

T.C.
KADIR HAS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**TÜRKİYE’DE EUROTAHVİL UYGULAMASI VE
EUROTAHVİL GETİRİ MARJLARINI
BELİRLEYEN FAKTÖRLER**

Doktora tezi

BEKİR MURAT BUKET

Istanbul, 2009

T.C.
KADIR HAS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**TÜRKİYE’DE EUROTAHVİL UYGULAMASI VE
EUROTAHVİL GETİRİ MARJLARINI
BELİRLEYEN FAKTÖRLER**

Doktora tezi

BEKİR MURAT BUKET

Danışman : PROF. DR. BORA OCAKÇIOĞLU

Istanbul, 2009

ÖNSÖZ

2003-2008 döneminde dikkat çekici bir artış gösteren uluslararası sermaye yatırımları ve portföy hareketleri, genel olarak gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyüme performanslarına önemli katkılar sağlamıştır. Sermaye hareketleri yüksek derecede bir korelasyon ilişkisi çerçevesinde ülke finansal piyasalarını etkilerken, risk primlerinde oluşan farklılıklar zaman zaman ülkeler arasında yatırımcı algılamasında ayrışmalara neden olmaktadır. Türkiye, 2003-2008 döneminde sermaye hareketlerinden önemli pay alan gelişmekte olan ülkelerden biridir. Bu Çalışma ile 2003-2008 döneminde, Türkiye'nin ülke risk priminin önemli bir göstergesi olan Eurotahvil getiri marjlarını temsil eden JP Morgan EMBI Endeksi'ni etkileyen iç ve dış faktörler ile etki derecelerinin saptanması ve Türkiye'nin Eurotahvil piyasalarından yararlanma olanaklarının tartışılması amaçlanmıştır. Çalışma'nın ortaya çıkması ve tamamlanmasında değerli katkılar sağlayan başta tez danışmanı hocam Prof. Dr. Bora Ocakçioğlu'na, verilerin modellenmesi ile istatistiki analizi konusunda geniş ölçüde yararlandığım Finar Enformasyon ve Danışmanlık Hizmetleri A.Ş. Uzmanı Emre Ünal'a, istatistiki verilerin sağlanması ve model oluşumu konusunda değerli katkılarını esirgemeyen Fortisbank Ekonomik Araştırmalar Yönetici Direktörü Haluk Bürümcekçi ile Yöneticisi Erkin Işık'a, Hazine Müsteşarlığı Dış Ekonomik İlişkiler Genel Müdürlüğü Uzmanı Çağatay İmirgi'ye, Çalışma boyunca bana verdikleri destek ve güç için eşim Zeynep ve kızım Ege'ye çok teşekkür eder Çalışma'nın tüm ilgililere yararlı olmasını dilerim.

Istanbul, 2009

Bekir Murat Buket

ÖZET

Bu çalışma, 1990'lı yıllardan itibaren Türkiye'nin dış borçlanma stratejisi içinde en önemli seçeneği oluşturan Eurotahvil piyasasındaki deneyimi çerçevesinde, Eurotahvil ihraç koşullarının, arz-talep dengesinin, gelişmekte olan ülkeler içinde Türk Eurotahvillerinin yerinin ve ikincil piyasa işlemlerinin bir analizini yapmayı amaçlamıştır. Türkiye'nin Eurotahvil ihraçlarının analizi, gerek makro-ekonomik büyüklükleri içindeki yeri ve makro verileriyle olan etkileşimi, gerekse mikro düzeyde finansal açıdan bir fayda-maliyet perspektivi kapsamında yapılmaya çalışılmıştır. Araştırma kapsamında, Türkiye'nin Eurotahvil ihraç koşullarının, özellikle de maliyetlerinin oluşumunda belirleyici rol oynayan ikincil piyasa getirilerinin özet göstergesi olan EMBI Türkiye Endeksi'nin, hangi faktörlerden nasıl ve ne yönde etkilendiği modellenerek ihraç koşullarının oluşumunun analizi yapılmaya çalışılmıştır.

EMBI Türkiye Endeksi, Türk Eurotahvillerinin aynı vadeli A.B.D. devlet tahvilleri ile olan getiri farkını özetlemesi özelliğiyle, Türkiye'nin uluslararası finansal arenada risk primini temsil eden pratik bir gösterge olarak algılanmaktadır. Bu nedenle Endekse yön veren faktörlerin analizi, Türkiye'nin risk priminin oluşumunun da bir tür analizi olarak değerlendirilebilir. Türkiye, kendi finansal krizi olarak nitelendirilebilecek 2001 krizi sonrasında, özellikle 2003-2008 döneminde genişleyen uluslararası likidite ve yatırımcıların artan risk alma isteği doğrultusunda sermaye hareketlerinden yararlanmış, varlık fiyatları diğer gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi önemli ölçüde artmıştır. Çalışma kapsamında 2003 yılına kadar Türkiye'nin risk priminin oluşumunda rol oynayan faktörlerin 2003-2008 döneminde nasıl ve hangi ölçüde farklılaştığı ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Sözkonusu analiz ile, Türk Eurotahvillerinin birincil piyasadaki ihraç koşullarının oluşumu ile ikincil piyasalardaki fiyatlamasını temsil eden EMBI Türkiye Endeksi'ne yön veren faktörler incelenerek, diğer gelişmekte olan ülkelerle birlikte hareket etme veya ayrışma derecesini Ülke'ye özel koşullar dikkate alınarak sergilemek hedeflenmiştir.

Sürdürülebilir bir ekonomik büyüme için iç tasarrufların yetersiz olması nedeniyle dış kaynaklara bu denli ihtiyaç duyulan bir ortamda, Eurotahvil piyasasının Türkiye için ifade ettiği önem açıktır. Bu nedenle çalışmanın farklı konjonktürlerde tekrarlanması önemli olacaktır.

ABSTRACT

The study aims to analyze Turkey's experience in Eurobond market which has been the most valuable alternative in external debt strategy since 1990's, focusing at issue conditions, secondary market operations, factors affecting supply and demand and positioning of Turkish Eurobonds among emerging markets. We try to analyze Turkey's sovereign Eurobond issues, considering both from a macro perspective via its interrelation with Turkey's macro-economic variables and cost-benefit of the issues from a micro-financial point of view. We also try to discover the factors determine the shape of EMBI Turkey Index which is commonly accepted by the financial authorities that represents the secondary market yields of Turkish Eurobonds, as a main indicator and major driver of issue possibilities and costs.

Since EMBI Turkey Index represents Turkey's Eurobond yield differences with the U.S. Treasury Notes having same maturities, it is commonly perceived as a practical indicator of Turkey's country risk premium. Therefore it is convenient to interpret the factors which determines EMBI Turkey Index as the same drivers to constitute the Turkey's risk premium to a certain degree. As a consequence of the enhancement in international liquidity conditions and risk taking actions of international investors during 2003 – 2008 period, Turkey, as an emerging market, has enjoyed increasing foreign capital investments and financial asset prices after 2001 financial crisis. Within the context of the study, we try to discriminate and define the driving forces which influence the shaping of EMBI Turkey Index until 2003 and 2003 – 2008 period. One reason for investigating these driving forces which influence both Turkish Eurobond issues and secondary market pricing is to clarify the discrepancy effect of Turkey from other emerging market countries by considering country specific fundamentals.

In the light of the insufficient domestic saving possibilities for a sustainable economic growth and the rising need for foreign financial sources, there is a definite consensus on Eurobond market is crucial for Turkey's growth finance. Therefore we

believe that it is worthwhile to repeat this study under different economic and financial conjectures and exhibit the outcomes.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No.
ÖNSÖZ.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	v
TABLO LİSTESİ.....	xii
GRAFİK LİSTESİ.....	xiv
KISALTMALAR.....	xvi
GİRİŞ.....	xviii

BÖLÜM 1

EUROTAHVİL PİYASALARININ GELİŞİM SÜRECİ

1.1. Europara ve Eurotahvil Piyasalarının Ortaya Çıkışı.....	1
1.1.1. Uluslararası Tahvil Piyasalarının Başlangıcı.....	1
1.1.2. Bretton Woods Sonrası Gelişmeler-Sabit Kur Dönemi.....	3
1.1.3. Dalgalı Kur Döneminde Eurotahvil Piyasasının Büyümesi.....	8
1.2. Gelişim Süreci İçinde Eurotahvil İhraçları.....	12
1.2.1. İlk Eurotahvil İhraçları ve Ürünleri.....	12
1.2.2. Takas Sistemi ve İkincil Piyasaların Başlaması.....	14
1.2.3. 1970’li Yıllar, Londra’nın Eurotahvil Piyasasının Merkezi Olması.....	15
1.2.4. 1980’li Yıllar, Artan Volatilitenin Eurotahvil Piyasasına Etkileri.....	17
1.2.5. 1990’lı Yıllar ve Sonrasında Eurotahvil Piyasaları.....	20

BÖLÜM 2

EUROTAHVİL PİYASASININ TEMEL ÖZELLİKLERİ

2.1. Yerel (Ulusal) Tahvil Piyasaları.....	26
2.2. Uluslararası Tahvil Piyasaları.....	27
2.2.1. Yabancı Tahvil Piyasaları.....	29

2.2.1.1. A.B.D. Yabancı Tahvil Piyasası.....	31
2.2.1.2. Japonya Yabancı Tahvil Piyasası.....	34
2.2.1.3. İngiltere Yabancı Tahvil Piyasası.....	36
2.2.2. Brady Tahvil Piyasası.....	36
2.2.3. Global Tahvil Piyasası.....	37
2.2.4. Eurotahvil Piyasası.....	38
2.2.4.1. Eurotahvillerin Özellikleri.....	38
2.2.4.2. Eurotahvil İhraç Koşulları ve İhraççı Kuruluşlar.....	39
2.2.4.2.1. Eurotahvil Piyasasında İhraççı Kuruluşlar.....	40
2.2.4.2.2. Eurotahvil İhracının Avantajları.....	42
2.2.4.2.3. Eurotahvil İhraç Miktarlarını Belirleyen Faktörler.....	45
2.2.4.2.4. Eurotahvil İhraç Vadelerini Belirleyen Faktörler.....	46
2.2.4.2.5. Eurotahvil İtfa (Geri Ödeme) Yöntemleri.....	47
2.2.4.2.6. Eurotahvil İhraç Faizlerini Belirleyen Faktörler.....	48
2.2.4.3. Eurotahvil Birincil ve İkincil Piyasalarını Düzenleyen Kurumlar.....	49
2.2.4.4. Eurotahvil İhraç Prosedürü.....	50
2.2.4.5. Eurotahvillerin Borsa Kotasyonu.....	51
2.2.4.6. Eurotahvillerin Özel Plasman Yoluyla İhracı.....	54
2.2.4.7. Eurotahvil İhraçlarında Ülkelerin Miktar ve Süre Kısıtlamaları.....	55
2.2.4.8. Eurotahvil İhraçlarında Aracılık Faaliyeti ve Konsorsiyumu.....	56
2.2.4.9. Eurotahvil İhraç Stratejisinin Belirlenmesi.....	59
2.2.4.9.1. İhracın Dayandığı Finansal İhtiyacın Belirlenmesi.....	59
2.2.4.9.2. Ülke, Banka ve Şirket İhraçlarında Aranan Temel Kriterler.....	60
2.2.4.9.3. İhraçlarda Taahhüt Stratejisinin Belirlenmesi.....	61
2.2.4.10. Eurotahvil İhraçlarında Para Birimi Uygulamaları ve Tercihleri.....	63
2.2.4.11. Eurotahvil Yatırımcıları.....	66
2.2.4.11.1. Eurotahvil Yatırımcı Türleri.....	66
2.2.4.11.1.1. Perakende Yatırımcılar.....	66
2.2.4.11.1.2. Kurumsal Yatırımcılar.....	67
2.2.4.11.2. Eurotahvil Yatırımcılarının Yatırım Kriterleri.....	69
2.2.4.12. Eurotahvillerin Derecelendirmesi (Rating).....	71
2.2.4.13. Eurotahvillerin İkincil Piyasalarda Alım-Satımı.....	75
2.2.4.14. Eurotahvillerin Fiyatlandırılması.....	76
2.2.4.14.1. Eurotahvil Maliyetini Belirleyen Gider ve Masraflar.....	78
2.2.4.14.2. Eurotahvil Fiyatlandırma Süreci.....	79
2.2.4.14.2.1. Birincil Piyasa (İhraç) Fiyatlandırması.....	79
2.2.4.14.2.2. İkincil Piyasa Fiyatlandırması.....	86
2.2.4.15. Eurotahvil Türleri.....	87
2.2.4.15.1. Sabit Faizli Kupon Ödemeli Eurotahviller.....	88
2.2.4.15.2. Kuponsuz Eurotahviller.....	89
2.2.4.15.3. Değişken Faizli Eurotahviller.....	90
2.2.4.15.4. Orta Vadeli Eurotahviller.....	92
2.2.4.15.5. Hisse Senedine Çevrilebilir Eurotahviller.....	93
2.2.4.15.6. Varanlı Eurotahviller.....	94
2.2.4.15.7. İkili Kur Eurotahvilleri.....	95
2.2.4.15.8. Opsiyonlu Kur Eurotahvilleri.....	96

2.2.4.16. Eurotahvil Endeksleri.....	97
--------------------------------------	----

BÖLÜM 3

EUROTAHVİL PİYASASINDA TÜRKİYE

3.1. Türkiye'nin Eurotahvil İhraçlarının Hukuki Çerçevesi.....	105
3.2. Türkiye'nin Eurotahvil Piyasasından Yararlanma Sürecinin Gelişimi.....	106
3.2.1. Merkezi Yönetim (Hazine Müsteşarlığı) Öncesi Eurotahvil İhraçları.....	108
3.2.2. Hazine Müsteşarlığı'nın Eurotahvil İhraçları.....	109
3.2.2.1. Hazine Müsteşarlığı'nın Dolar Cinsi Tahvil İhraçları.....	111
3.2.2.2. Hazine Müsteşarlığı'nın Euro ve Mark Cinsi Tahvil İhraçları.....	114
3.2.2.3. Hazine Müsteşarlığı'nın Japon Yeni Cinsi Tahvil İhraçları.....	118
3.3. Türkiye'nin Eurotahvil İhraçlarının Makro-Ekonomik Çerçevesi.....	120
3.4. Uluslararası Tahvil Piyasaları İçinde Türkiye'nin Eurotahvil İhraçları.....	126
3.5. Türk Eurotahvillerinin Talep Analizi.....	130

BÖLÜM 4

GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE EUROTAHVİL GETİRİ VE MARJLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

4.1. Modellerdeki Ortak Bağımlı Değişken : J.P. Morgan EMBI Endeksleri.....	136
4.2. Modellerde Kullanılan Açıklayıcı (Bağımsız) Değişkenler.....	137
4.2.1. Derecelendirme Notu Açıklamaları – EMBI Endeksleri İlişkisi.....	138
4.2.2. Ülke Makro-Ekonomik Verileri – EMBI Endeksleri İlişkisi.....	149
4.2.3. Global Likidite ve Risk Algılaması Göstergeleri – EMBI Endeksleri İlişkisi.....	156
4.2.4. Politik ve Ekonomik Haberler, Veri Açıklamaları – EMBI Endeksleri İlişkisi.....	162
4.2.5. EMBI Türkiye Endeksini Etkileyen Faktörler Üzerine Yapılan Çalışmalar..	167

BÖLÜM 5

TÜRK EUROTAHVİLLERİNİN GETİRİ MARJLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER ÜZERİNE BİR MODEL

5.1. Modelin Kapsamı ve Tanımı	174
5.2. Modelde Kullanılan Değişkenler	176
5.3. Metodoloji ve Data	177
5.3.1. Günlük Data Korelasyon Modelinde Kullanılan Açıklayıcı Değişkenler.....	177
5.3.1.1. Bağımlı Değişken.....	177
5.3.1.2. Bağımsız Değişkenler.....	178
5.3.1.2.1. A.B.D. 10 Yıl Vadeli Devlet Tahvili Getirileri.....	178
5.3.1.2.2. CBOE-VIX Endeksi.....	180
5.3.1.2.3. Negatif İç Politik Olaylar (IBD).....	181
5.3.1.2.4. Pozitif İç Politik Olaylar (IGD).....	183
5.3.1.2.5. Negatif Dış Politik Olaylar (EBN).....	184
5.3.1.2.6. Pozitif Dış Politik Olaylar (EGN).....	186
5.3.1.2.7. Türkiye'nin Derecelendirme Not Düşüşleri ve Görünüm Bozulmaları (R_N).....	187
5.3.1.2.8. Türkiye'nin Derecelendirme Not Yükselişleri ve Görünüm Düzelmeleri (R_P).....	189
5.3.2. Aylık Data Korelasyon Modelinde Kullanılan Açıklayıcı Değişkenler.....	190
5.3.2.1. Aylık Bazda 10 Yıl Vadeli A.B.D. Devlet Tahvili Getirileri.....	191
5.3.2.2. Aylık Bazda CBOE-VIX Endeksi.....	192
5.3.2.3. TD : Merkezi Yönetim Kamu Borç Stoku / GSYİH.....	193
5.3.2.4. PS : Faiz Dışı Fazla / GSYİH.....	194
5.3.2.5. CB : Cari Denge / GSYİH.....	195
5.3.2.6. NR : Net Uluslararası Rezerv / GSYİH.....	196
5.4. Korelasyon Modeli Sonuçları	197
5.4.1. Günlük Data Korelasyon Modeli Sonuçları.....	198
5.4.2. Aylık Data Korelasyon Modeli Sonuçları.....	201
5.5. İç / Dış Politik Haberler ve Derecelendirme Açıklamalarının EMBI Türkiye Endeks Etkisi	205
5.5.1. İç Politik Olayların EMBI Türkiye Endeksine Etkisi.....	205
5.5.2. Dış Politik Olayların EMBI Türkiye Endeksine Etkisi.....	206
5.5.3. Derecelendirme Açıklamalarının EMBI Türkiye Endeksine Etkisi.....	206

5.6. EMBI Türkiye ile EMBI + Endeks Farkını Açıklayan Faktörler	208
5.6.1. İç Politik Haberlerin EMBI Türkiye – EMBI + Marjına Etkisi.....	209
5.6.2. Derecelendirme Açıklamalarının EMBI Türkiye – EMBI + Marjına Etkisi..	211
5.7. Makro-Ekonomik Veri Açıklama Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Etkisi	213
5.7.1. Makro-Ekonomik Veri Açıklama Sürprizlerinin EMBI Türkiye – EMBI + Endeks Farklılaşması Üzerindeki Etkileri.....	214
5.7.2. Makro-Ekonomik Veri Açıklama Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Üzerindeki Etkileri.....	216
5.7.2.1. TÜFE Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Üzerindeki Etkileri.....	217
5.7.2.2. İmalat Sanayi Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Üzerindeki Etkileri.....	219
5.7.2.3. Cari Denge Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Üzerindeki Etkileri.....	220
SONUÇ	222
KAYNAKÇA	230
EK-1 Eurotahvil İhracı İlanı - Thumbstone	237
EK-2 T.C. Hazine Müsteşarlığı Euro Cinsi Eurotahvil İhracı İzahname Özeti.....	238
EK-3 Türkiye'nin Derecelendirme Notları, Görünümü ve EMBI –Türkiye Etkisi.....	243
EK-4 Seçilmiş İç Politik Olaylar ve EMBI – Türkiye Endeks etkisi.....	244
EK-5 Dış Politik Olaylar ve EMBI – Türkiye Endeks etkisi.....	251
EK-6 Model Sonuçları.....	256

TABLolar	Sayfa No.
Tablo 1 : Eurotahvil Piyasasında İlk Dönem İhraçlar; 1963 – 1970.....	14
Tablo 2 : Eurotahvil Piyasasında İhraçlar; 1971 – 1979.....	16
Tablo 3 : Eurotahvil Piyasasında İhraçlar; 1980 – 1991.....	20
Tablo 4 : Eurotahvil Piyasasında İhraçlar; 1992 – 2003.....	22
Tablo 5 : Gelişmekte Olan Ülkelerin Uluslararası Fonlama Mekanizmaları; 1998 – 2006.....	28
Tablo 6 : Uluslararası Tahvil Piyasaları Tahvil İhraçlarının Para Birimine Göre Dağılımı (%).....	64
Tablo 7 : Basel II’de Ülke Derecelendirme Notları ve Risk Ağırlıkları.....	71
Tablo 8 : S&P, Moody’s ve Fitch’in Krediler ve Tahvil İhracında Derecelendirme Notları.....	73
Tablo 9 : S&P ve Moody’s Derecelendirme Sistemlerinde Notlara Karşılık Gelen Batma Olasılıkları.....	74
Tablo 10 : EMBIG, EMBI +, S&P 500 Endeksleri, ABD Devlet Tahvili Getirileri.....	101
Tablo 11 : Türkiye’nin Kamu Dış Borç Stoku İçinde Tahviller (Milyar Dolar).....	106
Tablo 12 : Türkiye’nin Uluslararası Tahvil Piyasalarındaki Tahvil Stokunun Gelişim (Milyon Dolar).....	109
Tablo 13 : Hazine’nin Dolar Cinsi Uluslararası Tahvil İhraçları (Milyon Dolar).....	112
Tablo 14 : Hazine’nin Alman Markı Cinsi Uluslararası Tahvil İhraçları.....	115
Tablo 15 : Hazine’nin Euro Cinsi Uluslararası Tahvil İhraçları.....	117
Tablo 16 : Hazine’nin Sterlin ve Lire Cinsi Uluslararası Tahvil İhraçları.....	118
Tablo 17 : Hazine’nin Japon Yeni Cinsi Uluslararası Tahvil İhraçları.....	119
Tablo 18 : Türkiye’nin İç ve Dış Borçlanma Yapısının Değişimi 2001 – 2008 (%).....	121
Tablo 19 : Uluslararası Tahvil Piyasalarında Tahvil Stoğunun Borçlanıcıya Göre Dağılımı (%).....	123
Tablo 20 : Eurotahvil Stoku, İhraçları ve Makro-ekonomik Büyüklükler.....	124
Tablo 21 : Ülke Tahvillerinin EMBI+ Endeksi İçindeki Ağırlıkları (%).....	127
Tablo 22 : Türk Eurotahvillerinin Yatırımcı Grupları Bazında Dağılımı.....	131
Tablo 23 : GOÜ’lerin Ortalama Makro-ekonomik Verileri (%).....	154

Tablo 24 : Bazı Negatif İç Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi.....	182
Tablo 25 : Bazı Negatif İç Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi.....	183
Tablo 26 : Bazı Negatif Dış Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi.....	185
Tablo 27 : Bazı Pozitif Dış Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi.....	186
Tablo 28 : Günlük Data Korelasyon Modeli Sonuçları.....	200
Tablo 29 : Aylık Data Korelasyon Modeli Sonuçları.....	204
Tablo 30 : İç/Dış Politik Haberler ve Derecelendirme Açıklamalarının Açıklama Günü Etkileri.....	207
Tablo 31 : TÜFE Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Etkisi (%).....	218
Tablo 32 : Sanayi Büyümesi Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Etkisi (%).....	219
Tablo 33 : Cari Denge Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Etkisi (Milyon Dolar).....	221

GRAFİKLER

Sayfa No.

