109	29.200	24.025	150	394,593
101F_IX1000209	29.225	23.125	124	312,603
101F_IX1000309	28.950	22.550	74	178,358
101F_IX1000409	30.700	21.700	118	314,153
101F_IX1000509	36.500	26.600	225	745,603
101F_IX1000609	37.500	29.300	395	1,374,708
101F_IX1000709	43.350	34.000	568	2,222,890
101F_IX1000809	51.950	35.700	1,683	7,325,805
101F_IX1000909	50.000	42.500	1,527	7,041,128
101F_IX1001009	53.350	44.600	522	2,496,293
101F_IX1001109	51.525	44.750	248	1,186,418
101F_IX1001209	53.375	41.025	1,020	5,008,178
111F_IX0300209	38.250	29.550	8,919,726	29,383,829,690
111F_IX0300409	40.600	28.350	11,449,818	38,244,461,243
111F_IX0300609	47.975	28.575	12,630,247	54,128,541,275
111F_IX0300809	62.000	28.900	12,431,568	66,646,526,768
111F_IX0301009	65.650	39.425	9,710,658	59,434,101,335
111F_IX0301209	67.525	30.725	9,849,241	60,427,484,598
111F_IX0300210	68.425	56.050	397,682	2,621,488,255
111F_IX0300410	68.400	56.550	4,154	25,704,143
Toplam			65,399,748	310,940,738,030
Faiz Sözleşmeleri				
231F_IR230610B0109	0.000	0.000	0	0
232F_IR031110B0209	0.000	0.000	0	0
232F_IR031110B0409	0.000	0.000	0	0
233F_IR020211B0509	83.250	82.700	50	414,875
233F_IR020211B0709	88.910	83.110	396	3,353,730
234F_IR110511B0809	85.500	78.680	4	33,472
234F_IR110511B1009	87.390	83.510	14	121,022
235F_IR030811B1109	88.200	88.200	100	882,000
235F_IR030811B0110	0.000	0.000	0	0
Toplam			564	4,805,099
Döviz Sözleşmeleri				
301F_FXUSD0209	1.7200	1.5365	3,172,136	5,242,272,114
301F_FXUSD0409	1.8485	1.5690	4,451,464	7,552,361,254
301F_FXUSD0609	1.8800	1.5285	2,298,611	3,632,758,818

301F_FXUSD0809	2.0500	1.4610	1,462,458	2,230,831,284
301F_FXUSD1009	1.6560	1.4420	1,231,341	1,843,466,975
301F_FXUSD1209	1.9690	1.4550	923,839	1,397,321,607
301F_FXUSD0210	1.6900	1.4725	141,026	214,274,491
301F_FXUSD0410	1.5620	1.5110	6,417	9,868,827
311F_FXEUR0209	2.2050	2.0675	60,120	129,026,668
311F_FXEUR0409	2.3940	2.0145	59,933	135,195,516
311F_FXEUR0609	2.4000	1.9105	27,029	59,795,178
311F_FXEUR0809	2.4200	2.0885	15,434	34,188,042
311F_FXEUR1009	2.2725	2.1200	36,471	80,545,816
311F_FXEUR1209	2.4770	2.1485	20,912	46,736,401
311F_FXEUR0210	2.4600	2.1700	3,976	8,887,232
311F_FXEUR0410	2.3250	2.2105	1,439	3,258,192
P_302F_FXUSD0110	1.5330	1.5060	54	8,206,150
P_302F_FXUSD0310	0.0000	0.0000	0	0
P_312F_FXEUR0110	2.2350	2.2215	20	4,456,500
P_312F_FXEUR0310	0.0000	0.0000	0	0
<i>Toplam</i>			13,912,680	22,633,451,061
Emtia Sözleşmeleri				
401F_CMCOT0309	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT0509	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT0709	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT1009	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT1209	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT0310	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT0510	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT0710	0.000	0.000	0	0
401F_CMCOT1010	0.000	0.000	0	0
411F_CMWHN0309	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHN0509	0.6050	0.6045	4	11,148
411F_CMWHN0709	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHN0909	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHN1209	0.0000	0.0000	0	0
411F_CMWHN0310	0.0000	0.0000	0	0
501F_CMGLD0209	55.090	41.800	10,904	54,479,368
501F_CMGLD0409	55.800	42.700	49,322	246,066,679
501F_CMGLD0609	57.065	43.450	19,118	91,266,603
501F_CMGLD0809	57.840	44.410	6,741	31,459,130
501F_CMGLD1009	50.195	45.155	8,040	38,891,261
501F_CMGLD1209	58.660	42.405	18,893	102,471,882
501F_CMGLD0210	59.500	47.510	4,325	23,668,734
501F_CMGLD0410	59.610	48.645	1,004	5,549,089
<i>Toplam</i>			118,351	593,863,892
Genel Toplam			79,431,343	334,172,858,081