Grafik 1 : Uluslararası Tahvil Piyasalarında G.O.Ü. Ülke ve Şirket İhraçları (1990-2006).....	24
Grafik 2 : Seçilmiş Bazı Ülkelerde Yerel Tahvil Piyasasının Milli Gelire Oranı (2004).....	27
Grafik 3 : Merkezi Yönetim Uluslararası Tahvil İhraçları (1988 – 2008).....	107
Grafik 4 : Türkiye'nin Eurotahvil İhraçları – Cari Denge Gerçekleşmeleri (1992 – 2008).....	126
Grafik 5 : Gelişmekte Olan Ülkeler Uluslararası Tahvil Stokları – 2008.....	127
Grafik 6 : EMBI + ile EMBI + Türkiye Endeksleri Arasındaki Marj Değişimi (Şub.2005–Nis.2009).....	129
Grafik 7 : Türk Eurotahvillerinin 10 ve 30 Yıl Vadeli A.B.D ve 12 Yıl Vadeli A.B.D.Yerel Tahvillerine Göre Getiri Farkı (2006 – 2009).....	130
Grafik 8 : Dolar Cinsinden İhraç Edilen Türk Eurotahvillerinin Verim Eğrileri.....	133
Grafik 9 : Gelişmekte Olan Ülkelerin Uluslararası Tahvil Piyasaları Temerrüt Olayları (1976-1999).....	144
Grafik 10 : 10 Yıl vadeli A.B.D. Dev. Tah. – EMBI Türkiye Endeksi İlişkisi (Ocak 2003-Ekim 2008).....	179
Grafik 11 : CBOE-VIX Endeksi – EMBI Türkiye Endeksi İlişkisi (Ocak 2003-Ekim 2008).....	181
Grafik 12 : Negatif İç Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi.....	183
Grafik 13 : Pozitif İç Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi.....	184
Grafik 14 : Negatif Dış Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi.....	186
Grafik 15 : Pozitif Dış Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi.....	187
Grafik 16 : Türkiye'nin Derecelendirme Not Düşüşleri ve Görünüm Bozulmalarının EMBI Türkiye Endeksi Etkisi.....	189
Grafik 17 : Türkiye'nin Derecelendirme Not Yükselişleri ve Görünüm Düzelmelerinin EMBI Türkiye Endeksi Etkisi.....	190
Grafik 18 : Aylık Bazda 10 Yıl Vadeli A.B.D. Tahvil Getiri Ortalamaları – EMBI Türkiye Endeks Ortalamaları (2003 – 2008).....	191
Grafik 19 : Aylık Bazda CBOE-VIX Endeksi – EMBI Türkiye Endeks Ortalamaları (2003 – 2008).....	192
Grafik 20 : Toplam Kamu Borç Stoku / GSYİH – EMBI Türkiye Endeks Ortalamaları (2003 – 2008).....	193

Grafik 21 : Faiz Dışı Fazla / GSYİH – EMBI Türkiye Endeks Ortalamaları (2003 – 2008).....	194
Grafik 22 : Cari Denge / GSYİH – EMBI Türkiye Endeks Ortalamaları (2003 – 2008).....	196
Grafik 23 : Net Uluslararası Rezerv / GSYİH – EMBI Türkiye Endeks Ortalamaları (2003 – 2008).....	197
Grafik 24 : İç Politik Negatif Haberler / EMBI + EMBI Türkiye Marjı Etkisi.....	209
Grafik 25 : İç Politik Pozitif Haberler / EMBI + EMBI Türkiye Marjı Etkisi.....	210
Grafik 26 : Derecelendirme Notu Düşüşü / EMBI + EMBI Türkiye Marjı Etkisi...	211
Grafik 27 : Derecelendirme Notu Yükselişi / EMBI + EMBI Türkiye Marjı Etkisi.....	212
Grafik 28 : GSYİH Beklenti Gerçekleşme Farkı – EMBI + EMBI Türkiye İlişkisi.....	214
Grafik 29 : TÜFE Beklenti Gerçekleşme Farkı - EMBI + EMBI Türkiye İlişkisi.....	215
Grafik 30 : Cari Denge Beklenti Gerçekleşme Farkı - EMBI + EMBI Türkiye İlişkisi.....	215
Grafik 31 : Sanayi Kapasite Kullanım Oranları Beklenti Gerçekleşme Farkı - EMBI + EMBI Türkiye İlişkisi.....	216

KISALTMALAR

A.B.:	Avrupa Birliği
A.B.D.:	Amerika Birleşik Devletleri
A.I.B.D.:	Association of International Bond Dealers
B.D.D.K.:	Bankacılık Düzenleme ve Denetim Komitesi
BIS:	Bank for International Settlements
Bp:	Basis point
CAPEX:	Capital Expenditures
CBOE-VIX:	Chicago Board of Exchange Volatility Index
CHF:	İsviçre Frangı
CNBC-E:	Ekonomik haber veren ve yorumlar yapan bir televizyon kanalı
CPI:	Consumer Price Index
DCB:	Dual Currency Bonds
DİBS:	Devlet İç Borçlanma Senetleri
D/T:	Devlet tahvili
EBITDA:	Earnings Before Interest Taxes Depreciation and Amortization
EMBI:	Emerging Markets Bond Index
EMBIG:	Emerging Markets Bond Index Global
EMBIG-Div:	Emerging Markets Bond Index Global Diversified
EMBI +:	Emerging Markets Bond Index Plus
E-MTN:	Euro-Medium Term Notes
EURIBOR:	Euro-Interbank Deposit Rate
FDI:	Foreign Direct Investments
FDIC:	Federal Deposit Insurance Corporation
FED:	Federal Reserve (A.B.D. Merkez Bankası)
FHLMC:	Federal Home Loan Mortgage Corporation – Freddie Mac
FNMA:	Federal National Mortgage Association - Fannie Mae
FOMC:	Federal Open Market Committee
FRN:	Floating Rate Notes (Değişken Faizli Tahviller)
GNMA:	Government National Mortgage Association - Ginnie Mae
GOÜ:	Gelişmekte Olan Ülkeler
GSMH:	Gayrisafi Milli Hasıla
GSYİH:	Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
H/B:	Hazine Bonosu
HDT:	Hisse Senedine Dönüştürülebilir Tahvil
IBRD:	International Bank for Reconstruction and Development
ICSID:	International Center for Settlement of Investment Disputes
IFC:	International Finance Corporation
IIF:	International Institute of Finance
IMF:	International Monetary Fund
IMKB:	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
IO:	Interest Only Pass Through Securities
IPMA:	International Primary Market Dealers Association

IRR:	Internal Rate of Return
ISMA:	International Securities market Association
İDMK:	İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler
İTMK:	İpotek Teminatlı Menkul Kıymetler
JCR:	Japan Credit Rating Institution
JPY:	Japon Yen'i
KHK:	Kanun Hükmünde Kararname
LIBID:	London Interbank Deposit Rate
LIBOR:	London Interbank Offered Rate
LGD:	Loss Given Default
MSCI:	Morgan Stanley Capital Index
NASD:	National Association of Securities Dealers
NATO:	North Atlantic Treaty Organization
NBER:	National Bureau of Economic Research
NPV:	Net Present Value
OECD:	Organization for Economic Co-operation and Development
OPEC:	Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü
OTC:	Over-the-Counter
PMI:	Purchasing Managers Index
PMT:	Payment
PO:	Principal Only Pass Through Securities
PSBR:	Public Sector Borrowing Requirement
PV:	Present Value
RKGE:	Reel Kesim Güven Endeksi
ROA:	Return on Assets
ROE:	Return on Equity
SEC:	Securities and Exchange Commission
S&P:	Standard and Poor's
S&P 500:	Standard and Poor's 500 Index
SPV:	Special Purpose Vehicle
SWIFT:	Society for Worldwide Interbank Financial Communications
S&L's:	Savings and Loan Associations
TCMB:	Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TEFRA:	Tax Equalization and Financial Responsibility Act
TL:	Türk Lirası
TMSF:	Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
TÜFE:	Tüketici Fiyatları Endeksi
UFRS:	Uluslararası Finansal Raporlama Sistemi
USD:	Amerikan Doları
USGAAP	United States Generally Accepted Accounting Procedures
YTM:	Yield to Maturity
\$:	Amerikan Doları
€:	Euro

GİRİŞ

Eurotahvil piyasası, gerek arz tarafında ihraççı kuruluşlara, gerekse talep tarafında yatırımcılara sağladığı çeşitli olanaklar ve kolaylıklar çerçevesinde, özellikle uluslararası kredi piyasalarının dolar cinsi faizlerin yükselmesi nedeniyle tıkanıdığı 1982 yılı sonrasında, önemli bir gelişme göstermiştir. Günümüzde Eurotahvil piyasası, ülke hazinelerinin önemli bir dış finansman aracı olduğu gibi, bankalar, diğer finansal kurumlar, şirketler ve kamu kurumlarının fon temini açısından vazgeçilmez bir dış kaynak niteliğini kazanmıştır. Diğer taraftan Eurotahviller, sigorta ve emeklilik fonları ile bankalar başta olmak üzere kurumsal ve bireysel yatırımcılara sağladığı, işlem kolaylığı, hamiline yazılı olmasına bağlı olarak vergi avantajları ve yüksek getirileri sayesinde, tasarruf ve yatırımlarını farklı para birimleri üzerinden değerlendirmek isteyen yatırımcılar için her zaman talep gören bir yatırım aracıdır.

Günümüz uluslararası finans arenasında Eurotahvillerin fon arz ve talep eden kurum ve ülkeler için giderek artan önemi çerçevesinde Türkiye, sözkonusu piyasada ülke ihraçları bazında önemli bir ihraççı konumuna gelmiştir. Türkiye'nin 2002 yılında % 40 dolayında olan Eurotahvil stokunun toplam kamu dış borç stokuna oranı, 2008 yılında %56 seviyesine yükselmiştir. Diğer bir ifade ile Eurotahvil piyasası, Türkiye Cumhuriyeti Hazinesi için bir dış fon kaynağı olarak önemini giderek arttırmaktadır. Ancak aynı saptamayı Türk özel sektörü için yapmak mümkün değildir. Özel sektör kurumlarımız, dış borçlanmalarını bir kaç örnek dışında neredeyse tamamen uluslararası kredi piyasalarından gerçekleştirmektedir.

Türkiye Hazine'si açısından Eurotahvil ile borçlanmanın cazibesi, 30 yıla kadar sağladığı vadeler, ülkemizin halen sahip olduğu “yatırım yapılabilir ülke kategorisi” olan BBB'nin altında bir derecelendirme notu nedeniyle A.B.D. ve Japonya gibi önemli tahvil piyasalarında doğrudan halka arz yoluyla yabancı tahvil ihraç zorlukları gibi faktörler dikkate alındığında ortaya çıkmaktadır. Bilindiği gibi Türkiye, borç stokunun milli gelirine oranı açısından son yıllarda önemli bir mesafe kaydetmiş ve, Avrupa Birliği'nin tek para birimi olan Euro'ya geçiş için şart koştuğu Maasricht Kriterleri çerçevesinde

sözkonusu oranı karşılayabilecek düzeye gelmiştir. Ancak bu noktada Türkiye açısından ülke riskini arttıran sorun, kamu borcunun tutarından ziyade borcun çevrilebilirliğinin bir göstergesi olan vade yapısıdır. Eurotahvil piyasasının sunduğu uzun vadeli borçlanma olanağı, Türk Hazinesi için yapısal anlamda sürdürülebilir borçlanma açısından önem taşımaktadır.

Uluslararası tahvil piyasalarında ülkelerin gerçekleştirdikleri ihraçlarda, ihraç maliyetini ve diğer koşulları belirleyen ana faktör, ülkenin maruz kaldığı risk primidir. İhraç edilen tahvilin yatırımcıya getirisi de risk primi çerçevesinde oluşur. Bu nedenle uluslararası tahvil piyasalarında risk primlerinin nasıl, hangi koşullar altında oluştuğu ve risk primlerini belirleyen faktörler önemlidir. Eurotahvil ihraçları ve ihraç maliyetleri, ülke borçlanmaları kapsamında sadece ilgili ülkelerin borç ödeme kapasiteleri ve enflasyon oranları, faiz oranları, ihracat, cari denge, bütçe dengesi gibi önemli makro-ekonomik verilerine, veya bunların bir özet içeriğini taşıdığı varsayılan ülke derecelendirme notları çerçevesinde oluşmamaktadır.

Özellikle GOÜ'lere uluslararası likidite ve sermaye hareketlerinin hızlandığı 2003 yılı ve sonrasında uluslararası yatırımcılar, global likidite koşulları ve risk alma atmosferine özel bir önem atfetmeye başlamıştır. Tahvil ihraç maliyetlerini belirleyen risk primleri de giderek bu iki dışsal faktörün etkisi altına girmiştir. Sözkonusu dışsal faktörler genelde tüm GOÜ'leri yüksek bir korelasyon ilişkisi çerçevesinde etkilemektedir. Ancak, örneğin önemli hammadde ihraççısı konumunda olan bazı GOÜ'ler (Brezilya, Rusya gibi), 2003 sonrasındaki global likidite artışının oluşumunda pay sahibi oldukları gibi, aynı zamanda uluslararası tahvil piyasalarında, göreceli olarak düzelen makro-ekonomik verileri sayesinde, diğer GOÜ'lerden bir ayrışma görünümü sergileyerek daha avantajlı konuma gelmişlerdir.

Risk primlerinin veya Eurotahvil ihraç maliyetlerinin oluşumunda, global likidite ve risk alma koşulları ve uluslararası önemli dış politik haber/olaylar dışsal, iç politik haber/olaylar, ülke makro-ekonomik verileri, derecelendirme notları ve piyasa katılımcılarının beklentileri dışında oluşan sürpriz makro veri açıklamaları içsel nitelikli

faktörlerdir. Dolayısıyla risk primlerinin analizinde tüm bu faktörlerin tahvil getirileri üzerindeki etkilerinin aydınlatılması gerekmektedir. Türkiye'nin dış borçlanma stratejisi içinde giderek öne çıkan ve günümüz koşulları itibariyle vazgeçilmez bir yer tutan Eurotahvillerin miktar, fiyat, vade ve diğer koşullarını da sözkonusu faktörler etkilemektedir.

Risk primleri, birincil tahvil piyasalarında tahvil ihraç maliyet ve getirilerini belirlemesi dışında ikincil piyasalardaki getiri marjlarını oluşturmaktadır. Esasen tahvil piyasalarında dünya çapında bir ülke riski göstergesi olarak kabul edilen aynı vadeli (genellikle 10 yıl) A.B.D. devlet tahvilleri getirisi ile GOÜ Eurotahvil getirisi arasındaki farkın, gerçek anlamda ve her düzeyde ülke riskini tayin etmesi konusu tartışmalıdır. Dışsal faktörlerin (A.B.D. politika faiz oranlarının ani değişimi gibi dışsal şoklar) ve dış politik haber etkilerinin, ülke makro-ekonomik verilerinden bağımsız oluşması nedeniyle, sözkonusu getiri farkının ülke risk primini her zaman temsil etmesi kabul edilmeyebilir. Zira ülke risk primlerinin esas olarak kredi (default) riskini ifade ettiği, ve ülke kredi risklerinin de ülkelerin borç ödeme kapasitesini belirleyen makro verilerindeki bozulma sonucu ortaya çıktığı bilinmektedir. Ancak günümüz finans dünyasında sözkonusu marjlar ve bu marjların toplu ifadesi olarak kabul edilen JP Morgan EMBI endeksleri, gerek akademik gerekse kurumsal araştırmalarda ülke risk primlerini pratik anlamda temsil eden göstergeler olarak yorumlanmaktadır.

Ülke risk primlerinin okunmasında bazen borsa endekslerinden de yararlanılmaktadır. Ancak borsa endeksleri kredi riskini ifade etmekten çok, yatırımcı davranışlarının ve kararlarının kısa vadeli izdüşümleri çerçevesinde hareket ettikleri için uluslararası risk primleri karşılaştırmasında ağırlıklı olarak JP Morgan EMBI endeksleri kullanılmaktadır.

Bu Çalışma'da bir GOÜ olarak Türkiye'nin Eurotahvil piyasalarındaki konumu, yararlanma süreci ve risk primlerinin oluşumu, Eurotahvil ihraç olanakları ile risk primlerini belirleyen faktörlerin, diğer GOÜ'ler ile karşılaştırılarak irdelenmesi ve yorumlanması hedeflenmiştir. Sözkonusu karşılaştırma, tek tek ülke bazında ele

alınmamış, Türkiye'nin de önemli bir katılımcı olduğu, 21 GOÜ'nün uluslararası tahvillerinin getirisini toplu olarak ifade eden JP Morgan EMBI + Endeksi ile sadece Türk Eurotahvillerinin dahil olduğu JP Morgan EMBI Türkiye Endeksi ilişkisi irdelenerek yapılmıştır. Amaç, Türk Hazinesi'nin Mayıs 1988 yılında başlayan ve günümüzde de önemini koruyan Eurotahvil ihraçları ile ikincil piyasa işlemlerinin incelenmesi, sözkonusu ihraç ve işlemlerin makro-ekonomik dengeler, ekonomik konjonktür hareketleri ve finansal göstergeler açısından konumlandırılmasının yanısıra, bazen Türkiye'nin yaşadığı finansal krizlerin öncü göstergesi olan, bazen de sonuçlarının okunmasını kolaylaştıran risk primlerinin oluşumunu gözler önüne sermektir. Sözkonusu risk primlerinin izlenmesinde temel göstergelerden biri olan EMBI Türkiye Endeksi'nin hareketlerini belirleyen faktörler ile etki yön ve dereceleri, istatistiki yöntemler kullanılarak saptanmaya çalışılmıştır.

Çalışma, beş ana bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde Eurotahvil piyasasının gelişim süreci, dünya finans tarihinin kronolojisi çerçevesinde ele alınmış, gelişim sürecini etkileyen faktörler incelenmiştir. Bu kapsamda artan ihraçlar ve ürün çeşitlendirmesi ile gelişen Eurotahvil piyasasının, uluslararası finansal piyasaların gelişim sürecinde oynadığı rol ele alınmıştır.

İkinci bölümde uluslararası tahvil piyasaları sınıflandırılarak Eurotahvil piyasasının özellikleri, türleri ve ayırdedici yönleri açıklanmış, ihraç süreci ve koşulları, avantajları, Eurotahvil piyasasında kurumsal rol paylaşımı, yatırımcılar ve özellikleri, derecelendirme ve fiyatlandırma süreci ile Eurotahvil endeksleri üzerine bilgiler verilmiştir.

Üçüncü bölümde bir GOÜ olarak Türkiye'nin Eurotahvil piyasasına katılımı incelenmiş, ihraçlarının ve Türk Eurotahvillerine karşı uluslararası yatırımcı algılamasının özellikleri vurgulanarak, gelişim süreci içinde nasıl giderek GOÜ'ler içinde önemli bir katılımcı haline geldiğinin nedenleri araştırılmıştır. Türkiye'nin makro-ekonomik konjonktürü ve dengeleri çerçevesinde Eurotahvil ihraçlarının ne anlama

geldiği, özellikle mali yapı ve borçluluk temel verileri dikkate alındığında, Eurotahvil piyasasının Türkiye için taşıdığı önemin altı çizilmiştir.

Dördüncü bölümde GOÜ'lerde Eurotahvil ihraç marjlarını ve ikincil piyasalarda oluşan getiri marjlarını etkileyen faktörlerin analizi, risk primlerinin oluşması mantığı çerçevesinde konu ile ilgili literatür ve yapılan araştırmalar ile makaleler özetlenerek yapılmıştır. Araştırma ve makalelerde etki analizleri üzerine varılan sonuçlar karşılaştırılarak, Eurotahvil piyasasının gelişim süreci içinde GOÜ risk primlerinin belirlenmesi konusunda oynadığı rol saptanmaya çalışılmıştır.

Beşinci ve son bölümde Türk Eurotahvillerinin ve EMBI Türkiye Endeksinin 2003–2008 dönemine ait getirilerini etkileyen faktörlerin analizi, günlük ve aylık bazda verilerin yardımıyla oluşturulan bir model kapsamında ampirik olarak yapılmıştır. 2003-2008 döneminin, global konjonktür itibariyle uluslararası likidite ve sermaye hareketlerinin önemli ölçüde arttığı bir dönem olması nedeniyle, EMBI Türkiye Endeksini etkileyen faktörlerin, daha önce yapılan araştırmalardaki bulgulardan farklılıkları vurgulanarak özellikleri ön plana çıkarılmıştır. Söz konusu model, Türkiye'nin ihraç ettiği Eurotahvillerin maliyeti üzerinde en önemli etkiyi oluşturan ihraç getiri marjlarının öncelikle ikincil piyasalarda oluşan risk primlerinden etkilenmesi nedeniyle, risk primlerinin oluşumunun kapsamlı bir analizini yapmayı hedeflemiştir. Modelin diğer amacı, Türkiye'nin Eurotahvil getirilerinin göstergesi olan EMBI Türkiye Endeksini etkileyen faktörleri ayrıştırarak, ülke risk priminin oluşumunu ve risk primini oluşturan faktörlerin özellikle 2003 yılı sonrası değişimini açıklamaktır.

1. BÖLÜM

EUROTAHVİL PİYASALARININ GELİŞİM SÜRECİ

1.1. Europara ve Eurotahvil Piyasalarının Ortaya Çıkışı

Avrupa para piyasası (Eurocurrency Market) ile Eurotahvil piyasasının doğuşu ve bu piyasalar arasındaki ortak nedensellik ilişkisinin anlaşılabilmesi için uluslararası tahvil piyasasının geçirdiği evrimi kısaca incelemek yararlı olacaktır. Bu bağlamda konunun tarihsel akışı;

- a. Uluslararası tahvil piyasasının ortaya çıkması – 1944’e kadar olan dönem
- b. 1944 – 1972 Bretton Woods sabit kur dönemi
- c. 1972 sonrası dalgalı kur uygulamaları dönemi ayırımı kapsamında ele alınmış ve bu dönemlerdeki makro-ekonomik gelişim süreçlerinin Eurotahvil piyasalarında yarattığı değişim ve etkileşimler tarihsel sistematik çerçevede açıklanmaya çalışılmıştır.

1.1.1. Uluslararası Tahvil Piyasalarının Başlangıcı

Tahvil ihracı yoluyla borçlanma, kamu finansmanında ve özellikle savaş harcamalarının karşılanmasında, zora düşen imparatorlukların zengin tüccarlara ve altın sarraflarına senet imzalayarak borç kullamalarına kadar uzanır. XIV. yüzyılda İngiltere Kralı I. Edward’ın, girdiği savaşların finansmanı için 10 İtalyan banker aileye tahvil ihraç etmesi, XVIII. yüzyılda Rothschild Ailesi’nin Napolyon’a karşı olan savaşında yine İngiltere’den tahvillerini satınalarak finansman sağlaması, tarihte özel plasman ile tahvil ihracı yöntemiyle savaş finansmanının sıkça kullanıldığına dair örneklerdir. Savaşların özel plasman yöntemiyle ihraç edilen tahviller aracılığıyla finansmanının delillerinden birisi, Napolyon ile olan savaşı sırasında 848 milyon pound olan İngiltere kamu borcunun Birinci Dünya Savaşı’nın başlangıç yılı olan 1914’de 656 milyon pound’a düşmesidir¹.

¹ Einzig, Paul; “*The Euro-Bond Market*”, MacMillan Press, 1969, London, sf. 43.

Günümüzdeki uluslararası tahvil ihraçları ve piyasalarının başlangıcı açısından 1920'lerin ilk yıllarında Avrupa'lı yatırımcıların A.B.D.'deki yatırımlarını arttırmaları, önemli bir köşetaşı sayılabilir. 1920'lerin başında hızla büyümeye başlayan A.B.D. ekonomisi ve A.B.D.'nin dış ticaret fazlalıklarıyla birlikte dolar güçlenmeye başlamış, güçlü dolar Avrupa'lı yatırımcıları cezbetmiştir. Bu faktöre ilaveten iki dünya savaşı arasındaki dönemde Almanya'nın yüksek enflasyon ortamında artan borçlanması, İngiltere'de Pound'un aşırı değerlenmesiyle ortaya çıkan kronik işsizlik sorunu ve Fransa'daki şirket batışları, 1929 Buhranı'na kadar tahvil piyasalarında başlıca fon sağlayıcı ülkenin A.B.D. olmasına yol açmıştır. 1917 Ekim Devrimi ve bununla bağlantılı olarak Doğu Avrupa ülkelerindeki politik çalkantılar ile finansal sorunlar, 1914 öncesi bu ülkelere açılan kredilerin geri dönmesinde problem yaratmıştır. Özetle 1920 – 1929 arasında dünya ekonomisine yön verebilecek ülkelerin durumlarına bakıldığında A.B.D.'nin, modern anlamda tahvil piyasalarının başlangıcındaki rolünün önemi anlaşılmaktadır².

1920'lerden itibaren tahvil ve kredi mekanizmaları aracılığı ile ülkelerarası fon akımları, cari fazla veren ülkelere doğru oluşmaya başlamıştır. I. Dünya Savaşı öncesi yaşanan düşük faiz ortamı, yerini savaş ile birlikte yüksek faizlere bırakmış, ancak 1920'ler ile birlikte faizler tekrar düşmeye başlamıştır. 1929 Buhranı, uluslararası fon akımlarının oluşumunu derinden etkilemiş, derin bir resesyona giren ekonomiyi hareketlendirmek için A.B.D. Hükümeti, Keynezyen politikalarla artan kamu harcamalarını tahvil piyasasından karşılamaya başlamıştır.

1929 ekonomik buhranı ile 1944 Bretton Woods Konferansı veya 1945 İkinci Dünya Savaşı bitimi arasındaki dönem tahvil ihraçlarının doğal olarak azaldığı bir periyodu kapsar. 1930'lu yıllar, özellikle uluslararası piyasalarda yabancı tahvil (foreign bonds) ihraç eden ülkelerin kısmen veya tamamen geri ödeme sorunlarıyla karşılaştıkları bir dönemdir. 1920'de Arjantin'in tahvil borcunu geri ödeyememesi bu alandaki ilk ciddi sinyal olmuş, daha sonra ülke kredi batışları artmıştır. Önceleri tahvil borcunu ödeyemeyen ülkelerle yatırımcıları temsil eden aracı kuruluşlar arasında pazarlıklar yapılmış, ancak kredi batışlarının artmasıyla tahvil vadelerinin uzatılması ve anaparaların

² Einzig, Paul; a.g.e. Sf. 43 - 50

yeniden yapılandırılması 5 yılı aşan süreler içinde mümkün olabilmiştir. Sonuçta 1930’larda geri ödeme güçlüğüne düşen ülkelerin tekrar uluslararası sermaye piyasalarından uygun maliyetler ile yararlanabilir hale gelmesi 1970’li yılları bulmuştur³.

İkinci Dünya Savaşı sırasında A.B.D., Almanya’ya karşı savaşan Avrupa’lı müttefiklerine askeri yardımların yanısıra mali desteklerde de bulunmuştur. Savaş koşullarının mali piyasaları işlemez hale getirmesine bağlı olarak A.B.D., Ağustos 1941’de çıkardığı Ödünç Verme ve Kiralama Yasası (Lend and Lease Act) ile Sovyetler Birliği dahil müttefiklerine mali yardımlarda bulunmuştur. Söz konusu mali yardımlar, ileride Avrupa para piyasasının temelini oluşturacak olan A.B.D. dışında dolaşıma çıkan dolarların ilk kaynağı olarak kabul edilebilir⁴.

1.1.2. Bretton Woods Sonrası Gelişmeler – Sabit Kur Dönemi

1930’lu yıllarda hızla toparlanan ABD ekonomisi ile dolar, dış ticaretin başlıca para birimi haline gelmiş, uluslararası yatırımcıların da tercih ettiği para olmuştur. Aynı süreç içinde İngiltere, 1947’de döviz üzerindeki kontrolünü arttırmış, 1949’da pound’un değerini %30 devalüe etmiştir. 1944 yılında Bretton Woods Konferansı ile 1 ons altının 35 dolara eşitlenmesi ve neredeyse tüm ülkelerin merkez bankaları tarafından rezerv para birimi olarak kabul edilmesi sonucunda, gerek uluslararası ticaret gerekse yatırım hareketlerinde dolar, adeta rakipsiz bir para birimi haline gelmiştir. Böylece savaştaki yıkım ve yeniden imara bağlı harcamalar nedeniyle toparlanma süreci uzayan Avrupa para ve sermaye piyasalarının büyüyememesi, uluslararası yatırımcıların dikkatini ABD’ye kaydırmış ve dolara karşı talep baskısının da artmasına neden olmuştur.

Bretton Woods Konferansı’nın ve alınan kararların uluslararası tahvil piyasaları üzerindeki en belirgin etkisi, piyasalarda geçerli olan paranın dolar, mali piyasaları

³ Fernandez, Juan Jose – Laursen, Thomas; “*Historical Experience With Bond Financing To Developing Countries*”, IMF Working Paper No. 95/27, 1995

⁴ Toplam 50 milyar dolar tutarındaki yardımın sadece 8 milyar doları geri ödenmek üzere 31 milyar doları İngiltere’ye, 11 milyar doları Sovyetler Birliği’ne, 3 milyar doları Fransa’ya ve 1,5 milyar doları Çin’e verilmiştir. Sander, Oral; “*Siyasi Tarih 1918 – 1990*”, İmge Kitabevi, 1993, Ankara

domine eden ülkenin ise A.B.D. olmasının tescil edilmesidir. 17. Yüzyılda Hollanda, 18. Yüzyıldan 1920'lere kadar İngiltere'nin tahvil piyasalarındaki üstünlüğü ve Londra'nın en önemli finans merkezi olması, yerini A.B.D. ve New York'a bırakmıştır. Bu mutlak hegemonya 1960'lara kadar sürmüştür. Kendi ulusal piyasalarının dışındaki mali merkezlerde tahvil ihracı yoluyla kaynak yaratmak isteyen ülkeler için neredeyse tek çözüm A.B.D. Tahvil Piyasası olmuştur.

1950 sonrasında para ve sermaye piyasalarında en belirleyici unsurlardan biri, bir tarafta batı ittifakı ile diğer tarafta S.S.C.B.'nin başını çektiği "Demirperde Ülkeleri" bloğunun soğuk savaş stratejileri olmuştur. Özellikle S.S.C.B. ve Çin Halk Cumhuriyeti, giderek artan politik gerginlikler nedeniyle A.B.D.'deki dolar mevduatının dondurulma tehlikesine karşı hesaplarını Avrupa bankalarında tutmayı tercih etmişlerdir. A.B.D. dışındaki ülkelerin 1944 yılında Bretton Woods Konferansı'nda alınan, ülke paralarının değerinin dolara endekslenmesi kararına bağlı olarak, merkez bankalarının rezerv para olarak doları tercih etmesiyle 1950'li yılların başlarında dolar, sözkonusu soğuk savaş stratejisine rağmen güçlü kalmaya devam etmiştir. Off-shore (kıyı bankacılığı) mevduat hesapları dolar cinsinden artmış, A.B.D. bankalarının başta Avrupa ülkeleri olmak üzere yurtdışında kullandıkları dolar cinsinden kredi hacmi genişlemiştir.

A.B.D.'nin Avrupa ülkelerine Marshall Planı çerçevesinde mali yardımları ve Avrupa'daki NATO üslerinin artan dolar cinsi finansman ihtiyacının da etkisiyle güçlenen dolar, A.B.D. ekonomisinin dış açıklarının giderek artmasına neden olmuştur. Ancak bütün bu sayılan faktörlere rağmen A.B.D. dışı ülkelerin yoğun dolar rezervi tutması ve off-shore hesaplarda biriken dolar cinsi mevduat, doların değer kaybını engellemiştir. Bu süreç, A.B.D. dışında yatırım, işlem ve ihtiyat saikleriyle tutulan dolar miktarının giderek artmasına neden olmuştur. Başlıca Avrupa ülkeleri para birimlerinin ancak 1958 yılından itibaren konvertibiliteye kavuşması ve Avrupa ülkelerinin 1980'lere kadar süren, döviz hareketleri üzerindeki kısıtlama ve kontroller, doların güçlenme sürecini destekleyen diğer faktörler olmuştur⁵.

⁵ Einzig, Paul; a.g.e., Sf. 50 - 57

A.B.D.'nin artan dış açıkları, 1972'den itibaren gelişmiş dünya ülkelerinin dolara bağlı sabit kur rejimlerinden dalgalı kur sistemlerine geçmelerine kadar sorun yaratmaya devam etmiş, A.B.D. Hükümetleri aşağıdaki bölümde açıklanmaya çalışılan birtakım vergisel ve yasal düzenlemelerle soruna çözüm bulma yoluna gitmiştir. Gerek 1920 sonrası yukarıda kısaca açıklanmaya çalışılan süreç, gerekse A.B.D.'nin uyguladığı yasal/vergisel düzenlemeler, genelde uluslararası tahvil, özelde ise Eurotahvil piyasalarının başlangıç ve gelişim süreci üzerinde önemli rol oynamıştır⁶.

19. Yüzyılda uluslararası tahvil piyasalarında bazı devletlerin Londra piyasasında gerçekleştirdikleri tahvil ihraçlarına rağmen, Eurotahvil piyasasının başlangıcı 1963 yılı kabul edilir. 1950-60 döneminde savaştan çıkan batı ülkelerinin ödemeler dengesi problemleri çerçevesinde dış ticarete ilişkin kısıtlamaları, döviz kontrolleri, katı vergi rejimi uygulamaları, lokal piyasaların sığ olması gibi faktörler, Eurotahvil piyasasının doğmasının önemli nedenleri olarak sayılabilir. Eurotahvil tanımlamasındaki “Euro” ön adı esasen Europara piyasası çerçevesinde oluşmuştur. Önce Europara, daha sonra Eurotahvil piyasalarının başlangıcı, İkinci Dünya Savaşı ve sonrasındaki Soğuk Savaş döneminde S.S.C.B. ile diğer sosyalist blok ülkelerinin dış ticaret finansmanı amacıyla dolar rezervlerini A.B.D. dışında ve özellikle Avrupa’da biriktirmesiyle yakından ilişkilidir. 1957 yılında S.S.C.B.’nin Norodny Bank isimli bankası ile dolar rezervlerini depo ettiği Fransa’daki muhabir bankası olan “Banque Commerciale Pour L’Europe du Nord”un, teleks adresinde “Eurobank” yazması, “Eurodolar” teriminin ilk kez kullanılmasının asıl nedenidir⁷.

Soğuk Savaş dönemine girildiğinde dünya ekonomisinin milli gelirinin yaklaşık yarısını oluşturan A.B.D., ara ve yatırım malları ithalatını arttırmış, dolar en önemli rezerv para ve aynı zamanda dünya ticaretinde kullanılan başlıca para birimi haline gelmiştir. Bu uygulamalar paralelinde A.B.D.’nin, savaş sonrası müttefiklerinin kalkınması amacına yönelik başlattığı Marshall Planı ile 1947-51 döneminde 16 Avrupa ülkesine kaynak aktarılmıştır. Ödünç Verme ve Kiralama Yasası (Lend and Lease Act)

⁶ Gallant, Peter; “*The Eurobond market*”, Woodhead – Faulkner Ltd., 1988, sf. 9 - 15

⁷ Seyidoğlu, Halil; “*Uluslararası Finans*”, Güzem Can Yayınları, 4. Baskı, İstanbul, 2003, sf. 297

ile birlikte Marshall Planı da A.B.D. dışındaki dolarların artmasında önemli rol oynamıştır.

Eurotahvil piyasasının gelişmesinde Marshall Planı ve Ödünç Verme ve Kiralama Yasası ile birlikte, A.B.D.’nin para ve sermaye piyasaları için uygulamaya koyduğu mevzuat değişiklikleri de önemli rol oynamıştır. Bu değişikliklerden birisi 1933 yılında yürürlüğe giren ve A.B.D. bankalarının, mevduat sahiplerinin faiz oranlarına tavan uygulaması getiren “Q Düzenlemesi” (Regulation Q)’dir. A.B.D. dışına çıkan dolar cinsinden fonların Q Düzenlemesi’ne tabi olmaması, özellikle Londra para piyasasının büyümesinin nedenlerinden biri olmuştur. Q Düzenlemesi daha yüksek getiri peşindeki yatırımcılar için Avrupa para ve sermaye piyasalarının yolunu açmıştır.

Eurotahvil piyasasının gelişimine katkı sağlayan bir diğer mevzuat düzenlemesi de, 1963’de yürürlüğe giren ve A.B.D.’nin cari açığına karşı bir önlem olarak düşünülen “Faiz Eşitleme Vergisi” (Interest Equalization Tax)’dir. Bu uygulamanın amacı, en önemli yabancı tahvil piyasası (foreign bond market) olan Amerikan Yankee Tahvil Piyasası’ndaki düşük faiz oranlarından faydalanarak fonlama maliyetini düşürmek isteyen A.B.D. dışında yerleşik şirketlerin tahvil faizlerinin, lokal tahvillerle aynı oranda vergilendirilerek getirilerinin eşitlenmesidir. 1943-63 döneminde kendi lokal piyasalarına göre daha uygun maliyetlerle 14 milyar dolar Yankee Tahvili ihracı gerçekleştiren Avrupa şirketleri, Amerikan Sermaye Piyasalarını düzenleyen kuruluş olan SEC – Menkul Kıymetler Borsası Komisyonu (Securities Exchange Comission)’nun kotasyon koşullarının zor ve ihraç maliyetlerinin yüksek olmasının yanısıra, Faiz Eşitleme Vergisi’yle, %1 dolayında ek ihraç maliyetine maruz bırakılmıştır.

Tahvil ihraçlarına aracılık işlevinin gelişimi açısından A.B.D. Bankalarının, Avrupa bankaları üzerinde önemli etkisi vardır. Yankee Tahvil piyasasındaki Avrupa kaynaklı tahvil ihraçlarında, bir Amerikan yatırım bankası lider yönetici (Lead Manager) olurken, konsorsiyuma katılan Avrupa bankaları tahvil ihraç süreçleri konusundaki uzmanlıklarını geliştirmiştir. Bu piyasadaki ihraçlar New York finans piyasasında yapılmakla beraber konsorsiyumlardaki Avrupa bankaları, ikincil piyasaların ağırlıklı

olarak Avrupa'da oluşmasını sağlamıştır. Avrupa bankaları, satışa taahhüt vermek (underwriting) için ortalama % 1 komisyon alan A.B.D. bankalarına göre ortalama % 05 komisyon talep ederek sözkonusu tahvillerin yaklaşık % 75'inin Avrupa'da işlem görmesini sağlamıştır⁸.

Böylece zamanla Avrupa bankaları da ihraçlara lider yönetici olarak katılabilecek deneyimi kazanmış, dolar cinsi tahvil ihraçlarını doğrudan Londra'da yaparak SEC'in şart koştuğu birçok zorlayıcı düzenlemenin dışına çıkmayı başarmışlardır. Yine bu süreç içinde Faiz Eşitleme Vergisi uygulamasının Yankee Tahvil Piyasası ihraçlarını azaltması ve bu piyasadan borçlanmak isteyenlerin piyasayı kullanamaz hale gelmesi, Eurotahvil piyasasının gelişmesine neden olan önemli bir diğer faktör olmuştur.

Eurotahvil ihraçlarının artmasına neden olan A.B.D. Hükümetinin yaptığı bir diğer hukuki düzenleme de, A.B.D.'nin cari açıklarını azaltmaya yönelik olarak yurt dışında yapılan doğrudan yatırımlar üzerinde kısıtlama getiren "Gönüllü Kısıtlama Programı" (Voluntary Restraint Program) olmuştur. Bu düzenlemenin bir sonucu olarak çokuluslu A.B.D. şirketleri, yurt dışındaki birimlerini fonlamak için Eurotahvil piyasalarını kullanmak zorunda kalmıştır.

Geçen zaman içinde sözkonusu düzenlemelerin tümü değiştirilmiş, ancak Eurotahvil piyasasının gelişmesinde temel rol oynayan bu düzenlemeler Eurotahvil piyasasının kalıcı olmasını baştan sağlayan faktörler olmuştur. Örneğin Başkan Kennedy'nin çıkardığı Faiz Eşitleme Vergisi, 1974 yılında Başkan Nixon tarafından kaldırılmış, ancak Eurotahvil piyasasının büyümesi durmamıştır. Avrupa'da lokal piyasaların sığ olması 1965'e kadar A.B.D.'ni tahvil ihraçları için tek seçenek haline getirmiştir. Ancak yukarıda sayılan gelişmelerin sonucu giderek artan Londra merkezli dolar mevduatı, ticaretin finansmanı amacıyla kredi olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu mevduat, İngiliz Pound'una çevrilmediği için döviz kısıtlamasına yönelik mevzuat açısından sorun yaratmamıştır. Böylece A.B.D. dışında doğrudan sermaye yatırımı yatırımı yapan A.B.D. merkezli şirketler de, A.B.D. bankaları tarafından Londra'da

⁸ Fisher, Frederic; "Eurobonds", Euromoney Publications PLC, 1988, London, sf. 10

finanse edilmeye başlanmıştır. Eurodolar kredileri zorunlu karşılıklardan muaf tutulmuş, böylece bankaların maliyet avantajı nedeniyle artan kar marjına bağlı olarak piyasa büyümüştür.

Aynı süreç içinde Eurotahvil piyasasının büyümesini sağlayan bir diğer gelişme de ilk defa Jersey, Monaco ve Nassau’da ilk off-shore (kıyı ötesi) bankacılık işlemleri ve mevduat piyasalarının ortaya çıkışıdır. Esasen off-shore bankacılık işlemlerinin ortaya çıkmasının temelinde A.B.D.’de 1933 yılında kabul edilen “Glass-Steagall Yasası”nın etkisi vardır. Söz konusu Yasa’ya göre, A.B.D.’de ticari bankalar, yatırım bankaların başlıca işlevi olan menkul kıymet ihraç ve alım-satım işlemlerini yapamamaktaydı. A.B.D. bankalarının yurt içinde tahvil ihraçlarını yapamamaları sonucu bu işlemler, off-shore bankacılık faaliyetlerinde ticari ve yatırım bankacılık ayırımı olmaması nedeniyle kıyı ötesi merkezlerin ortaya çıkmasına yolaçmıştır.

A.B.D. bankalarının off-shore faaliyetlerinin ve mevduatın hızla artmaya başlamasıyla birlikte A.B.D. ekonomisinin cari açığı artmaya başlamıştır. 1962’de A.B.D. Maliye Bakanı Douglas Dillon, mevzuat kısıtlamaları fazla olan Avrupa para piyasalarının, fon gereksinimi olan şirketleri A.B.D.’den borçlanmaya teşvik ettiğini öne sürmüş, cari açığın nedeninin bu faktör olduğunu belirtmiştir. Bu tartışmaların sonucunda 1963’de Başkan Kennedy, Faiz Eşitleme Vergisi Yasası’nı çıkartmıştır. Sonuçta A.B.D. finansal piyasalarından hariçten fon talep edenler için A.B.D. fon piyasaları neredeyse kapanmıştır⁹.

1.1.3. Dalgalı Kur Döneminde Eurotahvil Piyasasının Büyümesi

Genel olarak uluslararası, özel olarak Eurotahvil piyasalarının asıl büyümesinin 1970’li yıllardan itibaren ortaya çıkmasının temelinde, gelişmiş dünya ülkelerinin dalgalı kur sistemleri uygulamasına geçişi yatar. 1944 Bretton Woods Konferansı ile uygulamaya başlanılan dolar esaslı sabit kur sisteminin ve doların neredeyse tüm ülkeler tarafından rezerv para olarak kabul edilmesinin sonucunda A.B.D.’nin artan dış

⁹ Einzig, Paul; “*The Euro-Dollar System*”, Mac Millan Press, London, 1965, sf. 134-138

açıklarının azaltılması için dalgalı kur sistemlerine geçilmesiyle ortaya çıkacak kur risklerinin önlenmesi amacıyla, ilk vadeli işlemler borsası olan Chicago Vadeli İşlemler Borsası (CBOE) kurulmuştur.

1973’de petrol ihaç eden ülkeler 3 dolar civarında seyreden ham petrolün fiyatını arttırmak ve arzı kontrol etmek için OPEC’i kurdular. Böylece Brent petrolün varil fiyatı 1973’deki 3 dolardan 1974’de 12, 1975’de 36 dolara kadar yükseldi. Başta Arap Dünyası olmak üzere OPEC ülkeleri Eurotahvil piyasasını, artan dolar birikimleri için uygun bir adres olarak belirlediler. Sözkonusu petro-dolarlar, Eurotahvil piyasası için kalıcı nitelikte bir tahvil talebi yaratmıştır. Ham petrol fiyatlarındaki sözkonusu olağanüstü artışlar, petrol üretimi yeterli veya hiç olmayan gelişmiş ülkeleri önlem almaya sevk etmiştir. Önceleri dolara karşı temel pariteleri dayanak varlık olarak kullanan kur vadeli işlem sözleşmeleriyle başlayan Chicago Vadeli İşlemler Borsası, petrol fiyat artışlarının diğer temel hammadde fiyatlarını tetiklemesiyle birlikte mala dayalı vadeli işlemlerin (commodity futures) hızla artmasına yolaçmıştır. Chicago Borsası’nı, hızla diğer vadeli işlem borsalarının kurulması izlemiş ve kısa zamanda vadeli işlem borsalarındaki kontrat bazında işlem hacimleri, spot piyasalardaki hacimleri aşmıştır.

Vadeli işlemler borsalarının gelişimi ve büyümesi, Eurotahvil piyasası için de yeni ufuklar açmıştır. Özellikle sabit faizli tahvil ihraçlarıyla yatırımcıların aldıkları faiz risklerini, önceleri faize dayalı vadeli işlem sözleşmeleri (interest rate futures), sonraları faiz opsiyonları (interest options) ile önleyebilmeleri ve varantlı tahviller, hisse senedine çevrilebilir tahviller gibi opsiyon bazlı yeni ürünler, Eurotahvil piyasasının gerek ürün çeşitlendirmesi, gerekse işlem hacmi açısından büyümesinin temel nedenlerinden biri olmuştur.

İlk vadeli işlem borsasının kuruluş tarihi olan 1972 yılı, finans tarihinin önemli bir köşetaşı olmasının yanısıra, Eurotahvil piyasalarının da büyümesi ve çeşitlenmesinin miladı olarak kabul edilebilir. 1972 yılından itibaren eurotahvil piyasasında artan işlem hacimleri ile birlikte vadelerin de 5-7 yıl aralığından 10-20 yıl aralığına çıktığı gözlenmektedir. Ayrıca ihraç başına 1970’lerde 30-100 milyon dolar olan ihraç

miktarları, 1990’lardan itibaren 1 milyar dolara kadar yükseldi. Bu gelişmelere paralel olarak Eurotahvil ikincil piyasalardaki işlem hacimleri 1990’lı yıllarda 1 yıl içinde 30 trilyon doları aştı. Eurotahvil ihraçlarının 1970’li yıllardan itibaren gösterdiği gelişmeler içinde, ihraç para birimi olarak doların mutlak hakimiyetinin azalması ve ihraçların yarıdan fazlasının diğer para birimleri üzerinden düzenlenmeye başlaması da, piyasanın geçirdiği evrimin önemli özelliklerindedir¹⁰.

1982 yılında ortaya çıkan uluslararası dış borç krizi, kredi piyasalarında yarattığı daralma sonrası özellikle ülke ihraçları (sovereign issues) üzerinde çok etkili olmuş, bu faktöre ilaveten dünya ülkelerinin açık bütçe uygulamaları ve cari açıkları da, ülke Eurotahvil ihraçlarının artarak hem birincil (ihraç), hem de ikincil piyasaların büyümesine neden olmuştur.

Eurotahvil piyasalarının derinleşmesinde, işlem hacimlerinin artmasında ve ikincil piyasa işlem hacimlerinin ihraç miktarlarını (arzı) arttırmasında bir diğer önemli faktör, piyasaların işleyişi açısından gelişen takas ve operasyon olanakları, servis sağlayıcı şirketlerin ekranlar yoluyla tezgahüstü Eurotahvil işlemlerinin artmasındaki rolleri ve nihayet giderek büyüyen uluslararası sermaye akımları / portföy yatırımlarıdır. Bütün bu faktörlerin Eurotahvil piyasasının büyümesini hızlandırdığı gibi, finansal piyasaların, o zamana kadar bilinen kredi riskine ilaveten piyasa ve operasyonel risklerle de karşılaşması anlamına gelmiştir. Ancak diğer taraftan özellikle piyasa risklerinin artması, tahvillerin fiyatlama riskinin önlenmesine yönelik yeni finansal ürünlerin ortaya çıkmasına neden olmuş, bu gelişme de Eurotahvil piyasasının ürün çeşitlendirmesi yoluyla büyümesi ve gelişmesi sonucunu doğurmuştur.

Çalışmamızın ileriki bölümlerinde de değinileceği gibi, zaman içinde çeşitli para birimleri üzerinden ihraç edilen Eurotahvillerin taşıdığı kur risklerinin, gelişen kur ve faiz takasları (currency and interest rate swaps) uygulamaları ile azaltılabilmesi de piyasanın büyümesinin önemli nedenlerindedir. Nominal faiz oranı göreceli olarak

¹⁰ Seyidoğlu, Halil; a.g.e., sf. 334

düşük olan para birimlerinin¹¹ ihraççılar tarafından tercih edilmesi, bu para birimlerine ait kur risklerinden korunma zorunluluğunu gerektirmiş, böylece Eurotahvil ihraçlarıyla birlikte kur swapları (cross-currency swaps) da eşzamanlı olarak yapılmaya başlanmıştır. Günümüzde Eurotahvil ihraçlarıyla birlikte kur swaplarının ihraççılar tarafından kullanılması çok yaygın bir uygulama olup, ihraçların yaklaşık %80'inde ihraca ilişitirildiği gözlenmektedir.

Eurotahvil piyasasının 1970'li yıllardan itibaren gelişim ve büyüme sürecini hızlandıran faktörler aşağıdaki gibi özetlenebilir :

- 1973 petrol krizi ve OPEC'in kurulması ve dalgalı kur sistemine geçiş
- Kur riski ve mal piyasalarındaki fiyatlama risklerinin önlenmesi için 1972 yılında Chicago Vadeli İşlemler Borsası'nın kurulması, böylece yeni Eurotahvil ürünlerinin ortaya çıkması
- Eurotahvil piyasasında vadelerin uzaması, ihraç büyüklüklerinin artması, ihraç para birimlerinin çeşitlendirilmesi
- 1982 krizinin uluslararası kredi piyasalarını daraltıcı etkisi
- Ülkelerin açık bütçe uygulamaları ve dış dengelerindeki cari açıklar
- Birincil ve ikincil Eurotahvil piyasalarında takas ve saklama ile operasyonel koşulların gelişmesi, piyasa akışkanlığının artması
- Giderek artan sermaye hareketleri ve uluslararası portföy yatırımları, yatırımcı profiline çeşitlenmesi
- Servis sağlayıcı firmaların (Reuters, Bloomberg vb.) özellikle ikincil piyasaların gelişimine olan katkısı
- Piyasa riskinin belirginleşmesinin Eurotahvil türlerinin çeşitlenmesine olan katkısı
- Düşük faizli para birimleri üzerinden yapılan Eurotahvil ihraçlarındaki kur riskinin, tezgahüstü swap piyasalarının gelişmesiyle ihraca kur swapı eklenerek yapılabilmesi

¹¹ Japon Yeni ve İsviçre Fransı gibi

1.2. Gelişim Süreci İçinde Eurotahvil İhraçları¹²

1.1. Bölümde Eurotahvil piyasasının kurulmasını sağlayan ve gelişmesini hızlandıran faktörler ele alınmıştır. Piyasanın kurulmasından itibaren, hızlı bir değişim geçiren dünya ekonomik konjonktürü, portföy yatırımı şeklindeki sermaye hareketleri ve uluslararası yatırımcıların risk algılaması, gelişim süreci içinde farklı yapısal özellikler gösteren Eurotahvil ürünlerinin ve kurumsal düzenlemelerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Söz konusu farklı ürünlerin Eurotahvil piyasasının geçirdiği evrim çerçevesinde ortaya çıkış koşulları ve bu finansal ürünlere duyulan ihtiyaçların nedenlerinin incelenmesi, günümüz Eurotahvil piyasasının işlev ve özelliklerinin anlaşılmasında katkısı olacaktır.

1.2.1. İlk Eurotahvil İhraçları ve Ürünleri

İlk Eurotahvil ihracı, Temmuz 1963’de İtalyan Karayolları İdaresi (Concessioni e Contruzioni Autostrade) tarafından 9 yıl vade ile 15 milyon dolar nominal bedel üzerinden yapılmıştır. Söz konusu ihraç % 5.5 yıllık kupon faizi ödemeli, hamiline yazılı olup ihraca aracılık eden konsorsiyumun lideri bir A.B.D.Yatırım Bankası olan S.G. Warburg’dur. Bu ihraç ile birlikte uluslararası finans piyasalarındaki tahvil ihraçlarında ilk kez aşağıdaki farklılıklar ortaya çıkmıştır ;

- Tahvilin, ihraççının ülkesi dışında bir para birimi üzerinden ihraç edilmesi
- İhraca uluslararası bir konsorsiyumun aracılık etmesi
- Tahvilin, ihraççının ülkesi dışındaki piyasalarda satışa sunulması
- Tahvilin, ihraççının ülkesi dışındaki bir borsaya kote edilmesi
- Tahvilin hamiline yazılı olup faiz ödemelerinin vergiden muaf tutulması

¹² Bu bölüm, Clarke, Noel; “*Guide to Eurobonds*”, Economist Intelligence Unit, Mc Graw Hill Press, 1993; Fisher, Frederic; “*Eurobonds*”, Euromoney Publications PLC, 1988 ve Gallant, Peter; “*The Eurobond Market*”, Woodhead-Faulkner Press, 1988 isimli kaynaklardan yararlanılarak hazırlanmıştır.

İlk Eurotahvil ihraçları, İsviçre bankalarındaki mevduat birikimi nedeniyle bu fonları çekmeyi amaçlamıştır. Ancak birincil piyasadan tahvil alan yatırımcıların vadeye kadar beklmeleri nedeniyle ikincil piyasa likiditesi oluşmamıştır. Özel sektör bazında ilk ihraççıların IBM, General Motors gibi uluslararası büyük şirketler olması nedeniyle birincil piyasada pazarlanabilmeleri kolay olmuştur. 1963 sonunda ilk kez Japon Canon şirketinin hisse senedine çevrilebilir tahvil (convertible bond)¹³ ihracı, 1964 yılında Finsider şirketinin hisse senedi varantlı tahvil (equity warrant)¹⁴ ihraçları yapılmıştır. A.B.D. şirketlerinin Eurotahvil ihraçları ise ilk kez 1964 yılında Mobil Oil ile başlamıştır. Bu ihraç, İngiliz Pound'u / Alman Mark'ı para birimleri üzerinden ikili kur (dual currency)¹⁵ türünde gerçekleştirilmiş, ilk dolar bazında Eurotahvil ihracını yapan A.B.D. şirketi ise American Cyanamid olmuştur. Eurotahvil piyasasında diğer ilkler ise aşağıdaki kronolojik sıra ile gerçekleştirilmiştir;

- 1965 : İlk Hollanda guldeni cinsinden ihraç
- 1966 : İlk proje finansmanı amaçlı ihraç (İtalya-Almanya boru hattı projesi finansmanı - 27,5 milyon dolar)
- 1967 : İlk Fransız Frangı ihracı (Credit Commercial de France, 15 milyon dolar)
- 1968 : A.B.D. Başkanı Lyndon Johnson'ın, cari açığın düşürülmesi için yabancı kredi kısıtlaması uygulaması ve A.B.D. şirketlerinin denizaşırı yatırımları için ülke içi dolar cinsinden tahvil yerine Eurotahvil ihraçlarına başlaması

Eurotahvil piyasasında artan ihraçlar nedeniyle ilk sıkıntı, ihraççı kredibilitesinin gözardı edilmesi sonucu 1968-69 döneminde dolaşımdaki tahvillerin % 2'sinin temerrüde düşmesiyle ortaya çıkmıştır. Tablo 1'de görüleceği gibi, Eurotahvil piyasasındaki ilk temerrüt olayları, ihraç tutarlarının 1968'den sonra gerilemesine neden olmuş ve piyasa ivme kazanamamıştır¹⁶.

¹³ Hisse senedine çevrilebilir tahviller, tahvili satın alan yatırımcısına ihraç sırasında belli bir tarihte, önceden belirlenen bir dönüştürme oranı üzerinden tahvili, hisse senedine çevirme opsiyonu veren menkul kıymetlerdir.

¹⁴ Varantlı tahvil, tahvil yatırımcısının genellikle ihraç fiyatından daha yüksek bir fiyatla istediği zaman vade sonuna kadar hisse senedi alma opsiyonu veren menkul kıymetlerdir.

¹⁵ İkili kur üzerinden ihraç edilen tahviller (Dual Currency Bonds), ihraççı ve yatırımcılara anapara ve faiz ödemelerinin farklı kurlar üzerinden yapılabilmesini sağlayan tahvil türüdür.

¹⁶ Gallant, Peter; a.g.e., Sf. 12 - 15

Tablo 1
Eurotahvil Piyasasında İlk Dönem İhraçlar; 1963 – 1970

Yıllar	İhraçTutarı (Milyon\$)	İhraç Adedi
1963	150	14
1964	1.155	76
1965	852	72
1966	991	61
1967	1.679	80
1968	2.925	116
1969	2.620	103
1970	2.605	120

Kaynak : Clarke, Noel ; a.g.e., sf. XXVIII

1.2.2. Takas Sistemi ve İkincil Piyasaların Başlaması

Ülkelerarası Eurotahvil alım-satımlarında hamiline yazılı tahvillerin fiziki anlamda saklanması ve taşınması sorun yaratmaya başlamış, böylece 1968’de yatırım bankası Morgan Guaranty tarafından Euroclear Takas Sistemi kurulmuştur. Euroclear, sabit getirili tahviller başta olmak üzere hisse senetleri işlemlerinin de takas merkezi haline gelmiş ve 1972’de 100 yatırım bankası tarafından satın alınmıştır. 1970 yılında Cedel, Euroclear’a rakip takas merkezi olarak ortaya çıkmıştır. Günümüzde de bu iki takas kurumu, Eurotahvil ihraç ve işlemlerinde yoğun olarak kullanılmaktadır.

Tahvil piyasalarında ikincil piyasaların bulunmaması, piyasaların işlerlik kazanması ve derinliğinin oluşması açısından sorun yaratmaktadır. Eurotahvil piyasasında da ilk tahvil ihracından 5-6 yıl sonra ikinci el işlemlerin önemi ortaya çıkmış, 1969’da piyasa katılımcıları tarafından Uluslararası Tahvil Dealer’leri Birliği (Association of International Bond Dealers - AIBD) kurulmuştur. AIBD’nin amacı, gerek birincil piyasada ihraç fiyatlarının gerçekçi oluşumunu sağlamak, gerekse yatırımcıların taşıdıkları tahvillere likidite kazandırmak için ikincil piyasa alım satım kurallarını koymak, standart fiyatlandırma ve tüm oyuncular için geçerli bir getiri hesaplama sistemi kurmaktır.

Q Düzenlemesi sonucu faizler 1963'de 300 -700 baz puan aralığında düşmüştür. 1969'da tekrar yükselen faizler, Eurodolar mevduatı cazip hale getirmiş ve A.B.D. bankalarının kaçan mevduatı cezbetmek için Avrupa'da şubeler açmaya başlamasına yolaçmıştır. Yükselen kısa vadeli faizler verim eğrisini negatife dönüştürmüş ve bankacılık kesiminde uzun vadeli kaynak sıkıntısı başlamıştır. 1970 yılından itibaren, azalan Eurotahvil ihraçlarına paralel olarak yatırım bankalarının ihraca aracılık komisyon gelirleri de azalmış, bu gelişmelerin sonucunda değişken faizli tahvil (Floating Rate Notes - FRN) ihraçları ortaya çıkmıştır. Değişken faizli Eurotahviller 6 ayda bir kupon faizini değişen piyasa koşullarına göre ayarlayan bir tahvil türü olup, Eurotahvil ihraçlarında 6 aylık LIBOR + faiz marjı (spread) ile ihraç edilmiştir. Özellikle 1974 petrol krizi sonrasında yükselen enflasyonun faiz oranları üzerindeki etkisiyle değişken faizli Eurotahvil ihraçları artmaya başlamıştır¹⁷.

1.2.3. 1970'li Yıllar, Londra'nın Eurotahvil Piyasasının Merkezi Olması

İngiltere Merkez Bankası'nın Eurotahvil piyasasına karşı takındığı esnek tavır, piyasa yapıcısı bankaların Londra'da faaliyette bulunması ve A.B.D. bankalarının Eurotahvil piyasasına yakın olmak için şube açmaları, diğer Avrupa finans merkezleri olan Paris, Frankfurt ve Zürih'in dövizli işlemler üzerindeki sıkı kontrolleri, yüksek alım-satım vergileri ve Eurotahvil ihraçlarındaki kotasyon süreci kolaylığı ve hızı, Londra'nın, özellikle Eurotahvil ihraçları açısından bir finans merkezi olmasına yolaçan başlıca faktörlerdir .

1974 petrol krizi ile beraber yükselen enflasyon, Faiz Eşitleme Vergisinin kaldırılmasına ve A.B.D. Yabancı Tahvil Piyasası (Yankee Bond Market)'nin tekrar Eurotahvil piyasası ile rekabet edebilir hale gelmesine neden olmuştur. A.B.D.'deki Watergate Skandalı ve Almanya'da Willi Brandt'ın iktidardan inmesi sonucu oluşan politik istikrarsızlık, finans piyasalarını olumsuz yönde etkilemiştir. Tablo 2'de görüleceği gibi 1972-1974 döneminde Eurotahvil ihraçları, 4,8 milyar dolardan 1,3

¹⁷ Gallant, Peter; a.g.e. Sf. 16 - 17

milyar dolara düşmüştür. Bu olayların sonucunda vadeler 15-20 yıldan 5-7 yıla inmiş ve faizler düşmüştür. 1975’de azalan değişken faizli ihraçlar 1976’da tekrar başlamış ve Deutsche Bank birçok önemli ülke tahvili ihracında lider konsorsiyum yöneticisi haline gelmiştir.

Tablo 2
Eurotahvil Piyasasında İhraçlar; 1971 – 1979

Yıllar	İhraç Tutarı (Milyon\$)	İhraç Adedi
1971	3.783	141
1972	4.800	191
1973	2.603	80
1974	1.307	60
1975	6.167	198
1976	11.365	283
1977	14.838	312
1978	11.381	233
1979	14.193	252

Kaynak : Clarke, Noel ; a.g.e., sf. XXVIII

1977’de Euroyen cinsi ihraçlar başlamış¹⁸, 1979’dan itibaren tahvil ihraçlarının kur riski, kur swapları ile bertaraf edilmeye başlanmıştır. Yatırım bankaları, piyasa yapıcısı olarak gri piyasada (grey market) önemli rol almaya başlamış, Özel plasman (private placement) bir pazarlama yöntemi olarak öne çıkmıştır. Yatırım bankaları, özel plasman yoluyla satış yaptıkları müşterilerine yakın hizmet vermeye başlamıştır. Böylece farklı konsorsiyumlarda yer alan yatırım bankalarının kendi aralarında Eurotahvil alım-satımı yoluyla birbirlerine sağladıkları destekleri artmıştır.

¹⁸ Euroyen cinsi Eurotahvil ihraçlarını ilk başlatan Avrupa Yatırım Bankası (EIB)’dir.

Düşen faizli piyasalarda tam taahhüt¹⁹ aracılığı ile ihraçlara aracılık etmek, komisyon gelirlerinin tatmin edici olması açısından yatırım bankaları için avantaj yaratmıştır. Ancak ihraç sonrası yükselen faizler tam taahhüt aracılığında yatırım bankaları için büyük kayıplar demektir ve sermayelerinin yüksek olmasını gerektiriyordu. İhraççılar ise tam taahhüt aracılığını özellikle piyasa faizlerinin yükselen trend gösterdiği zamanlarda tercih ediyorlardı.

1978'den itibaren ikinci petrol fiyat şoku ve 1979'da FED Başkanı Paul Volcker'in izlemeye başladığı sıkı para politikası ile birlikte yükselen dolar faizler %19'a kadar ulaşmıştır. Bu dönemde değişken faizli ihraçlar faiz değişimlerini yansıtarak piyasanın işlemlerini sağlamıştır. Yükselen faizler sabit getirili Eurotahvil piyasasının da büyümesine neden olmuştur²⁰.

1.2.4. 1980'li Yıllar, Artan Volatilitenin Eurotahvil Piyasasına Etkileri

1980'lerde faiz oranlarında artan volatilité ve özellikle 1982 yılında dolar faizlerinin %19'a kadar yükselmesi, değişken faizli ihraçlarının önemini arttırmış ve ihraç başına ortalama tutarlar 25 milyon dolardan 125 milyon dolara yükselmiştir. 1982-87 döneminde ise tersine dolar faizlerinin %19'lardan %6'lara kadar düşmesi, finansal piyasalarda piyasa riskinin ne kadar önemli olduğunu göstermiştir. Bu dönemde Eurotahvil yatırımcıları düşen faiz ortamında önemli sermaye (alım-satım) kazançları elde etmiştir. 1980'de tahvil varantları (debt warrants)²¹ ihraç edilmeye başlandı. 1981'de ise ilk kez ihraç edilen sıfır faizli tahviller (zero-coupon bonds)²², özellikle Japonya'daki katı vergi sistemi nedeniyle popüler olmuştur. 1980'li yıllar genelde Eurotahvil ihraç tutar ve sayılarının giderek arttığı bir dönem olmuştur.

¹⁹ Bir aracılık yüklenim türü olan tam taahhüt aracılığı (full underwriting, bought deal), ihraçta aracılık eden konsorsiyumun satış süresinin başında tahvilleri kendi portföyüne alması, daha sonra kendi portföyünden satmasıdır.

²⁰ Fischer, Frederic; a.g.e., Sf. 13 - 16

²¹ Tahvil varantları, değişken faizli Eurotahvili, sabit getirili tahvile çevirme opsiyonu sağlayarak faiz riski yönetiminde bir araç olmuştur.

²² Sıfır kuponlu tahviller, yatırımcısına sadece vade sonunda biriken tüm faiz ile anapara'yı tek seferde ödeyen, dolayısıyla iskonto esasına göre satılan tahvillerdir.

1980'li yıllar, 1972 yılından itibaren dünya ekonomilerinde dalgalı kur sistemlerinin etkisiyle piyasalarda önemli ölçüde artan volatiliteye sahne olmuştur. Artan volatilité, Eurotahvil fiyatlarını da istikrarsız hale getirmiştir. Tahvil getirilerinin değişkenliği, Eurotahvil piyasasında değişken faizli ihraçların tekrar öne çıkmasına neden olmuştur. Değişken faizli tahvillerin tekrar popüler olmasının nedeni, yükselen faizler karşısında yatırımcıyı koruyabilme özelliği olduğu gibi, ihraççı kuruluşların da faiz swapı yaparak faiz riskine karşı korunma (hedging) gerçekleştirebilmeleridir. Diğer para birimlerine göre daha çok artan dolar faizlerinin etkisiyle dolar cinsi değişken faizli Eurotahvil ihraçları artmıştır. Aynı zamanda 10 milyar dolar civarında sabit getirili Eurotahvil portföyü faiz swapı yoluyla değişken faizli olarak yeniden ihraç edilmiştir.

Dolar dışındaki para birimleri üzerinden Eurotahvil ihraç ederek kur ve faiz swapı aracılığıyla tahvilin nakit akışını değişken faizli dolara çevirmek, efektif ihraç maliyetlerini önemli ölçüde azaltmıştır. 1984-86 yılları arasında altın devrini yaşayan değişken faizli ihraçlar, 1986'dan itibaren likidite kaybına uğramıştır. Düşmeye başlayan faizler, Eurotahvil piyasasında yatırım bankaları arasındaki rekabeti de tetiklemiş, piyasada ihraç marjları daralmış ve özellikle ülke tahvili ihraçlarında LIBOR'un altında kupon faizleri uygulanmıştır. Değişken faizli Eurotahvil piyasasındaki daralmanın sonucunda 1987 yılında ilk kez Eurotahvil ihraçları azalma göstermiştir. Özellikle devlet ve çokuluslu şirket ihraçlarının azalması, ikincil piyasa likiditesinde önemli bir daralma yaratmıştır.

1987 Ekim ayında meydana gelen borsa çöküşleri²³, tahvil faizlerinin de önemli ölçüde artmasına neden olmuş ve tahvil portföyleri taşıyan bankalar büyük zararlar realize etmiştir. 1988 yılında A.B.D. Hükümetinin ilk kez Hollanda Antilleri bazlı off-shore Eurotahvil ihraçları için uygulamaya koyduğu %30 vergi, Japon tahvil piyasasındaki arz fazlasıyla birleşince portföy zararları büyümüştür. Kurumsal alıcıların çekilmesiyle küçük yatırımcılar ikincil piyasada etkin hale gelmiş, Avrupa Yatırım Bankası gibi büyük ihraççılar Eurotahvil yerine lokal piyasalarda tahvil ihracını tercih

²³ 16 Ekim 1987 günü, dünya finans tarihine "Kara Pazartesi" olarak geçmiş, 16 Ekim'de New-York, 19 Ekim'de Londra borsaları olağanüstü kayıplar vermiştir. Nitekim, Eurotahvil ihraçları da 1987 yılında 27 milyar dolar azalmıştır (Tablo 3).

etmeye başlamıştır. 19 Ekim “Kara Pazartesi” olayı, Eurotahvil ihraççıların kredibilitesini de etkilemiş, tahvil marjları (spread) artmıştır. 19 Ekim’den önce AAA notuna sahip bir tahvilin 90 baz puan (bp) olan aynı vadede A.B.D. Hazine Tahvili ile marjı, 180 bp’na çıkmıştır. Ancak ülke ihraçları, şirket ihraçlarına oranla bu krizden daha az etkilenmiştir.

1980’lerden itibaren çeşitli faktörlere bağlı olarak dalgalanan faizler ve kurlar, diğer sermaye piyasalarında olduğu gibi Eurotahvil piyasasında da portföylerde önemli kayıpların gerçekleşmesine neden olmuş ve piyasa riski yönetiminin önemi ortaya çıkmıştır. Sözkonusu zararlarla birlikte ihraç maliyetlerinin artması, düşen işlem hacimleri, aracı kurumların sermaye yeterlilik rasyolarını etkilemiş ve iflaslar ortaya çıkmıştır. Sonuçta Eurotahvil ihraçları, pazarda oluşan oligopolistik yapı ile 12 büyük yatırım bankasının kontrolü altına girmiştir. Artan volatilité nedeniyle kısa bir süre ihraç tutarları gerilemiş, ancak türev araçların kullanımının artmasıyla Eurotahvil piyasalarında ihraç ve ihraççı kurum artışı devam etmiştir.

1980’lerde Eurotahvil ihraçlarında gözlenmeye başlayan gri piyasa²⁴ uygulaması günümüzde de devam etmektedir. Gri piyasa uygulamasında ihraca aracılık eden konsorsiyum üyesi bankalar, henüz ihraç tam anlamıyla kesinleşmemesine rağmen, yatırımcılara özel plasman satışı ile 25 bp’na varan marjlar üzerinden ön satış primi elde edebilmektedir. Gri piyasa uygulaması ile birlikte günümüz ihraçlarının vazgeçilemez öğeleri arasında bulunan özel plasman, başlıbaşına bir satış yöntemi olarak öne çıkmış, sadece büyük piyasa yapıcısı yatırım bankaları konsorsiyumlarda yer almaya başlamış ve yatırımcı profili de büyük miktarlarda Eurotahvil alan ve süreklilik arzeden kurumsal yatırımcılardan oluşmuştur. Gri piyasa uygulamasıyla ihraç fiyatı baştan tesbit edilmek yerine konsorsiyumun talepleri sonucu oluşmaya başlamıştır. Böylece her ihraçta farklı

²⁴ Gri piyasa (Grey Market), Eurotahvil ihraçlarında toptan alım taahhütüne giren konsorsiyum lideri ve diğer lider yöneticisi bankaların, alımları ile satımları arasında komisyon gelirin ilaveten bir kar elde etmeleridir. Gri piyasa uygulamasında sözkonusu alış iskontosunu elde eden bankanın satış fiyatı önceden bellidir. Solnik, Bruno – Mc Leavy, Dennis; “*International Investments*”, Pearson Addison Wesley Press, Fifth Edition, 2003, Sf. 319.

lider yöneticiler de olsa büyük yatırım bankaları farklı konsorsiyumlarda yer alarak birbirlerini ve piyasayı desteklemektedir²⁵.

Tablo 3
Eurotahvil Piyasasında İhraçlar; 1980 – 1991

Yıllar	İhraçTutarı (Milyon\$)	İhraç Adedi
1980	18.958	307
1981	25.189	387
1982	45.516	565
1983	40.065	466
1984	81.080	761
1985	118.490	1.186
1986	168.798	1.533
1987	141.939	1.377
1988	178.167	1.561
1989	221.710	1.703
1990	158.566	1.115
1991	227.730	1.307

Kaynak : Clarke, Noel ; a.g.e., sf. XXVIII

1.2.5. 1990'lı Yıllar ve Sonrasında Eurotahvil Piyasası

Ülke tahvil ihraçları açısından 1990'lardan itibaren Eurotahvil ihraçları ve piyasasının, Yurtiçi tahvil (domestic bonds) ve Yabancı tahvil (foreign bonds) piyasaları dışında bir dış borçlanma alternatifi olarak rakibi kalmamıştır. Önceleri yaygın bir şekilde kullanılan ülkelerarası borçlanma olanakları, borç veren ülke kamuoylarının toplanılan vergilerin başka ülkelerin bütçe ve cari açıklarının finansmanında kullanılması konusunda oluşan tepkisi nedeniyle önemli ölçüde azalmıştır. Ülkelerarası borçlanmanın yerini ödemeler dengesi ve bütçe finansmanı sorunlarının çözümünde IMF'nin, proje ve program kredileri bazında ise Dünya Bankası grubunun aldığı gözlenmektedir.

²⁵ Fischer, Frederic; a.g.e., Sf. 16 - 24

Uluslararası anlamda yatırım yapılabilir veya buna yakın derecelendirme kategorisine ve çalışan finansal piyasalara sahip olan ülkeler ise Eurotahvil piyasalarının kendilerine sundukları borçlanma olanaklarını daha esnek koşullar altında gerçekleştirebilmektedir. Yabancı tahvil piyasalarının en gelişmiş ve işlem derinlikleri en fazla olan A.B.D. (Yankee) ve Japonya (Samurai) tahvil piyasalarında halka arz yoluyla tahvil ihraç edebilmenin ön koşulunun en az yatırım yapılabilir kategori olan BBB (Baa) derecelendirme notu gerektirmesi, bu düzeyde notu olmayan ülkeler için Eurotahvil piyasasını yegane seçenek haline getirmiştir. İleriki bölümlerde daha geniş sözü edileceği gibi, ülke ihraçları için Eurotahvil piyasaları önemli avantajlar sunmaktadır. Aynı avantajlar şirket ve diğer ihraççı kurumlar için de geçerlidir.

Yabancı tahvil piyasalarındaki tahvil ihraçları, ihraç maliyetleri açısından cazip olsa da, ihraççının yabancı bir ülke veya kurum olması, temerrüt hali veya herhangi başka bir yasal sorun çıkması durumunda ihracın uluslararası tahkim mekanizmalarının düzenlemelerine tabi olmasının önemini arttırmaktadır. Oysa ki birçok gelişmekte olan ülke anayasası, uluslararası tahkim kurallarının uygulanmasını bir egemenlik sorunu olarak yorumlamakta ve yalnız ulusal düzenlemelerin geçerliliğini kabul etmektedir²⁶. Bu yorum, gelişmekte olan ülkelerin ülke notlarının yeterli olmasına rağmen yabancı tahvil piyasalarındaki ihraçların önünü tıkamaktadır. 1982 yılında dış borç krizi ile kredi mekanizmaları yoluyla uluslararası borçlanma piyasalarının durma noktasına gelmesi de Eurotahvil ihraçlarını hızlandırmıştır. Ülke Eurotahvil ihraçlarının artışında bu faktörün de rolü vardır.

1990'lı yıllardan itibaren finansal piyasalarda artan deregülasyonlar, liberalleşme ortamı ve sermaye hareketlerinin yarattığı yatırım atmosferi, Eurotahvil ihraçlarının temel motivasyonları olan hamiline ihraç, birçok ülke sermaye piyasasında eşanlı işlem görme, kotasyon kolaylıkları ve vergi avantajları ile bütünleşmiş ve Eurotahvil piyasalarının diğer tahvil piyasalarına oranla daha hızlı gelişmesine yolaçmıştır. Bu özellikler, Eurotahvil piyasasında ihraççı ve yatırımcı ihtiyaçlarına göre enstrüman çeşitliliğinin

²⁶ Uluslararası borçlanma piyasaları ile ilgili tahkim (arbitration) uygulamaları, 2001 yılına kadar Türkiye için de sorun olmuş, bu tarihte yapılan yasal düzenlemeler ile Türkiye, tahkim kurallarına uyma kararı almıştır.

sağlanabilmesi olanağı ile birleşince Eurotahvil piyasasının diğer fon piyasalarına oranla daha hızlı büyümesinin nedeni anlaşılabilir. Ancak 1990-2000 döneminde %18,5 olan yıllık ortalama Eurotahvil ihrac büyüme hızı, 2000 – 2003 döneminde %3'e gerilemiştir²⁷.

Tablo 4
Eurotahvil Piyasasında İhraçlar; 1992 – 2003

Yıllar	İhraç Tutarı (Milyon\$)	İhraç Adedi
1992	252.531	994
1993	356.112	1.317
1994	337.345	1.181
1995	325.069	1.724
1996	465.556	2.676
1997	515.853	2.473
1998	517.404	2.011
1999	678.995	1.846
2000	616.699	1.526
2001	641.690	1.357
2002	595.786	1.264
2003	733.444	1.105

Kaynak : Kollo, Michael ; a.g.e.

Tablo 4'de 1992-2003 dönemi Eurotahvil ihracı yeralmıştır. 1992-1999 arasında kesintisiz yaklaşık 3 kat artan yıllık ihrac tutarları, 2000 yılından sonra ivmesini kaybetmiştir. 2002 yılında Arjantin'in 82 milyar dolar olan Euro ve Brady tahvillerinden oluşan borçlarını ödeyemeyeceğini açıklaması ve Türkiye krizi, ihrac tutarının 595 milyar dolara gerilemesine neden olmuş, ancak sözkonusu sorunların aşılmasıyla piyasalar rahatlamış ve 2003 yılında ihrac tutarı önemli bir artışla 733 milyar dolara çıkmıştır. Tablo 4'de dikkati çeken bir diğer gelişme ise 1998 yılından itibaren ihrac adetlerinin düşmesidir. Ortalama Eurotahvil ihracı başına tutarlar, 1993 yılında 270 milyon dolardan,

²⁷ Kollo, Michael; "Underwriter Competition and Gross Spreads in the Eurobond Market", European Central Bank, Working Paper Series, No. 550, November 2005.

2003 yılında 664 milyon dolara çıkmıştır. Bu gelişme, Eurotahvil piyasasında giderek büyük tutarlı ihraçların ağırlığının artması anlamına gelmektedir.

Eurotahvil ihraçlarının 2000’li yıllarda önemli ölçüde artmasının bir nedeni de Avrupa Birliği ülkelerinin ortak para birimi olan Euro’nun 1999 yılında dolaşıma girmesidir. A.B.D. doları dışında farklı Avrupa para birimleri üzerinden yapılan Eurotahvil ihraçlarının 1999 yılından itibaren Euro cinsinden gerçekleşmesi, yatırımcı tabanının da birleşmesi ve büyümesine neden olmuştur. Euro’ya geçişin bir diğer etkisi de Avrupa dışındaki yatırımcı ve aracı kurumların, Avrupa kaynaklı Euro cinsinden ihraçlara gösterdiği ilginin artması olmuştur. Galati ve Tsatsaronis’e göre, Eurotahvil ihraçlarında Euro’nun para birimi olarak kullanılmaya başlaması, A.B.D. yatırım bankalarının Euro cinsi Eurotahvil ihraç isteklerini arttırmış ve böylece aracı kurumların taahhüt (underwriting) rekabetini de körüklemiştir²⁸.

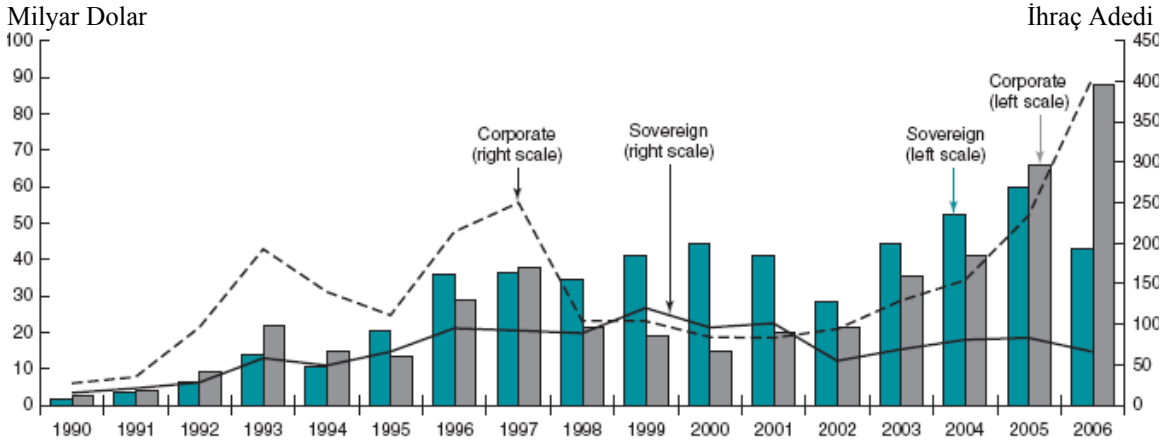
Euro’nun ihraçlarda kullanılmasıyla birlikte uluslararası tahvil piyasalarında 1999 yılında % 28,4 olan euro cinsi ihraçların payı, 2004 yılında %46,4’e kadar yükselmiştir. Euro cinsi ihraçların oransal payı artışının temel nedeninin, A.B.D. dolarının Euro’ya karşı değer kaybı olması gerekir. Zira değeri yükselen para birimine karşı yatırımcı ilgisinin arttığı, ihraççıların ise toplam ihraç maliyetinin düştüğü bilinmektedir.

Uluslararası tahvil ihraçlarına ülke – şirket ihracı ayırımı bazında bakıldığında, 1995-2004 döneminde ülke hazinelerinin uluslararası tahvil piyasalarını, özel sektör firmalarına göre daha çok değerlendirdikleri gözlenmektedir. Ancak 2000 yılından itibaren gelişmiş dünya ekonomilerinde (ağırlıklı olarak G-7 ülkeleri) oluşan likidite fazlalarının uluslararası tahvil piyasalarını harekete geçirdiği, ve bu gelişmeden daha çok GOÜ’lerin özel sektör firmalarının yararlandığı dikkati çekmektedir. Grafik 1’de 2006 yılında GOÜ’lerde özel sektörün, ülke ihraçlarının 2 katına ulaştığı görülmektedir. GOÜ’lerin faiz oranlarının gelişmiş ülkelere oranla cazip olması ve uluslararası derecelendirme notu taşıması, risk-getiri kombinasyonu açısından GOÜ tahvillerine olan talebi arttırmıştır. Sözkonusu talep artışı, 2000’lere kadar önemli borçlanıcı ülkeler olan

²⁸ Galati, Gabriele – Tsatsaronis, Kostas; “*The Impact of Euro on Europe’s Financial Markets*”, Financial Markets, Institutions and Instruments, 2003, Sf. 165

Brezilya, Hindistan ve Rusya'nın²⁹ cari fazlaları nedeniyle yeni ihraçlar bir yana, mevcut tahvil borçlarını geri ödemelerine de bağlı olarak özel sektör firmalarının ihraçlarını arttırmaları sonucunu doğurmuştur.

2006 yılına gelindiğinde, G.O.Ü. şirketlerinin tahvil ihracı 88 milyar doları, ortalama ihraç büyüklüğü ise 222 milyon doları bulmuştur. G.O.Ü. ülke ihraçlarının büyük çoğunluğu Eurotahvil (Brady tahvilleri dahil) piyasasında gerçekleşmiştir. Özel sektör ihraçlarının büyük çoğunluğu Eurotahvil piyasasında yapılmaktadır. 144-A³⁰ Kuralı gibi kolaylıklar kullanılarak A.B.D. ve Japonya tahvil piyasaları da global tahvil ihracı yoluyla, BBB notunun altında notlara sahip olan ihraççılara açık bulunmaktadır.



Grafik 1 : Uluslararası Tahvil Piyasalarında G.O.Ü. Ülke ve Şirket İhraçları 1990-2006

Kaynak : Global Development Finance, World Bank, 2007, Sf. 99

Yıllık bazda Eurotahvil ihraçlarının 1970'lerdeki 3 milyar dolar seviyesinden 2000'lerde 700 milyar doları aşmasının kökeninde, piyasanın oluşmasına bağlı koşullar, ihraç kolaylıkları ve serbestisi, gerek ülke gerekse kurumların borçlanma alternatifi açısından getirdiği avantajlar ve yatırımcı tabanının çeşitlenmesi faktörleri temel rol oynamıştır. Ancak tahvil piyasalarının gelişimi açısından ana faktörlerden birinin de

²⁹ Sözkonusu ülkeler, 2006 yılında Paris Kulübü çerçevesinde daha önce kullandıkları 30 milyar dolar tahvil borcunu erken ödemiştir.

³⁰ 144 A kuralı, A.B.D. Yabancı Tahvil Piyasasında tahvil ihraç etmek isteyen yatırımcıların, toptan satış (private placement) yöntemini kullanarak tahvili A.B.D. yatırımcılarına pazarlamasına imkan tanıyan bir uygulamadır. Tahvilin toptan satışından sonra perakende olarak A.B.D. yatırımcılarına pazarlanması mümkün hale gelmektedir.

ikincil piyasaların gelişmesi ve büyümesi olduğu açıktır. Nitekim, 1990'lı yıllarda ortalama 6 trilyon dolar olan Eurotahvil piyasası ikincil piyasa işlem hacmi, 2000'li yıllarda 10 katına yükselerek 60 trilyon doları bulmuştur.

İkincil piyasa işlem hacminin artması ve fiyatlandırma sisteminin, arz-talep koşullarının sağlıklı bir şekilde oluşması, birincil piyasadaki ihraçların artmasının temel koşuludur. Eurotahvil piyasasının başlangıcında ortalama 5-7 yıl olan vadeler, 2000'li yıllarda ortalama 20 yılı aşmıştır. İhraç başına ortalama tutarların 20-30 milyon dolarlardan 800 milyon dolar civarına gelmesi, ihracın yapıldığı para birimlerinin ve enstrümanların çeşitlenmesi de, birincil Eurotahvil piyasasının 2000'li yıllarda yabancı tahvil piyasaları ihraçlarını önemli ölçüde aşmasını ve dünya finansal sistemi içinde en önemli tahvil piyasası olmasını sağlayan diğer faktörlerdir.

2. BÖLÜM

EUROTAHVİL PİYASASININ TEMEL ÖZELLİKLERİ

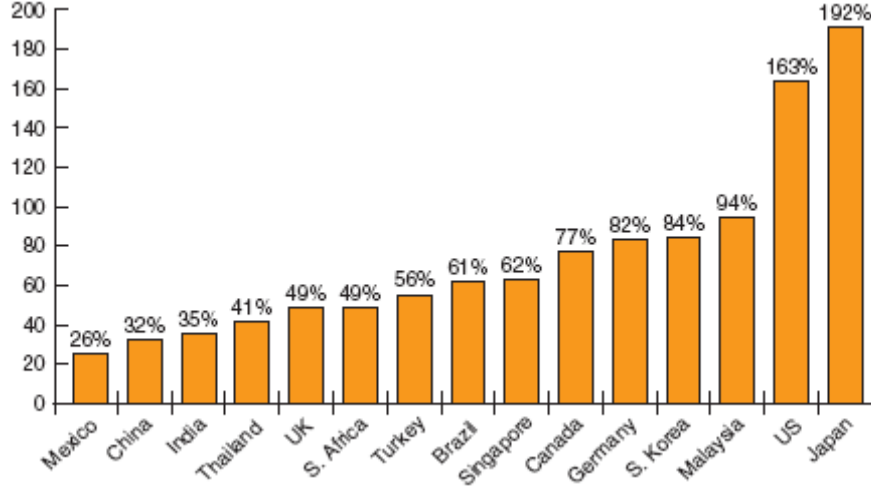
2.1. Yerel (Ulusal) Tahvil Piyasaları

Tahvil piyasaları, yerel ve uluslararası olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Yerel (domestic) tahvil piyasaları, her ülkedeki ulusal sermaye piyasasını düzenleyici ve denetleyici otoritenin kural ve denetimlerine tabi olarak faaliyet gösteren aracı kuruluşlar aracılığıyla, kamunun iç borçlanması amacına yönelik veya diğer kamu/özel sektör kurumlarının fonlama ihtiyaçlarının karşılanmasında önemli bir alternatif olarak rol oynayan piyasalardır. Ülke içinde, ülkenin yerel para birimi üzerinden ve o ülkede yerleşik aracı kurumlar tarafından ihraç edilerek yatırımcılara sunulan tahvillerdir. Örneğin A.B.D.’de yerleşik bir şirketin dolar üzerinden, A.B.D. aracı kuruluşları tarafından aracılık hizmeti verilerek ve ülke içinde ihraç edilmek üzere tahvil çıkararak satması, bir yerel tahvil ihracıdır.

Ülke hazineleri için yerel tahvil piyasaları başta gelen bir iç borçlanma aracıdır. Kamu sektörü borçlanma gereği yüksek olan ülkelerde hazine ihraçları, özel sektörün önüne geçebilmekte, hatta bazen tüm tahvil piyasasını kaplayabilmektedir³¹. Grafik-2’de çeşitli ülkelerin yerel tahvil piyasalarının milli gelirlerine oranı cinsinden büyüklükleri verilmiştir. Grafik’de, örneğin Meksika’nın yerel tahvil piyasasının milli gelirine oranı %26 iken, Japonya’da piyasa büyüklüğü neredeyse milli gelirin 2 katıdır. Ancak sözkonusu grafikte devlet / özel sektör tahvili ayırımı yapılmamıştır. Bu nedenle Japonya’da “kalabalıklaşma etkisi”nin fazlalığından söz etmek yanlış olur. Türkiye’nin ise 2004 yılı itibariyle neredeyse iç borcunun tamamını oluşturan hazine bonusu ve devlet tahvili borçlarının, milli gelirine oranının %56 olduğu gözlenmektedir. Türkiye’de efektif

³¹ Sözkonusu etki, “kalabalıklaşma etkisi – crowding out effect” olarak bilinmekte ve çoğunlukla kamunun fon ihtiyacının yol açtığı faiz yükselmesi nedeniyle özel sektörün ihraçlarını olanaksız kılmaktadır.

bir özel sektör tahvil piyasasının varlığından söz edilemeyeceği dikkate alınırsa önemli ölçüde bir “kalabalıklaşma etkisi” olduğu söylenebilir³².



Grafik 2 : Seçilmiş Bazı Ülkelerde Yerel Tahvil Piyasasının Milli Gelire Oranı (2004)
Kaynak : Global Development Finance, World Bank, 2006, Sf. 66

2.2. Uluslararası Tahvil Piyasaları

Günümüz finansal sisteminde ulusal ve uluslararası piyasaları, yatırımcıların kimliği açısından ayırdetmek olanaksızdır. Özellikle reel faiz oranları yüksek ülkeler, sözkonusu reel faizlerin taşıdığı risk primlerine rağmen risk almayı seven uluslararası kurumsal yatırımcılar tarafından kar motivasyonu ile tercih edilmektedir. Bu nedenle portföy yatırımlarının ile sermaye akımlarının arttığı ve operasyonel süreçler açısından akışkanlığın hızlandığı yerel sermaye piyasalarının, uluslararası sermaye piyasalarının bir parçası olduğu söylenebilir. Uluslararası tahvil piyasalarını, yerel tahvil piyasalarından ayıran temel özelliklerden biri fon arzedenler ile talep edenlerin nitelikleridir. Yerel piyasalarda fon arzedenler, özellikle G.O.Ü.'lerde yerel kurumlardır. Fon talep edenler ise başta kamu kesimi olmak üzere yerel kurumlardır. Ancak son yıllarda gerek sermaye hareketlerinin hızlanması, gerekse G.O.Ü.'lerdeki yüksek reel getiriler yabancı yatırımcıları cezbederek ulusal tahvil piyasalarının büyümesinde önemli rol oynamıştır.

³² 2004 yılından sonra Türkiye’de Kamu iç borcu / Milli gelir oranı düşmüş ve önemli bir ölçüt olan Maastricht Kriteri karşılanabilir duruma gelinmiştir.

Uluslararası tahvil piyasalarının büyümesinde 1980’li yıllardan itibaren giderek artan deregülasyon ortamı, liberalleşme eğilimleri ve sermaye hareketlerindeki kısıtlamaların kalkması, yabancı yatırımcıların faiz ve alım-satım kazançları üzerindeki vergilerin kalkması/hafiflemesi, iletişim teknolojisinin ve servis sağlayıcı firmaların gelişen imkanları ve uluslararası sendikasyon kredilerindeki gerileme, başlıca faktörler olmuştur. Uluslararası tahvil piyasalarının büyümesinde rol oynayan teknik faktörlerin başında, ülkelerin yüzyüze olduğu sistematik riskin, portföy çeşitlendirmesiyle azaltılmasına yönelik yatırımcıların aynı portföyde birden fazla ülke tahvillerini taşıması davranışı gelmiştir.

Uluslararası fon piyasalarından fon sağlamanın, tahvil ihraç ederek fon sağlamak dışında, sendikasyon kredileri kullanmak ve hisse senedi (özkaynak) ihraç etmek seçenekleri vardır. Tablo 6’da seçilmiş gelişmekte olan ülkelerin sözkonusu alternatifleri değerlendirmelerine ilişkin büyüklükler yer almaktadır.

Tablo 5

Gelişmekte Olan Ülkelerin Uluslararası Fonlama Mekanizmaları ; 1998 – 2006

Ülkeler (Mn Dolar)	Özkaynak İhracı	Tahvil İhracı	Uluslararası Krediler	Toplam
Rusya	14.052	63.222	98.522	175.797
Çin	71.997	14.168	80.304	166.469
Brezilya	8.798	56.051	100.226	165.076
Meksika	5.567	48.012	97.822	151.401
Türkiye	1.589	9.049	72.432	83.069
Hindistan	13.398	8.140	49.441	70.938
Şili	453	11.537	43.749	55.739
Malezya	28	16.633	38.259	54.920
Güney Afrika	1.663	14.248	32.396	48.307
Arjantin	1.321	6.911	33.719	41.951
Diğer G.O.Ü.	15.381	76.697	356.651	448.729
Toplam G.O.Ü.	132.610	324.668	1.003.521	1.462.396

Kaynak : Global Development Finance, World Bank, 2007, Sf. 77

Tablo-5 incelendiğinde, 1998-2006 döneminde tüm gelişmekte olan ülkelerin uluslararası tahvil ihraçlarının, toplam fonlama olanakları içinde %22 oranında olduğu görülmüştür. Uluslararası krediler, tahvil ihraçlarının yaklaşık 3 katıdır. Toplam fonlama tutarında ilk 4 sırayı alan Rusya, Çin, Brezilya ve Meksika'nın, aynı zamanda önemli tahvil ihraççıları olduğu dikkati çekmektedir. Rusya, Brezilya ve Meksika, toplam GOÜ uluslararası tahvil ihracı içinde %52 paya sahiptir. Bu nedenle sözkonusu 3 ülke, GOÜ tahvil endekslerine de yön vermektedir. Hisse senedi ihraçlarında Çin'in tartışılmaz bir üstünlüğü vardır.

Son yıllarda uluslararası tahvil piyasalarının sadece Eurotahvil piyasası olanaklarını değerlendiren Türkiye, tüm GOÜ içinde 8. sırada yer almıştır. Uluslararası kredi piyasalarında 5. sırada olan Türkiye'nin, özel sektör borçlanması ile, GOÜ toplamı içinde ağırlıklı olarak banka sendikasyon kredi mekanizmalarına ağırlık verdiği söylenebilir. Tabloda Çin ve Hindistan haricindeki ülkelerde tahvil ihraçlarının hisse senedi ihraçlarından daha fazla olduğu dikkati çekmektedir. Hisse senedi piyasaları sadece şirket ihraçlarından oluştuğu halde ülke hazineleri, devlet kurumları, yerel yönetimler ve şirketler tahvil çıkarmaktadır. GOÜ'de tahvil finansmanının ağırlığının bir diğer nedeni de firmaların özkaynak ihtiyaçlarını ağırlıklı olarak dağıtılmamış karlardan karşılamaları ve hisse senedi ihracı ile pazarlama süreçlerinin tahvile göre zorlukları olmasıdır.

Uluslararası tahvil piyasaları içinde başlıca 4 ayırımdan söz etmek mümkündür :

1. Yabancı Tahvil Piyasaları
2. Brady Tahvil Piyasası
3. Global Tahvil Piyasası
4. Eurotahvil Piyasası

2.2.1. Yabancı Tahvil Piyasaları (Foreign Bond Markets)

Yabancı Tahviller (Foreign Bonds), ihraççı kuruluşun ülkesi dışında, o ülkenin para birimi üzerinden ve ihracın yapıldığı ülke sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde

çıkardığı tahvillerdir. Örneğin İsveç merkezli Volvo Şirketi, sadece A.B.D.’de satılmak üzere dolar cinsinden A.B.D. aracı kuruluşları aracılığıyla tahvil ihraç ederse bu ihraç, yabancı tahvil sayılmaktadır. Bu tanım çerçevesinde asıl belirleyici olan ihraççı kuruluşun, tahvil çıkardığı ülkeden farklı bir milliyetinin olmasıdır³³.

Yabancı tahvillerin ihracında A.B.D. ve Japonya sermaye piyasaları özel bir öneme sahiptir. Her iki piyasada da halka arz yoluyla yabancı tahvil ihraç edecek olan ülke veya kurumlarda en az “yatırım yapılabilir kategori” derecelendirme notu olan, Standart&Poor’s için BBB, Moody’s için Baa notu şarttır. Esasen tahvil piyasalarının en büyük yatırımcıları olan özel emeklilik ve sigorta şirketleri de bu derecelendirme notlarını taşımayan ihraççı kuruluşların tahvillerini içtüzükleri gereği alamamaktadır. Derecelendirme notu ile tahvil ihraç maliyeti arasındaki ilişki dikkate alınrsa, A.B.D. ve Japonya yabancı tahvil piyasalarının ihraç maliyetleri açısından cazip olduğu ortaya çıkmaktadır. Para birimlerine bağlı olarak oluşan düşük faiz oranları açısından Japonya, İsviçre gibi ülkeler, ihraççılar için düşük maliyetli pazarlardır. Japon Yen’inin faizinin çok düşük olması ve bu ülkede yüksek tasarruf eğilimi nedeniyle oluşan fon fazlaları, özellikle yabancı ihraççıları uzun yıllar boyunca cezbetmiştir. Japon Yen’inin yüksek volatilitesi de, ihraççı kuruluş tarafından ihraç sırasında kur swapı yapılarak önlenebilmektedir. İsviçre Frangı ve Japon Yeni cinsinden tahvil ihraçlarında ikili kurdan çıkarılan tahviller (dual currency bonds) de yabancı tahvil piyasasında uygulanmaktadır. Bu ihraçlarda anaparalar örneğin dolar, faizler ise yen veya İsviçre Frangı olarak ödenmektedir.

Yabancı tahvil piyasaları, ülkenin sembol isimleri kullanılarak anılmaktadır. Örneğin;

- A.B.D. piyasası için “Yankee”
- Japonya için “Samurai”
- İngiltere için “Bulldog”
- Hollanda için “Rembrandt”
- İspanya için “Matador” deyimleri kullanılır.

³³ Clarke, Noel; a.g.e. Sf. 1

Daha önce de sözü edildiği gibi, uluslararası tahkim (arbitration) mekanizmasının gelişmesi ve neredeyse tüm gelişmekte olan ülkeler tarafından uygulanmaya başlaması, yabancı tahvil piyasalarında ihraçların önünü açmıştır³⁴. İhraçlarda aracılık faaliyeti yapan kurumlar, ihracın yapıldığı ülkede faaliyet gösteren genellikle yatırım bankalarının oluşturduğu konsorsiyumlardır. 1994 Meksika Krizi'ne kadar yabancı tahvil piyasalarında, bir lider yöneticinin (lead manager), tahvil riskini dağıtmak için fiyat, vade ve diğer ihraç koşullarını talep toplamak suretiyle oluşturduğu geleneksel “konsorsiyum” yaklaşımı uygulanmaktaydı. Ancak finansal piyasalarda ardarda gelen Meksika, Uzak Doğu, Rusya ve nihayet Arjantin – Türkiye krizleri sonrasında uluslararası tahvil piyasalarında ihraççı kuruluşa satış garantisi sağlayan toptan satınalma yöntemi (bought-deal) ön plana çıkmıştır. Bu yöntemde lider yönetici tam taahhüt (full underwriting) ile tüm ihracı kendisi satınalmakta ve portföyünden pazarlamaktadır. Böylece ihraç kısa zamanda gerçekleşebilmekte ve piyasa belirsizlikleri ihraççı kuruluşları etkilememektedir. Şüphesiz bu yöntemi ancak büyük özkaynaklara ve dağıtım gücüne sahip olan uluslararası yatırım bankaları uygulayabilmektedir.

Ülke notu BBB ve üzeri olan ülkeler ve bu ülkelerdeki kamu kuruluşları, yine aynı derecelendirme notuna sahip olan çokuluslu büyük şirketler, yabancı tahvil piyasalarından fon sağlayabilen ihraççılardır. Herhangi bir yabancı tahvil piyasasında ihraç yapabilmek için o ülkenin sermaye piyasasını düzenleyen otoritenin şart koştuğu koşulları yerine getirmek ve iznini almak gerekir. Eurotahvil piyasalarında böyle bir izin ve inceleme süreci olmadığı için Eurotahviller yabancı tahvillere göre gerek ihraç süresinin kısalığı, gerekse ihraç maliyeti açısından daha avantajlıdır.

2.2.1.1. A.B.D. Yabancı Tahvil Piyasası (Yankee Bond Market)

A.B.D. Sermaye Piyasası Kurumu (SEC) izni ve A.B.D. kökenli yatırım bankalarının aracılığıyla, A.B.D.'li yatırımcılara satılmak üzere A.B.D. dışındaki

³⁴ Uluslararası tahkim mekanizmalarının uygulanmasında bir Dünya Bankası kurumu olan ICSID baş rol oynamaktadır. ICSID, tahkime giden anlaşmazlıklarda en çok başvuru alan kurumdur

ihraççıların dolar cinsinden tahvil ihraç ederek satışa sundukları piyasadır. Yatırımcı tabanının genişliği, yatırımcı türlerinin çeşitliliği ve genel olarak tüm tahvil piyasaları arasında en yüksek likiditeye sahip olması, ihraççıları cezbeden faktörler olmuştur. Tahvil ihraççıları, A.B.D. Yabancı Tahvil Piyasasında büyük miktarlarda ve daha uzun vadeli tahvil ihraç edebilme olanağı sağlamaktadır. İhraçlarda en önemli kriter, ihraççı kuruluşun sahip olduğu kredi derecelendirme notu olup, BBB (Baa) notunun altında derecelendirilen kurumların A.B.D. Yabancı Tahvil Piyasasından halka arz yoluyla yararlanma olanağı bulunmamaktadır. İhraççıları açısından bu piyasada tahvil ihracını güçleştiren faktörler ise, SEC'un talep ettiği, kurumun U.S.G.A.A.P. muhasebe standardı çerçevesinde mali tablolarını hazırlayarak denetime tabi tutması ve halka arz için gerekli olan kamuya açık mali bilgi ve belgelerin detaylı bir şekilde yayınlanma zorunluluğudur. Söz konusu faktörler, A.B.D. Yabancı Tahvil Piyasasından ihraççıların yararlanma maliyetini arttırmaktadır.

A.B.D. Yabancı Tahvil Piyasasında ilk ihraç (origination) giderlerinin yüksek olmasına karşın, yatırımcılar diğer uluslararası tahvil piyasalarına oranla daha düşük kupon faizli tahvil ihraç etme olanağına sahiptir. Bu piyasada doğrudan halka arzedilen yabancı tahvillerin, A.B.D. yatırımcısına birincil piyasada satılması mümkün olmadığından ihraç, öncelikle özel plasman türünde yapılmakta, daha sonra SEC'in 144 A kuralı gereği özel plasmanla tahvili alan aracı kurumların A.B.D.'li yatırımcılara halka arzı gerçekleştirebilmektedir. Bu süreç içinde de tahvil fiyatları daha gerçekçi bir şekilde oluşabilmektedir.

Ağırlıklı olarak ülkeler, ülkelerüstü kurumlar (supranationals) ve çokuluslu şirketler, A.B.D. yabancı tahvil piyasasını tercih etmektedir. A.B.D. yabancı tahvil piyasasının ihraççılara sunduğu diğer avantajlar, vadelerin 40 yıla kadar çıkabilmesi, geniş bir yepazede oluşan ürün çeşitliliği, geniş bir kurumsal yatırımcı tabanı olması ve A.B.D. borsalarına kotasyon olanaklarıdır³⁵. Özellikle finansal piyasalarda uygulanan

³⁵ Lederman, Jess – Park, Keith; “*The Global Bond Markets*”, Probus Publishing Company, Chicago, 1991, Sf. 41

tüm tahvil türlerinin yeterli işlem hacimleriyle A.B.D. Yabancı Tahvil Piyasasında olması, ihraççıları cezbeden önemli bir faktördür.

A.B.D. yerel tahvil piyasalarında en çok hazine tahvilleri (U.S. Treasury Bonds) işlem görmektedir. Vadeleri dikkate alındığında A.B.D. Hazine borçlanma araçlarının 360 güne kadar vadelerine hazine bonoları (U.S. Treasury Bills), 1-10 yıl arasında vadeli olanlarına orta vadeli hazine senetleri (U.S. Medium-Term Treasury Notes), ve 10-30 yıl arasında vadeli olanlarına da devlet tahvilleri (U.S. Government Bonds) adı verilmektedir. Bu borçlanma araçları, tüm dünya ülkelerinin merkez bankaları ve bankacılık sistemlerinin en çok tercih ettiği yatırım enstrümanlarıdır. Özellikle finansal kriz dönemlerinde A.B.D. hazine borçlanma araçları, “güvenli liman” olarak algılanmakta ve talebi artmaktadır³⁶. A.B.D. Hazine tahvilleri, ihale yöntemiyle birincil piyasada ihraç edilmektedir. Birincil piyasada hazine tahvillerini satınalma yetkisi olan 40 dolayında piyasa yapıcısı (Market Maker) bulunmaktadır. Diğer yatırımcıların ihalelere katılma yetkisi bulunmamaktadır. Piyasa yapıcıları, ihalelerden aldıkları tahvilleri tezgahüstü ikincil piyasalarda yatırımcılara satmakta, böylece piyasa derinliği oluşmaktadır. Piyasa yapıcısı olan kurumlar, genellikle uluslararası piyasalarda faaliyet gösteren büyük evrensel bankalardır. Bir piyasa yapıcısı, ihale tutarının % 35’den fazlasına teklif verememektedir. A.B.D. hazine tahvilleri, New-York Borsası’na kote edilmiştir.

A.B.D. yerel tahvil piyasasında işlem hacmi ve ihraç tutarı olarak ikinci sırayı ipotekli tahviller almaktadır. A.B.D. ipotekli konut finansman (mortgage) sistemi esas olarak, konut ve ticari gayrimenkul kredisi açan finansal kurumların (Thrift Institutions) kredi satışı ile kredilerini bilançolarından çıkartması ve bunları satınalarak gayrimenkul kredilerini menkul kıymete dönüştüren özel amaçlı kurumların³⁷ (Special Purpose

³⁶ Örneğin başta Çin Merkez Bankası (Bank of China) olmak üzere Çin Halk Cumhuriyeti bankacılık sistemi, 2008 global krizinde yaklaşık 1,5 trilyon dolar A.B.D. hazine tahvili pozisyonu taşımaktadır.

³⁷ Söz konusu özel amaçlı kurumlar; FNMA (Fannie Mae), FHMLC (Freddie Mac) ve GNMA (Ginnie Mae) kısaltmalarıyla anılan kuruluşlardır. Bu kuruluşların kullandığı menkul kıymetleştirme yöntemi kredi satışına dayalı olup kredi aktarımı yoluyla menkul kıymetleştirme (Pass-through Securitization) olarak bilinir

Vehicles) ipotekli tahvil ihraçlarına dayanır. 2008 Global Krizi sırasında bu yöntemle ihraç edilen ipotekli konut tahvillerinin³⁸ tutarı 4 trilyon dolara ulaşmıştır.

A.B.D. yerel tahvil piyasasında diğer iki önemli ihraççı grubunu belediye/yerel yönetimler ve şirketler oluşturmaktadır. Belediye ve yerel yönetim tahvilleri (Municipality Bonds), A.B.D. yatırımcıları açısından vergi bağıışıklığı taşımakta ve yerel düzeyde eyalet yönetimleri tarafından altyapı hizmetlerinin finansmanı için ihraç edilmektedir. Şirket tahvilleri (Corporate Bonds), şirketlerin finansman ihtiyaçları doğrultusunda çeşitli türlerde ihraç edilebilmektedir. Geri çağırma opsiyonlu, tahvile ekli varantlı, endeksli, kuponsuz vb. ihraçlar yaygın bir şekilde uygulanmaktadır. Bazı şirket tahvilleri 40 yıla varan vadelerle çıkarılabilmektedir. Şirket tahvillerinin önemli bir bölümü ihraççı kuruluşun nakit akışı ve kredibilitesine dayalı olarak teminatsız (Subordinated Bonds) bir şekilde çıkarılmaktadır. Başka bir kurumun ödeme garantisi altında veya maddi bir teminatla desteklenerek ihraç edilen tahvillere (Secured Bonds) daha az raslanmaktadır. Bu nedenle A.B.D. tahvil piyasalarında derecelendirme kurumu önemli bir rol oynamaktadır. Şirket tahviline verilen derecelendirme notu, aynı vadede A.B.D. Hazinesinin ihraç ettiği tahvile göre taşıdığı risk primini marj (spread) olarak ifade eder.

2.2.1.2. Japonya Yabancı Tahvil Piyasası (Samurai Bond Market)

A.B.D. yabancı tahvil piyasasından sonra en büyük yabancı tahvil piyasasıdır. Düşük faizli Japon Yen'i, bu piyasayı birçok ülke, kurum ve çokuluslu şirketin tahvil ihracı için cazip hale getirmiştir. Japon Yabancı Tahvil Piyasası, özellikle ticari karlılığından çok sosyal karlılığı ön planda olan, en az BBB derecelendirme notuna sahip ülkelerin kamu ve belediye yatırımlarının fonlaması için uygun maliyet avantajları yaratmıştır³⁹. Önceleri katı kurallara sahip olan bu piyasanın ihraç koşulları zaman içinde

³⁸ A.B.D.'de kredi satışı yoluyla ihraç edilen başlıca tahviller; Mortgage Pass-through Securities, Mortgage Backed Bonds, Collateralized Mortgage Obligations, Interest Only, Principal Only Stripped Bonds gibi enstrümanlardır.

³⁹ 1994 krizine kadar BBB notuna sahip olan Türkiye'nin kurumları da Hazine garantisiyle Samurai Tahvil Piyasasında ihraçlar gerçekleştirmiştir. Örneğin Ankara Belediyesi, metro altyapı ve elektrifikasyon

kolaylaştırılmıştır. İhraçlarda konsorsiyum liderleri, aktif büyüklüğü ile ön plana çıkan Japon bankalarıdır. Ancak Samurai tahvilleri, tüm Japon tahvil piyasası içinde %7 paya sahiptir. Bu çerçevede bakıldığında, Japon Yabancı Tahvil Piyasası, örneğin Bulldog piyasasının %30 paya sahip olduğu İngiltere tahvil piyasasına oranla daha çok yerel özellik taşır. 1985 yılından önce Samurai tahvilleri, Eurotahvil piyasalarında ihraç edilen Euroyen cinsi tahvillerin 9 katına ulaşmış, ancak Euroyen piyasasındaki serbestleşme sonrası denge süratle tersine dönmüştür⁴⁰.

1970’li yıllara kadar Japonya, spekülasyon nitelikli sermaye akımlarından korunmak amacıyla tahvil piyasasında çeşitli kısıtlamalar uygulamıştır. 20 yıl gibi kısa bir zaman içinde Japon tahvil piyasasının, A.B.D.’den sonra dünyanın ikinci büyük yabancı tahvil piyasası olmasının ana nedeni Japonya’nın, 1973 yılındaki OPEC kuruluşu sonrası artan petrol fiyatlarına mali bir çözüm getirmek amacıyla uygulanan serbestleşme programı ile 1980 sonrası artan bütçe açıklarını daha liberal özellikler taşıyan Japon tahvil piyasasından karşılamasıdır⁴¹.

Japonya’nın uluslararası tahvil ihraççı ve yatırımcılarına sunduğu yabancı tahvillere ilave olarak, birçok finansal hizmeti bünyesinde barındıran yerel finansal tröstler, uzun vadeli yatırım kredileri veren bankalar, sigorta şirketleri ve büyük aracı kurumlar, Japon tahvil piyasasının büyümesini ve gelişmesini sağlamıştır⁴². Japon tahvil piyasasının en önemli bölümünü Japon Merkez Bankası’nın (Bank of Japan) ihraç ettiği 10 yıl vadeli tahviller oluşturmaktadır. Ayrıca 30 yıla kadar vadeli şirket ve yerel yönetim tahvilleri de önemli finansal araçlardır. Bankalar daha çok banka bonusu tarzında kısa vadeli araçlar çıkarmaktadır. Uluslararası piyasalarda ihraç edildikten sonra ikincil piyasada işlem gören Euroyen cinsi Eurotahviller de, Japon Yen’inin düşük faizi avantajı

projesinin finansman ihtiyacının önemli bir bölümünü T.C. Hazine garantisi altında Samurai piyasasında tahvil ihraç ederek karşılamıştır.

⁴⁰ Reily, Frank – Brown, Keith; “*Investment Analysis and Portfolio Management*”, Dryden Press, 5th Edition, 1997, Sf. 516

⁴¹ Seyidoğlu, Halil; a.g.e. Sf. 349

⁴² Japonya’nın tahvil piyasasındaki üstünlüğü 1997 yılındaki Uzak Doğu Krizine kadar devam etmiştir. Örneğin, 1996 yılında dünyanın en büyük 5 finansal kurumunun 3’ünü Japon bankaları (Daichi Kangyo Bank, Mitsubishi Group, Nomura Group) oluşturmaktaydı. Uzak Doğu Krizi, büyük Japon bankalarının diğer Asya ve Pasifik ülkelerinde özellikle büyük hacimli ticari gayrimenkul kredileri batırması sonucu finansal sistemdeki varlıklarını yitirmesine veya güçlerinin azalmasına neden olmuştur.

dikkate alındığında, yerel piyasaya göre daha yüksek getiri sağlayarak işlem hacmine katkıda bulunmaktadır. Japon tahvil piyasasında nama yazılı tahviller ağırlıklı ihraçlar yapılmaktadır. İşlemlerin büyük bölümü tezgahüstü piyasalarda yapılmaktadır.

2.2.1.3. İngiltere Yabancı Tahvil Piyasası (Bulldog Bond Market)

İngiltere'nin yabancı tahvil piyasasının yaklaşık %30'u yabancı tahvillerden oluşur. Bu anlamda tüm gelişmiş ülkeler içinde, Londra'nın önemli bir dünya finans merkezi olmasına bağlı olarak uluslararasılaşma derecesi en yüksek ülkenin İngiltere olduğu söylenebilir. İngiliz yabancı tahvil piyasasında vadeler 5 -15 yıldır. Piyasanın özelliği, İngiltere Merkez Bankası (Bank of England)'nın arz-talep dengesini gözetmek için Bulldog tahvil ihraçlarını sıraya koyması ve yerel kamu borçlanmasına öncelik vermesidir⁴³.

İngiliz yabancı tahvil piyasasının dışında, İngiltere Hazinesi'nin ihraç ettiği ihale yöntemiyle satılan devlet tahvilleri (Gilts) de yerli veyabancı yatırımcı talebi sonucu önemli işlem hacimlerine ulaşmaktadır. Gilt'ler, genellikle altı ayda bir sabit kupon faizi ödemeli ve nama yazılı olarak ihraç edilir. Hazine'nin yanısıra şirketler de tahvil piyasasından yararlanmaktadır.

2.2.2. Brady Tahvil Piyasası

1982 yılında çok sayıda gelişmekte olan ülke, ürettikleri hammadde ve mal fiyatlarındaki düşüşler nedeniyle uluslararası banka kredilerini geri ödeyemez hale gelmiştir. Kredi riskinden kaynaklanan sözkonusu borç krizi, uluslararası mali sistemi tehdit etmeye başlamış, geri ödeme sıkıntısı yaşayan ülkeler, borçlarını yeniden yapılandırmaya çalışmıştır. Borç veren büyük bankalar, Paris Kulübünü oluşturarak yeniden yapılandırma taleplerini tek elden müzakere etmeye başlamıştır. Paris Kulübü çerçevesinde sözkonusu borçlar için yüksek iskontoların uygulandığı bir ikincil piyasa başlatılmıştır. A.B.D. Hazine Bakanı Nicholas Brady'nin adıyla anılan uygulama, 1990

⁴³ Lederman, Jess – Park, Keith; a.g.e. Sf. 149

yılında başlatılmıştır. Brady Planı, kredi ödeme gücüne düşen ülkenin öncelikle Dünya Bankası, IMF veya bölgesel nitelikli bir diğer uluslararası kalkınma bankasıyla anlaşarak kabul edilebilir bir konsolidasyon ve ekonomik reform planı sunması karşılığında, sözkonusu ülkeyi ilave fonlarla desteklemesini içermektedir. Planın önemli bir avantajı, mevcut kredi borcunun, borç tutarından daha düşük olmak üzere tahvillerle değiştirilmesi olanağı yaratmasıdır. Çıkarılan tahviller, Brady Planına göre başta A.B.D. bankaları olmak üzere Paris Kulübünü oluşturan büyük bankaların ödeme garantisini taşımaktadır. Çoğunluğu Latin Amerika'dan olmak üzere 20 kadar GOÜ, bu imkandan yararlanmış ve Brady tahvillerinin ihraç büyüklüğü 100 milyar doları aşmıştır. Uluslararası bankalar, gerek tahvillere garanti vererek, gerekse piyasa yapıcılığı ile likiditesini arttırmıştır⁴⁴.

Brady tahvilleri, uluslararası sınıflandırmada ve tahvil endekslerinin oluşturulmasında Eurotahviller ile birlikte değerlendirilmektedir. Bu nedenle G.O.Ü. tahvilleri için yapılan karşılaştırma ve değerlendirmelerde, Türkiye gibi Brady tahvili ihraç etmeyen ülkeleri, risk ve getiri analizleri kapsamında ayrı düşünmek gerekmektedir.

2.2.3. Global Tahvil Piyasası (Global Bond Market)

Önemli finans merkezlerinden birinde bulunan bir borsa kotasyonu ile ait olduğu ülkenin yerel tahvil piyasası da dahil olmak üzere birçok piyasada aynı zamanda satışa sunulan uluslararası tahvillerdir. A.B.D.'nin sermaye piyasası otoritesi olan SEC'in kote ettiği, böylece A.B.D.'de yerleşik yatırımcılara da aynı anda satışa sunulan Eurotahviller, global tahvil tanımına girmektedir. Finansman ihtiyacı yüksek olan, tahvil ihraçları yüksek miktarda ve devamlılık arzeden başta ülke hazineleri ihraççılar, birçok piyasada aynı anda satış olanağı sunması nedeniyle global tahvilleri tercih etmektedir. Global tahvil piyasası, göreceli olarak daha düşük kredibiliteye sahip, yüksek finansman ihtiyacı olan ülkelere, aynı anda farklı tahvil piyasalarına girme imkanı sağlar. İlk defa 1989 yılında Dünya Bankası tarafından kullanılmıştır. A.B.D. yabancı tahvil piyasasına göre

⁴⁴ Solnik, Bruno – Mc Leavy, Dennis, a.g.e., Sf. 320 - 322

taşıdığı avantajlar açısından, dolar cinsi tahvil ihraç eden ülkeler⁴⁵ için Global Tahvil Piyasası asıl tercih edilen piyasa olmuştur. Bu piyasada esas olarak dolar kullanılmakla birlikte, yen ve euroya geçişten önce mark cinsinden de global tahvil ihraçları yapılmıştır. Global tahviller de Brady tahvilleri gibi G.O.Ü. tahvil endekslerinde, Eurotahvillerle birarada değerlendirilmektedir.

2.2.4. Eurotahvil Piyasası⁴⁶

Eğer Volvo, Lüksemburg veya Belçika Borsası kotasyonu ile, uluslararası yatırımcılar için ve uluslararası bir konsorsiyum aracılığıyla kendi ülkesi (İsveç) dışında başka bir ülkenin konvertibl para birimi üzerinden tahvil ihraç ederse Eurotahvil çıkarmış olur. Eurotahvil, yabancı ve yerel tahvillerin aksine uluslararası piyasalarda işlem görür ve ulusal sermaye piyasası kurumlarının düzenleme ve denetimine tabi değildir.

2.2.4.1. Eurotahvillerin Özellikleri

Uluslararası tahvil piyasalarında en esnek koşulları bünyesinde barındıran Eurotahvillerin başlıca ayırdedici özellikleri aşağıdaki gibi özetlenebilir⁴⁷:

1. İhraç edildikleri para biriminin kullanıldığı ülke hariç olmak üzere aynı anda birçok ülkede ve geniş yatırımcı gruplarına satılabilir özelliktedir
2. İhraç edildiği para biriminin ülkesinin mevzuatı kapsamı dışında tutulur
3. Birincil piyasada satışına çok sayıda ülkede faaliyette bulunan bankalardan oluşan konsorsiyumlar aracı olur
4. Likiditesi gelişmiş ikincil piyasalarda işlem görmesi nedeniyle yüksektir
5. Hamiline yazılı ihraç edildiğinden satınalan yatırımcıların bilinmesine imkan vermez
6. Stopaj vergilerinden muaftır

⁴⁵ Türkiye de dolar cinsi Eurotahvil ihraçlarını Global Tahvil Piyasalarında gerçekleştirmektedir

⁴⁶ Bu bölümün hazırlanmasında aşağıdaki kaynaklardan yararlanılmıştır;

Gallant, Peter : a.g.e. Sf. 129-143; Fisher, Frederick; a.g.e. Sf. 95-111, Clarke, Noel; a.g.e. Sf. 3-16

⁴⁷ Clarke, Noel; a.g.e., Sf 1-2

7. Genellikle teminatsız (temerrüt halinde tahvil sahibine teminat vermeyen, varlığa dayalı olmayan - subordinated) türde ihraç edilir
8. Genellikle piyasalarda iyi tanınan büyük ölçekli şirketler, devletler, çok uluslu kuruluşlar tarafından yüksek tutarlı ve devamlılık gösteren bir şekilde ihraç edilir
9. Yankee ve Samurai tahvil piyasalarında ihraç için şart koşulan en az BBB (yatırım yapılabilir tahvil kategorisi alt sınırı) gibi bir derecelendirme notunu gerektirmez

Eurotahvillerin tüm bu özellikler dikkate alındığında ulusal ve yabancı tahvil piyasalarından en temel farkı, ihracın aynı anda birçok ülkede yapılabilir olması ve ihracın yapıldığı para birimine sahip olan ülke mevzuatına tabi olmamasıdır.

Eurotahvilin ön yüzünde; ihraççının adı, vadesi, faiz ödeme tarzı ve kupon faizi (LIBOR + Marj veya sabit bir faiz), ihraççı kuruluşun kupon ve anapara ödeme taahhüdü bulunur. Arka yüzünde ise; ihracın koşulları ve özelliklerine dair bilgiler, anapara ve kuponları ödemeye yetkili bankalar (paying agents) yeralır. Kupon faizi sabit faizlilerde 360 gün/yıl, 30 gün/ay esas alınarak hesaplanır. Değişken faizli Eurotahvillerde 3-6 aylık LIBOR + 360 gün bazlı marj uygulanır. Faiz ve anapara geri ödemesinde, Eurotahvil kimin hesabındaysa gişe hizmeti veren kurum (paying agent), onun hesabına ödemeleri yapar. Kupürler kurumsal yatırımcılar için 10.000, 100.000 ve 1.000.000 dolarlık, bireysel yatırımcılar için 1.000 dolardan başlayan büyüklüklerde hazırlanır. Eurotahvil ödemeleriyle ilgili zaman aşımı, anaparada 10 yıl, faiz kuponlarında 5 yıl olarak uygulanır.

2.2.4.2. Eurotahvil İhraç Koşulları ve İhraççı Kuruluşlar

Eurotahvil ihraç edebilecek kuruluşlar aşağıdaki ortak özellikleri paylaşırlar:

- Önemli derecede operasyonel faaliyetleri olup ciro ve aktiviteleri yüksektir
- Kredibiliteleri yüksek olmakla birlikte derecelendirme notu ihraç için önşart oluşturmaz

- Uluslararası yatırımcılar tarafından tanınmaları gereklidir.

Eurotahvil ihraç eden kurumların tanınması özellikle tahvillerin ikincil piyasa likiditesi açısından önem kazanmaktadır. İkincil piyasa işlem hacmi düşük olan tahvilleri ihraç eden kurumlar sonraki ihraçlarında sorun yaşamaktadır. Bu nedenle işlem gören tahvillerle ilgili araştırma ve derecelendirme raporları kurumların tanınırlığı ve ikincil piyasa likiditesinin artması açısından önemlidir. Kredibilitesi yüksek olan kurumlar dahi yatırımcı tarafından yeterince tanınmamışsa tahvillerinin ikincil piyasa derinliğinin yeterince oluşmama riski vardır. Sözkonusu problemin en etkin çözümü “roadshow” (yatırımcı bilgilendirme toplantıları) mekanizmasıdır. Özellikle ürettiği veya pazarladığı ürünlerin marka bilinirliği yüksek olan şirket tahvillerinin ikincil piyasa işlem hacimlerinin de yüksek olduğu gözlenmiştir. Esasen marka bilinirliği ve tahvil ihraç sıklığı, karşılıklı olarak birbirini etkileyen unsurlardır.

Yatırımcılar, ihraççı kuruluşların genel olarak Borç / Özkaynak oranı, Borç ödeme oranı (debt service ratio), Teminatsız⁴⁸ (subordinated) tahvillerde ise mali yapısının güçlü olmasına dikkat etmektedir.

2.2.4.2.1. Eurotahvil piyasasında İhraççı Kuruluşlar

Özellikle 1980’li yıllardan itibaren Eurotahvil piyasasında iki yeni ihraççı türü ortaya çıkmıştır :

1. İsviçre Frank’ı veya ABD Doları cinsinden tahvil ihraç ederek tahvilin nakit akımını Japon Yen’i ile çapraz kur swap’ı yapan uluslararası bilinirliği düşük Japon şirketleri,
2. Menkul kıymetleştirme ile mortgage kredi alacaklarına dayalı, şirket satınalma finansmanı veya banka kredilerini destekleme amacı taşıyan seküritizasyon tahvilleri. Bu tür tahviller özellikle sermaye yeterlilik rasyosu sorunu olan bankalar tarafından tercih edilmiştir.

⁴⁸ Teminatsız (subordinated) tahviller, ihraçı sırasında anapara ve faiz geri ödemeleri için herhangi bir ek teminat gösterilmeksizin, ihraççı kurumun kredibilitesi ve nakit akımının esas alındığı tahvillerdir.

Eurotahvil ihraççıları aşağıdaki biçimde genel bir sınıflandırmaya tabi tutulabilir:

- *Uluslararası finansal kurumlar (Supranationals)*: Dünya Bankası Grubu, Avrupa Yatırım Bankası gibi uluslararası, genelde AAA derecelendirme notuna sahip olan büyük finansal kurumlar başlıca Eurotahvil ihraççılarıdır. Tahviller AAA derecesi nedeniyle düşük kupon faizli, uzun vadeli olup yatırımcıları tarafından genellikle vade sonuna kadar tutulmak amacıyla alınmaktadır.
- *Ülke hazineleri (Sovereign Issues)*: Ülkelerin dış borçlanması yoluyla kamu finansmanında, 1980'li yıllara kadar uluslararası kredi mekanizmalarının mutlak ağırlığı olduğu gözlenmiştir. Ancak gerek borç veren gelişmiş ülkelerdeki kamuoyu baskısı ve IMF gibi uluslararası kreditorlerin kaynak sıkıntısı, gerekse tahvil piyasalarının büyümesi, özellikle GOÜ'lerin kamu finansmanının tahvil piyasalarına yönelmesine neden olmuştur. GOÜ'lerin sadece bir kısmının, yabancı tahvil piyasaları için gerekli olan yatırım yapılabilir kategori derecelendirme notunu elde edebilmeleri, sözkonusu ülkelerin tahvil ihraçlarını Eurotahvil piyasasına yönlendirmelerine neden olmuştur. Yatırımcı algılaması açısından gelişmekte olan ülke ihraçları, kategorik olarak farklıdır. Düşük derecelendirme notuna dayanan, fiyat volatilitesi yüksek özellikler taşırlar. Örneğin G.O.Ü. tahvil fiyatlarının volatilitesi haftalık getiriler dikkate alındığında gelişmiş ülkelere oranla 4 kat yüksek olduğu gözlenmiştir⁴⁹. Ülke hazinelerinin Eurotahvil ihraçlarının büyük bölümü dolar ve euro cinsinden yapılmaktadır. İhraçların amacı ülke hazinelerinin dış borçlanması olup genellikle merkez bankalarının döviz rezervinin artışı hedeflenir.
- *Kamu Kurumları, Belediyeler ve Yerel Yönetimler (Public Agency Issues)*: İhraçlar, sözkonusu kurumların altyapı yatırımları, işletme sermayesi ve döviz gereksinimlerinin karşılanmasına yöneliktir
- *Uluslararası şirketler (Multinational Corporations)*: Özellikle uluslararası faaliyetlerini fonlamak isteyen başta A.B.D. şirketleri olmak üzere çokuluslu faaliyet gösteren büyük firma ihraçlarıdır. Bu ihraçlar daha çok S&P

⁴⁹ Levinson, Marc; "The Economist Guide to Financial Markets", Çev: Cengiz Yavilioğlu, İlhan Ege, Gülizar Kurt, Liberte Yayınları, 2007, Sf.129

derecelendirme notu olan⁵⁰, sabit faizli, dolar cinsinden yapılmaktadır. Çokuluslu şirket ihraçları, hisse senedi varantları (equity warrants) ve Dolar / Yen swapları ile giderek artmıştır.

- *Finansal kuruluşlar* : Başta bankalar olmak üzere finansal kurumların hazine-fon yönetimi birimleri, ağırlıklı olarak kur ve faiz risklerinden korunmaya (hedging) yönelik değişken faizli (FRN) ağırlıklı ihraçlar yapmaktadır.

2.2.4.2.2. Eurotahvil İhracının Avantajları

Eurotahvil ihraççıların, yerel ve yabancı tahvil piyasalarından ziyade bu piyasayı tercih etmelerinin nedenleri aşağıda sayılan faktörlere dayandırılabilir :

1. Özellikle kur swap'ı gibi finansal mühendislik teknikleri kullanıldığı zaman düşük kupon faizi ile önemli borçlanma maliyet avantajı yaratmaktadır. Japon Yeni ve İsviçre Frangı gibi yerel piyasalarda faiz oranı düşük olan para birimleri, ihraççı kuruluşları maliyet açısından cezbederek sözkonusu para birimleri üzerinden Eurotahvil ihraçlarını özendirilmektedir. Ancak sözkonusu para birimleri, düşük faizlerinin yanısıra sahip oldukları volatilité nedeniyle özellikle dolara karşı önemli ölçüde kur riski taşımaktadır. İhraç sırasında ihraç ile aynı vadede bir kur swapı yapılarak (cross-currency swap) kur riski de önlenilmektedir⁵¹.
2. İhraçlar 2-6 hafta gibi bir süre içinde hızlı ve kolay bir şekilde yapılabilir. İhracın tam taahhüt (bought deal) tarzında bir yönetici banka tarafından üstlenilmesi halinde genellikle süre 2 haftadır. Eurotahvil ihracında yerel sermaye piyasası otoritelerinin, hazırlığı uzun süren, ihraççı kuruluşu zorlayan bilgi ve belgeleri talep etmemesi⁵², Euroclear ve Cedel gibi örneğin New York Borsası'na

⁵⁰ Eurotahvil ihraçlarında Standards & Poor's, Moody's veya Fitch derecelendirme kuruluşlarının ihraççılara verdikleri borçlanma notları kullanılmaktadır.

⁵¹ Eurotahvil ihracının bir kur swapı ile tamamlanmasına ilişkin örnek, 2.2.4.15.2.1. Bölümde verilmiştir.

⁵² Örneğin A.B.D.'de yapılan yabancı tahvil ihraçlarında, ihraççı kuruluşun mali tablolarının US GAAP standartlarına göre hazırlanması gerekmekte, bu da ihraç maliyetini artırıp SEC'in izin süresini uzatmaktadır.

göre daha kolay borsa kotasyon süreçlerinden geçmesi, ihraçları kolaylaştırmakta ve süreyi kısaltmaktadır. İhraç özellikle tam aracılık taahhütü (bought deal, full underwriting) ile yapılacak olursa, izahnamedeki (prospectus) kısaltmalar, teminatlandırma süreci kolaylıkları gibi faktörler de ihracı kolaylaştırmaktadır.

3. İhraççılara uluslararası prestij sağlamaktadır. Eurotahvilini başarıyla ihraç edebilen bir şirketin, sahip olduğu uluslararası kurumsal yatırımcı tabanı sayesinde, uluslararası bankalar nezdinde kredibilitesi yükselmekte, ürünleri için pazar olanakları da artmaktadır. Eurotahvil ihraç eden şirketlerin uluslararası bilinirliği, uluslararası finans medyasının haber ve yorumlarına bağlı olarak daha yüksektir.
4. İhraççılara, birçok önemli sermaye piyasasında aynı anda işlem görebilme olanağı sağladığı için dünya çapında bir yatırımcı tabanı oluşmasına olanak vermektedir⁵³. 1990'lerden itibaren uluslararası finans dünyasındaki etkinliğin ve fon arz / talebi akışkanlığının artmasında önemli rol oynayan servis sağlayıcı şirketlerin yatırımcılara sunduğu elektronik data akışı ve aktif işlem ekran hizmetleri, özellikle Eurotahvil piyasasının gelişmesine ve büyümesine katkıda bulunmuştur. Böylece Eurotahvil ihraççısı kuruluşların dünya çapında bir yatırımcı tabanı oluşmuş, yatırımcılar ile birlikte tüm ekonomi ve finans dünyası, ihraççı ülke, şirket ve kurum verilerinden haberdar olabilmıştır.
5. İhraç miktarlarında ve aralıklarında herhangi bir kısıtlama yoktur. İhraç zamanlaması ile ilgili sadece Londra piyasasında Bank of England'ın "Kuyruk Düzenlemesi"nden sözedilebilir. Eurotahvil ihraçları yabancı tahvil piyasalarında olduğu gibi, ülkelerin merkez bankalarının uyguladıkları para politikalarını miktarsal yönden etkilememektedir. Bir yabancı tahvil piyasasında ülke dışı kuruluşların tahvil ihraç adet ve tutarlarının, ülke merkez bankaları denetiminin dışında olması, ülkedeki para politikasının kontrolünü olanaksız kılmaktadır. Bu

⁵³ Örneğin Türkiye Cumhuriyeti Hazine'sinin ilk kez Mayıs 1988'de sabit faizli Eurotahvil ihracına başlaması, Türkiye'ye olan yabancı yatırımcı ilgisi ve ülkenin ekonomik performansının izlenmesi açısından önemli bir başlangıç sayılabilir

nedenle yabancı tahvil ihraçlarının yoğun olduğu İngiltere gibi ülkelerde ihraçlar, merkez bankalarının sıkı denetimine ve faiz oranlarını fazla etkilemeyecek bir şekilde sırayla düzenlenmesi sözkonusudur. Eurotahviller ise tüm önemli tahvil piyasalarında aynı anda satışa sunulduğu için sözkonusu etki sınırlı kalmaktadır.

6. Eurotahvil ihracı bir özel plasman türü ihraç sayıldığından kotasyon prosedürü diğer tahvil ihraçlarına göre kolaydır ve daha az kurumsal bilgi, dokümantasyon ile yapılabilir. İhraççıyı kısıtlayıcı kurallar (negative covenants)⁵⁴ da yabancı tahvil piyasaları uygulamalarına göre daha hafiftir. Uluslararası finansal piyasalarda özellikle proje finansmanı amacıyla tahvil ihraç eden şirketler için uygulanan yasak ve kısıtlamalar, Eurotahviller için geçerli değildir⁵⁵.
7. Eurotahvil piyasasında, herhangi bir yabancı tahvil piyasasında olmayan enstrüman çeşitliliği vardır. Eurotahvillerin sabit faizli olanlarının dışında yaklaşık yarısı, değişken faizli, kuponsuz, varantlı, hisse senedine çevrilebilir gibi farklı türlerde ihraç edilmektedir. Finansal piyasalarda her farklı enstrüman, ihraççı kurum ve yatırımcıların değişen ihtiyaçları doğrultusunda oluşur. Farklı tahvil türleri için yatırımcı talebinin olması, Eurotahvil ihraççıları için de bilanço yapılarına ve fonlama maliyetlerine uygun seçenekler yaratabilmeleri anlamına gelmektedir.
8. Derecelendirme notu, fazla tanınmayan ihraççılar için aranmakla birlikte ihraç için bir ön koşul değildir. Eurotahvil piyasası, özellikle BBB'nin altında derecelendirme notu olan ihraççı ülke ve kurumlar için uluslararası fon piyasaları arasında başta gelen seçenek konumundadır. Ancak düşük derecelendirme notu, Eurotahvil piyasasından yararlanabilme olanağını ortadan kaldırmamakla birlikte yatırımcının talep ettiği risk primini arttırarak kupon faizini yükseltmektedir.

⁵⁴ İhraççıyı kısıtlayıcı kurallar (covenants), uluslararası proje finansmanında ve tahvil ihraçlarında, geri ödemelerin planlandığı gibi gerçekleşmesine yönelik borç ödeme kapasitesini engellemesi olası faktörlere getirilen kısıtlamalardır. Örneğin ihraççı, tahvil vadesi sona erene kadarmilyon dolardan fazla iştirak edinemez, yatırım yapamaz gibi.....

⁵⁵ Ancak buradan, Eurotahvil ihraççısı kurumların hiçbir yasak ve sınırlamaya tabi olmadıkları anlamı çıkarılmamalıdır. Özellikle yatırımcının korunması açısından izahnamede yer alan başlıca yasak ve kısıtlamalara bir örnek 2.2.14.2.1. Bölümde açıklanmıştır

9. Euroclear ve Cedel gibi borsaların daha hafif koşullar altında tahvilleri kotasyona kabul etmesi, Eurotahvil ihraççılarına kote edilmemiş tahvilleri içtüzükleri gereği satınalma olanağı tanımayan yatırımcıları kazandırması açısından önemlidir. Zira kurumsal yatırımcıların içtüzükleri gereği genellikle şart koştukları borsa kotasyonu, şekil ve şart açısından gereklidir. Bu durumda Eurotahvil ihracında Euroclear ve Cedel'den prestiji daha yüksek ancak kotasyon koşulları zor olan borsaların seçilmesinin herhangi bir gerekliliği yoktur.
10. Eurotahvillerin hamiline yazılı olarak ihraç edilmesi ve birçok ülke vergi mevzuatında menkul sermaye iratları ile alım-satım kazançlarının stopaja tabi tutulmaması, ihraççılar için de tahvillerin pazarlama kolaylıkları açısından avantaj yaratır⁵⁶.

2.2.4.2.3. Eurotahvil İhraç Miktarlarını Belirleyen Faktörler

Eurotahvil ihraçlarında ihraç tutarı, vade, itfa ve faiz ödemeleriyle ilgili koşulları belirleyen faktörler, genel olarak uluslararası tahvil piyasalarının özelliklerini taşımaktadır. İhraç miktarlarını belirleyen başlıca faktörler aşağıda yer almıştır:

- a. İhraççının fon ihtiyacı, ihraç tutarını belirleyen en önemli faktördür. İhraca aracılık edecek olan konsorsiyum liderinin, konsorsiyumu oluşturması sırasında oluşan ön talep, genellikle asıl belirleyici faktör olmaktadır
- b. Piyasalardaki yatırımcı risk alma isteği ve algılaması⁵⁷ ve likidite koşulları, talep tarafında ihraç tutarlarını belirlemektedir
- c. İhraççının türü, sektörü, ülke ihraçlarında ülkenin makro-ekonomik verileri, sahip olduğu derecelendirme notu ve finansal yapısı ile ilgili yatırımcı algılaması da ihraç tutarları açısından rol oynamaktadır.

⁵⁶ Mevcut durumda Türkiye'de de Eurotahvil alım-satımı ve faiz gelirlerinden elde edilen kazançlar, gelir vergisi stopajından muaf olup beyana tabidir

⁵⁷ Günümüz finansal sisteminde uluslararası yatırımcı risk algılamasında en çok öne çıkan faktör Chicago Vadeli İşlemler Borsası Volatilite Endeksi (CBOE-VIX) ile diğer öncü göstergeler olan PMI gibi güven endeksleridir

d. İhraçcının ait olduğu ülkede faiz oranlarının gelişimi, enflasyon ve kur beklentileri, yatırımcıları üstlenecekleri riskin derecesi açısından ilgilendirmekte ve ihraç tutarının belirlenmesinde bazen önem taşıyabilmektedir

e. İhraca baz oluşturabilecek gösterge (benchmark) tahvillerin verimleri ve verim beklentileri yeni ihraç edilecek Eurotahvilin tutarını belirleyebilmektedir. Zira birincil piyasada ihraç edilecek Eurotahviller için oluşacak yatırımcı algılaması ve satınalma isteği, ikincil piyasalarda o ülke veya kurumun işlem gören gösterge tahvillerinin piyasa derinliği ile cari verimleri tarafından öncelikle tayin edilmektedir

f. İhraçcının ülkesindeki para otoritesi olan merkez bankalarının getirdiği miktar kısıtlamalarının olması halinde, çıkarılacak Eurotahvillerin tutarı da etkilenebilmektedir. Merkez bankaları, ülke içi tahvil ihraçlarında genellikle miktarların dışında esas olarak uygulanacak faiz rejimi ile ilgili kısıtlamalar getirmektedir. Bu kısıtlamalar merkez bankalarının uyguladıkları para politikası gereği oluşmaktadır⁵⁸.

Büyük tutarlı ihraçlar ikincil piyasalarda hem daha yüksek likidite yaratmakta hem de yatırımcı dağılımı daha geniş olmaktadır. En büyük ihraçlar genellikle ülke hazineleri ve ülkelerüstü (supranationals) kurumların yaptıkları ihraçlardır.

Kredibilitesi yeterli olmayan ve yatırımcılar tarafından yeterince tanınmayan şirketler banka garantisi ile Eurotahvil ihracı yapabilmektedir. Örneğin Japon şirketleri, Japon bankalarının garantisiyle yaygın olarak Eurotahvil ihracı yapmaktadır. Diğer taraftan büyük bir şirketin bir ülkedeki iştiraki veya bağlı ortaklığı da ana şirket garantisiyle ihraç yapabilmektedir.

2.2.4.2.4. Eurotahvil İhraç Vadelerini Belirleyen Faktörler

İhracın vadesini belirleyen başlıca faktörlerin arasında ihraçcının ülkesinin makroekonomik verileri etkin rol oynar. Örneğin A.B.D.'de 1980'lere doğru artan enflasyon ve dış ticaret açıkları faiz volatilitelerini arttırmış, sabit faizli ihraçlar azalmış,

⁵⁸ Örneğin T.C. Merkez Bankası, 1980-1990 döneminde özel sektör tahvillerinin döviz cinsinden veya dövize endeksli olarak ihracına olanak tanımamıştır. Oysa aynı dönemde T.C. Hazinesi'nin sözkonusu ihraçları yapılabilmektedir.

daha önce ortalama 15 yıl civarında olan ihraç vadeleri 3-7 yıla gerilemiştir. Piyasalardaki verim eğrilerinin şekli ve likidite koşulları da vadenin önemli belirleyicileridir. Sermaye piyasasında negatif verim eğrisi (uzun vadede düşük faizler) sözkonusu ise ihraç vadeleri kısaldığı gibi tutarları da azalmaktadır. Uzun vadeli fon ihtiyacı için yapılan ihraçlarda değişken faiz, geri çağrılabilme (callability) gibi özellikler tercih edilmektedir. İhraççı açısından uygun fonlama için vade seçimi ve ihraç maliyetini dengelemenin en uygun çözümü, faiz oranı düşük bir para birimi üzerinden yapılacak ihraca bir kur swapı ekleyerek kur riskini de önlemektir. Swap vadesi ile ihraç vadesi aynı olmalıdır.

2.2.4.2.5. Eurotahvil İtfa (Geri Ödeme) Yöntemleri

Eurotahvillerin itfa yöntemi açısından ihraççılar, aşağıdaki opsiyonlardan birini kullanabilmektedir:

a. *Tek seferde geri ödemeli (bullet repayment) tahviller*: Eurotahvil piyasasındaki ihraçların büyük bölümü tek seferde itfa yöntemiyle düzenlenmektedir. Yöntemin basitliği ve yatırımcıların tahvilin vadesi boyunca sadece kupon faizini tahsil etmesi, fiyatlandırma kolaylığı ve farklı piyasalarda aynı uygulama anlayışı sağlamaktadır.

b. *İtfa Fonu ile taksitler halinde geri ödeme (sinking funds)*: Hangi tahvillerin ne zaman itfa edileceği seri numaraları bazında tahvillerin üzerinde yazılıdır. Ödemeleri ödeme bankası (paying agent) yürütür. Her yatırımcı grubunun elindeki tahvillerin anaparasını ne zaman alacaklarını bilmeleri ve ödemelerin gruplara ayrılması, yatırımcı açısından kredi riskinin önlenmesi konusunda ilave bir güven unsuru sağlayabilmektedir.

c. *Geri satın alma koşuluyla ihraç edilen tahviller (purchase fund)*: İhraççı kuruluşun tahvilleri ikincil piyasada belli miktarlarda geri satın alınmasıdır. Genellikle en iyi gayret (best effort) tarzı aracılık ile ihraç edilen tahvillerde raslanır. Tüm tahvil piyasalarındaki yaygın uygulama, birincil piyasada ihraç edilen tahvillerin, satış süresi sonrasında ihraççı kuruluş ile ilişkisinin kesilmesi ve tezgahüstü piyasalar ve borsalarda

işlem görmesidir. Bu yöntemle ihraç edilen tahvillerde ise ihraççı kurum kendisine ibraz edilen tahvilleri belli şartlar altında geri almaktadır⁵⁹

d. *Seri numaraları ile itfa edilen tahviller (serial notes)* : İhraç sırasında seri numaraları bazında geri alım planı belirlenmiş ihraçlar için geçerlidir. Genellikle düşük kredibilitesi olan şirketlerin değişken faizli ihraçlarında uygulanır. Bazı uygulamalarda itha edilecek tahviller, noter huzurunda yapılan kura ile belirlenmektedir

e. *Opsiyonel İtfa (optional redemption)*: İhraççı kuruluşun, tahvil vadesinin yarısı veya üçte ikisi dolduğunda tahvili geri çağırma opsiyonunun olması durumudur. Eğer kupon faizi, piyasa faizlerinin üzerinde oluşursa opsiyon kullanımı ihraççı açısından anlam kazanır. Opsiyonel itfa koşuluyla ihraç edilen tahvillerde ihraççı kuruluş, elde ettiği opsiyon kullanım hakkının karşılığında yatırımcıya bir opsiyon primi ödemek durumundadır. Sökonusu opsiyon primi, tahvilin getirisine yansıtılabileceği gibi kullanım sırasında bir prim ödemesi şeklinde de uygulanmaktadır

2.2.4.2.6. Eurotahvil İhraç Faizlerini Belirleyen Faktörler

Eurotahvillerin kupon faizi belirlenirken sabit faizli tahvillerde kupon faizi 360 gün/yıl ve 30 gün/ay bazında hesaplanır. Değişken faizli tahvillerde ise yine 360 gün üzerinden 3 veya 6 aylık LIBOR + Sabit marj (spread) dikkate alınır. Sabit faizli tahvillerde kupon faizi aralıkları 6 ay veya 1 yıldır. Değişken faizli (FRN) ihraçlarda temel değişken olarak alınan LIBOR faizler, her gün saat 11.00'de Londra Bankalararası Para Piyasasında belirlenen bankalararası borç verme (kredi) faizi olup, Eurotahvil faizinin değişen kısmını oluşturur. LIBOR'a eklenen faiz marjı ise faizin sabit kısmı olup ihraç sırasında ihraççı kuruluşun derecelendirme notu veya kredibilitesi çerçevesinde belirlenir. LIBOR, Londra'da büyük bankalararası borç verme faizi olduğu için, özellikle şirket ihraçlarında sözkonusu marj uygulanır. Her kupon ödemesinde bir önceki döneme ait LIBOR oranı geçerlidir. Bu uygulama, Eurotahvil piyasasının, taksit ödeme günündeki LIBOR'un geçerli olduğu kredi piyasasına göre en belirgin farklılığını oluşturur.

⁵⁹ Türkiye'de özel sektör tahvil piyasasının canlı olduğu 1987-1992 döneminde henüz İ.M.K.B. Tahvil Bono Piyasası açılmadığından, tahvilin ihracına aracılık eden kuruluşlar vade boyunca tahvillere likidite kazandırmak için yayınladıkları fiyat listeleri üzerinden alım-satım yapmışlardır

2.2.4.3. Eurotahvil Birincil ve İkincil Piyasalarını Düzenleyen Kurumlar

Gerek düzenleme, gerekse denetim açısından herhangi bir ülkenin mevzuatının veya kurumlarının koşullarına tabi olmayan Eurotahvil piyasası, zamanla kendi kurumlarını bünyesi içinde yaratmıştır. Birincil piyasada Eurotahvil ihraçları, sözkonusu ihraçlarla ilgili kuralları aldığı tavsiye niteliğinde kararlarla uygulayan ve ihraççılara yol haritası veren Uluslararası Birincil Piyasa Aracıları Birliği (International Primary Market Dealers Association-IPMA) tarafından düzenlenmiştir. IPMA, 1984 yılında 50 aracı kurum tarafından ihraç dokümantasyonu, kamuya açıklama ve sendikasyon oluşturma standartlarının belirlenmesi amacıyla kurulmuştur.

IPMA aşağıdaki koşulları tahvilin garantisi ile ilgili olarak şart koşmaktadır:

- a. Tahvil üzerindeki garanti, varsa erken itfa ve buna ait prim de dahil olmak üzere tüm anapara ve faiz ödemelerini kapsamalıdır
- b. Kamu kuruluşlarının Eurotahvil ihraçlarında, kuruluş ana sözleşmelerinde garanti düzenlenmiş olmalıdır.

İkincil piyasalarda Eurotahvil alım-satım kurallarını ise, üyeleri piyasaya aktif olarak katılan banka temsilcilerinden oluşan Uluslararası Menkul Kıymet Piyasaları Birliği (International Securities Market Association-ISMA) düzenlemektedir. ISMA, 1969 yılında Uluslararası Tahvil Aracıları Birliği (Association of International Bond Dealers-AIBD) ismiyle 150 banka tarafından İsviçre'nin Zürih kentinde kurulmuş, Eurotahvil ikincil piyasalarında işlem hacminin ve derinliğin artması ile birlikte, piyasaların herhangi güçlü bir ülkenin hukuki düzenlemeleri kapsamına girmesini engellemek ve ikincil piyasa alım-satım işlemlerinin kurallarını oluşturmak için gerekli düzenlemeleri yapmıştır. ISMA, aynı zamanda piyasada oluşan anlaşmazlıklar için bir tahkim mekanizması da oluşturmuş ve piyasaların işleyiş standartlarını ortaya koymuştur⁶⁰.

⁶⁰ Kerr, Ian; “*A History of the Eurobond Market*”, Euromoney Publications, 1984, Sf. 91 - 92

ISMA'nın merkezi Zürih'de olup İsviçre kanunları esas alınarak kurulmuş, ancak ana faaliyetlerini Londra'da yürüten bir kurum olmuştur. ISMA'nın ana fonksiyonları ülkelerin zorlayıcı hukuki düzenlemelerinin dışında alım-satımların kolaylıkla gerçekleşmesini sağlayacak düzenlemeler yapmak ve işlemlerin süratle gerçekleşebilmesini sağlayabilecek elektronik ortamı üyelere sunmaktır. ISMA'ya halihazırda 46 ülkeden çok sayıda banka ve kamu kurumu üyedir. ISMA, 1972'den itibaren elektronik ortamda hizmet vermeye başlamıştır. 1989'da Londra ve Hong Kong merkezli TRAX⁶¹ devreye girmiştir. Günümüzde Eurotahvil ikincil piyasa işlemlerinin %75'inden fazlası Londra'da gerçekleştirilmektedir⁶².

2.2.4.4. Eurotahvil ihraç Prosedürü

Özel plasman yöntemi dışında halka arz yoluyla çıkartılacak Eurotahvillerin ihraç prosedürü aşağıda özetlenmiştir:

1. İlk aşamada mevcut piyasa koşulları çerçevesinde ihraççının ilk görüşmeleri sonucu aday konsorsiyum yöneticilerinden ön teklifler (pre-mandates) alınır. Ön tekliflerde aracı kurumun piyasalar ve ekonomik konjonktüre ilişkin görüşleri ve ihraca ilişkin tahminleri vardır.

2. İhraççı kurum, teklifler arasından şartlarını uygun gördüğü bir aracı kurumu lider yönetici olarak atar ve karşılıklı olarak yetki belgesi (mandate) imzalanır. Yetki belgesi, ihracın formal hale geldiğini gösteren ilk dokümandır. Yetki belgesi kapsamında, varsa ihracın anapara ve faiz ödemelerinin garantörü, ihraç miktarı, para birimi, vade ve itfa koşulları, fiyatlandırma süreci ve sistemi, kotasyon için seçilecek borsa, lider yönetici, yeddiemin (trustee), gişe hizmeti kurumu (paying agent)⁶³ gibi rollerin dağılımı, ihraç prosedür uygulamasını engelleyebilecek zorunlu haller (force-majeurs), komisyonların ve masrafların rollere göre dağılımı detayları yer alır.

⁶¹ TRAX takas sistemi, 2000'li yıllarda Avrupa finans sistemi dahilinde ihraç edilen kredi türevlerinin takas, saklama ve endeks oluşturma hizmetlerinde uzmanlaşmıştır

⁶² Clarke, Noel; a.g.e. Sf. 143 - 145

⁶³ Eurotahvil ihraçlarındaki kurumsal rol paylaşımında diğer önemli fonksiyonlar, yeddiemin (trustee) ve gişe hizmetidir (paying agent). Yeddiemin, yatırımcılar adına Eurotahvilin kupon ve anapara ödemelerinin zamanında yapılıp yapılmadığını kontrol eder ve raporlar. Ödeme (gişe) hizmeti veren kurum ise, Eurotahvilin nakit akışının ihraççıdan tahsil edilerek ilgili takas kurumu hesaplarına virmanını yaparak anapara ve tahvil ödemelerinin yatırımcı hesaplarına aktarımını sağlar.

3. Yetki belgesi sonrası (post-mandate) aşamasında diğer konsorsiyum yönetici (co-lead managers) ve üyeleri atanır. Her üyenin konsorsiyuma katılım miktarları, taahhüt ettikleri tutarlar (underwriting) ve şartları belirlenir. İhraç ile ilgili dokümantasyonun tamamlanması 2-3 hafta alabilir. Sabit faizli ihraçlar (plain vanilla issues⁶⁴) için süre, sözleşmelerin sadeliğine bağlı olarak 1 haftaya kadar inebilir. Ülke ihraçlarında da dokümantasyon süresi diğer kurumlara göre daha kısadır.

4. Bu aşamada borsa kotasyonu, izahname (prospectus) ve sirküler (offering circular) ilanı ile birlikte ihraç yasal anlamda kesinleşmiş ve duyuruları yapılmış olur.

5. Lider yönetici, diğer konsorsiyum yönetici ve üyelerinin ilk elden toptan satışları gri pazarı (grey market - pre-market) oluşturur. Gri pazarda konsorsiyum yönetici ve üyelerinin değişen oranlarda yetki belgesinde belirlenmiş indirimli fiyat uygulama hakları vardır.

6. Satış süresinin sonunda satılan tahviller, konsorsiyum ile yapılan taahhüt sözleşmesinin türüne de bağlı olarak yatırımcıların hesabına virman yapılır. Virman sırasında nakit takası için tahvilin ihraç edildiği orjinal para birimi kullanılır.

7. Satış süresi başarıyla tamamlandıktan sonra, belli başlı uluslararası tirajı yüksek olan finans yayın organlarına (Financial Times, Wall Street Journal, Institutional Investor, Euromoney gibi) ihracın bilgilerini içeren standart metinli bir ilan verilir (thumbstone – EK-1).

8. Satışın tamamlanmasıyla birlikte ikincil piyasa satışları başlar ve piyasa koşullarına göre Eurotahvilin fiyatı oluşur⁶⁵.

2.2.4.5. Eurotahvillerin Borsa Kotasyonu

Eurotahvillerin ana pazarını Londra ve diğer önemli Avrupa piyasaları oluşturmakla birlikte, ihraçlar herhangi bir ülke borsasının kotasyon koşullarına tabi değildir. Eurotahvil yatırımcılarını ağırlıklı olarak kurumsal yatırımcıların oluşturduğu ve

⁶⁴ “Plain vanilla” (sade vanilya) terimi, finansal piyasalarda yaygın olarak kullanılan ve finansal ürünün kolayca uygulanabilir, tüm yatırımcılar tarafından kolayca anlaşılabilir nitelikleri taşıdığı ifade eden finansal bir “jargon”dur. Örneğin “plain vanilla swap” işlemi, bir tarafı LIBOR üzerinden değişken, diğer tarafı sabit faiz ödemesinden oluşan, dolar cinsi faiz swapını ifade etmek için kullanılır. Söz konusu işlem, en yaygın swap türüdür.

⁶⁵ Clarke, Noel; a.g.e. Sf. 164 - 169

tahvil riskini algılayabilecek düzeyde oldukları kabul edilmiştir. Böylece ülkelerin yerel mevzuatı ile karşılaştırıldığında Eurotahviller, daha çok özel plasman (halka arzedilmeksizin ihraç-private placement) ihraçları kapsamında değerlendirilmektedir. Halka arz koşullarının gerektirdiği uygulamaların dışında tutuldukları için de ihraç sırasındaki kotasyon haricinde işlem gördükleri ülke borsalarına kote edilmezler. Çoğunlukla bankalar birincil piyasalarda ihraçtan alıcılar konumundadır ve böylece özel plasman koşulları geçerli olur. Eurotahviller, aynı zamanda Avrupa Birliği'nin menkul kıymet halka arz koşullarını düzenleyen direktiflerinin de kapsamı dışında tutulmuştur. Sözkonusu serbestlik ortamı ihraçların süre, maliyet ve kolaylık açısından tercih edilmesine yol açmaktadır.

Eurotahvillerin ülke borsalarına kote edilmesinden bağımsız tutulmaları, kamuya açıklama ilkeleri (public disclosure) açısından tümüyle serbest oldukları anlamını taşımamaktadır. Genellikle Londra⁶⁶ ve Belçika/Lüksemburg borsalarında yapılan kotasyon işlemleri sonucu, bu borsaların Eurotahvil ihracı ile ilgili düzenlemelerine tabi olur. Ayrıca IPMA'nın şart koştuğu kamuyu bilgilendirme standartları da ihraçlarda önemlidir. Bu standartlara göre, ihracın lider yöneticisi (lead manager) olan banka, ihraççı kuruluş için detaylı bir ihraç bilgilerinin ve kurumun mali tablolarının gerçeğe uyması (due dilligence) çalışması yapmaktadır. İhraççının ve ülkesinin o zaman dilimi içinde karşılaştığı ekonomik, siyasi ve diğer ihracı etkileyebilecek nitelikteki koşullar, lider yönetici banka tarafından müzakere edilerek belirsizlikler ortadan kaldırılmaya çalışılır. İhraca ait izahnamede (prospectus) yer alacak bu bilgiler, yatırımcıların ihraççıya ve ihraca dair risk yapısını çözümlemek adına çok önemlidir.

Eurotahviller genellikle Londra merkezli olarak ihraç edilir ve Londra veya Lüksemburg Borsalarına kote edilir. İkincil piyasa işlemlerinin hemen hemen tamamı tezgahüstü (over-the-counter) piyasalarda gerçekleştirilir. İhraçların borsa kotasyon zorunluluğu, alım-satım işlemlerinin borsa kanalıyla yapılmasından ziyade kurumsal yatırımcıların içtüzüklerinde borsa dışı menkul kıymet alamamalarından kaynaklanmaktadır. Böylece yatırımcıya satışı için borsa kotasyonu zorunlu olan global

⁶⁶ Londra Borsası'na yapılacak kotasyonlar için "Yellow Book 3 – 7 Bölümleri" kuralları uygulanmaktadır

tahvillerin aksine Eurotahvillerin kotasyonu, sözkonusu içtüzük kısıtlamalarına tabi olmamak amacını taşımaktadır. Tezgahüstü piyasa alım-satım işlemlerinde lider yönetici ve konsorsiyum üyesi bankalar, piyasa yapıcısı olarak gerekli işlem derinliğinin oluşmasını sağlar.

Eurotahvillerin hamiline yazılı olarak ihraç edilmeleri, kupon tahsilatı veya anapara geri ödemesi döneminde tahvili elinde bulunduran yatırımcıya ödeme yapılmasını gerektirdiği için takas sistemi ve koşulları önem kazanmaktadır. Diğer taraftan isimlerinin açıklanmasını istemeyen piyasa oyuncularını açısından tahvillerin ülkelerarası transferi de sorun yaratabilir. Bu sakıncaların giderilmesine ve alım-satımların güvenli bir ortamda yapılmasını sağlamak amacıyla Euroclear ve Clearstream⁶⁷ takas sistemleri oluşturulmuştur. Euroclear, 1968 yılında sabit getirili menkul kıymetlerin takasını sağlamak üzere Morgan Guaranty tarafından kurulmuş, daha sonra 118 mali kuruluşun oluşturduğu bir konsorsiyum tarafından satın alınmıştır. Günümüzde tahvillerin fiziki olarak basımı, saklanması ve transferi sözkonusu olmayıp uluslararası bankacılıkta önemli bir ödeme ve transfer aracı olan SWIFT sisteminin olanakları da kullanılarak gerek nakit, gerekse tahvil takasları elektronik hesap virmanı şeklinde gerçekleştirilmektedir.

Günümüzde Euroclear ve Clearstream, Avrupa sermaye piyasalarında ihraç edilen tahvil ve hisse senetleri için ortak hizmet vermektedir. Eurotahvil takas sistemi T+3 gün esasına göre çalışır⁶⁸. Her iki takas kurumunun gelirini, alım-satım işlemi için alınan komisyonlar ve saklama ücretleri oluşturmaktadır. Saklama ücretleri, aracı kurumun işlem hacmine göre değişir. Eğer çok yüksek işlem hacmi yapan bir aracı kurum sözkonusu ise, saklama ücreti alınmayabilir. Her iki takas kurumu da aynı zamanda üyelerine Eurotahvil ödünç verme hizmeti de vermektedir⁶⁹.

⁶⁷ Clearstream takas kurumu, daha önce Cedel adıyla Belçika'da kurulmuştur

⁶⁸ Takas günü valör tarihi olarak kabul edildiğinde tahvil ve nakit virmanı 3 günde gerçekleşir

⁶⁹ Fisher, Frederic; a.g.e. Sf. 118-119

2.2.4.6. Eurotahvillerin Özel Plasman (Private Placement) Yoluyla İhracı

Belli büyük kurumsal yatırımcı grupları hedeflenerek yapılan ve satışı özel plasmaya dayanan Eurotahvil ihraçları 1960'ların sonunda başlamıştır. İlk ihraçlarda, İsviçre'deki özel bankacılık olanaklarından yararlanan Arap petrol fonları ve A.B.D.'li kurumsal yatırımcıların talebi hedef alınmıştır. Özellikle 1980'lerde Japonya'da negatif faiz ortamının etkisiyle oluşan likidite bolluğu, swap ve diğer türev ürün piyasalarının gelişmesiyle birlikte özel plasman uygulamaları ivme kazanmıştır. Bu dönemde Japon yatırımcılarının her yıl ortalama 50 milyar dolar özel plasman talebi ortaya çıkmıştır. Özel plasman uygulamasının başlıca özellikleri aşağıdaki gibidir :

- a. Özel plasman yoluyla ihraç yönteminde Eurotahviller kotasyona tabi değildir. Böylece ihraç süreci önemli ölçüde kısalmır.
- b. Vadeler genellikle 3-12 yıl arasında değişir
- c. İhraç miktarları 50-200 milyon dolar civarındadır
- d. Vedeye kadar getirileri, halka arz yoluyla satılan Eurotahvillere oranla ortalamada 20-40 bp⁷⁰ yüksektir. Bu farkın nedeni tahvillerin ikincil piyasa likiditelerinin daha düşük olmasıdır.
- e. Tahvillerin satışı için taahhüt (underwriting) uygulanmaz, satış komisyonu alınmaz
- f. İkincil piyasaları oluşmadığı için yatırımcı tarafından vadeye kadar taşınırlar
- g. İhraç ve dokümantasyon süreci halka arzedilen tahvillere oranla daha kısadır
- h. İhraç edenlerin olduğu kadar, kurumsal yatırımcı grupların beklentilerini de karşılayacak koşullarla ihraç edilirler. Örneğin Japon yatırımcılar ikili kur cinsinden (dual currency) tahvilleri tercih etmektedir.

Eurotahvil ihraçlarında yatırımcı tercihleri açısından özel plasman giderek önem kazanmıştır. Satışlardaki gizlilik, getiri avantajı, dokümantasyon süreci kısalığı, yükü ve ihraç maliyeti avantajı⁷¹, halka arzların fazla olduğu dönemlerde, özel yatırımcı talebinin

⁷⁰ Tahvil piyasalarında faiz/verim aralıkları baz puan (bp) olarak ölçülür. 100 bp, %1 tahvil faizine denk düşmektedir

⁷¹ Sözkonusu maliyet avantajı esas olarak izahname (prospectus), due-dilligence ve bağımsız dış denetim (audit) raporu hazırlanması gibi süreçlerin olmamasından kaynaklanmaktadır

etkilenmemesine bağlı olarak pazarın doyma tehlikesi olmaması gibi avantajlar özel plasmanın tercih edilmesini sağlamaktadır.

Ülke hazine ve evrensel banka ihraçlarının önemli bir bölümü özel plasman ile yapılmaktadır. Sözkonusu ihraçları, konsorsiyum üyeleri bankalar piyasa yapıcısı işleviyle gri piyasada satınalmakta ve daha sonra ikincil piyasalarda perakende olarak satmaktadır. İkincil piyasalarda özel emeklilik fonları ve hayat sigorta şirketleri en başta gelen yatırımcı gruplarıdır.

A.B.D.'de 1982 yılında çıkartılan Vergi Eşitliği ve Mali Sorumluluk Yasası (TEFRA) uyarınca devlet, gelir vergisi kaybını önlemek için A.B.D.'de yerleşiklerin satınaldığı tahvillerin nama yazılı olmasını şart koşmuştur. Aynı uygulama A.B.D.'de Yankee tahvili ihraç etmek isteyen kurumlar için de getirilmiştir. Ancak A.B.D. yerleşikleri dışında kişilere satılan, ödemeleri A.B.D. dışında yapılan Eurotahviller, Yasa kapsamı dışında tutulmuştur. Böylece Eurotahviller A.B.D.'de özel plasman ile ihraç edilip nama yazılı çıkartıldığında satılabilir hale gelmiş, sonuçta bu uygulamadan bir çok ihraççı yararlanabilmiştir. Daha sonra A.B.D. Menkul Kıymetler Yasası (U.S. Securities Act) çerçevesinde bütün dünya yatırımcı ve ihraççıların yakından tanıdığı ve yararlandığı 144 A kuralı uygulamaya geçmiştir. Bu kurala göre daha önce A.B.D.'de yatırımcılara özel plasman ile satılan nama yazılı hisse senetleri ve tahviller, daha sonra ikincil piyasada halka arzedilebilmektedir. Ancak özel plasman ile A.B.D. yatırımcılarına satılan Eurotahvillerin genelde bu kuralın dışında tutularak vade sonuna kadar taşındığı gözlenmektedir⁷².

2.2.4.7. Eurotahvil İhraçlarında Ülkelerin Miktar ve Süre Kısıtlamaları

Diğer tahvil türlerinde olduğu gibi Eurotahvil ihraçlarında da, sermaye piyasaları göreceli olarak küçük olan ülkeler, merkez bankalarının para politikaları ve hazinelerinin borçlanma politikaları gereği, yabancı ihraççıların ulusal para biriminin kullanımını ve ihraç zamanlamasını düzenlemek zorunda kalmaktadır. Sözkonusu uygulamalar

⁷² Gallant, Peter; a.g.e. Sf. 134 - 137

A.B.D.'de, sermaye piyasalarının derinliği ve doların tüm dünya ülkeleri tarafından rezerv para olarak kullanılması nedeniyle kısıtlamalara tabi tutulmamıştır. Ancak Londra gibi bir diğer finans merkezinde dahi, ihraç miktar kısıtlamasının Bank of England tarafından uygulandığından daha önce bahsedilmiştir. Örneğin Türkiye gibi iç borçlanmanın kamu finansmanı açısından çok önem taşıdığı bir ülkede, yabancılara sınırsız TL cinsi tahvil ihracı olanağı verilemeyeceği ve böyle bir talep sözkonusu olursa ihraç miktar ve zamanlamalarının Hazine Müsteşarlığı'nın düzenleme ve denetimine tabi olacağı açıktır.

Yabancı ihraççıların tahvil ihraç zamanlamasının belli bir sıra ile düzenlenmesi, sözkonusu piyasaya girişleri sınırlar, tahvil arzını kontrol eder. Böylece tahvil fiyatlarında da arzdan kaynaklanan dalgalanmaları önler. İhraçlarda kullanılan yerel para birimine ait sınırlamalar da A.B.D.'de uygulanmamaktadır. Ancak Almanya, Japonya gibi A.B.D.'den sonra gelen önemli sermaye piyasalarında, sınırlamalar uygulanmıştır. Örneğin 1989'a kadar Alman Markı cinsinden tahvil ihraç izinleri, Bundesbank tarafından verilmekteydi. 1984 yılına kadar Japonya'da Euroyen cinsi ihraçlar ile Samurai piyasasında yabancı tahvil ihraçları, sıkı kurallara tabi olup sıra gözetilmekteydi⁷³.

2.2.4.8. Eurotahvil İhraçlarında Aracılık Faaliyeti ve Konsorsiyumu

Eurotahvil ihraçlarında ihraçlar, uluslararası ölçekte faaliyet gösteren evrensel bankalar ile yatırım bankalarının oluşturduğu konsorsiyumlar (Eurobond Syndications) aracılığıyla yapılmaktadır. Daha sonra ikincil piyasada yerel aracı kuruluşlar piyasa derinliğinin artmasını ve yatırımcı tabanının genişlemesini sağlamaktadır. İkincil piyasalarda piyasa yapıcıları (market makers) ve broker'lar faaliyet göstermektedir.

Piyasa yapıcıları genellikle ihraca aracılık eden kurumlar olmakla birlikte zaman zaman farklı aracı kurumların sonradan piyasa yapıcısı rolü oynadıkları olmuştur. Piyasa yapıcıları, ikincil piyasalarda çift taraflı kotasyon (alım-satım gösterge fiyatı) vererek

⁷³ Seyidoğlu, Halil; a.g.e. Sf. 339

piyasa derinliğini ve fiyatların gerçek değerine ulaşmasını sağlarlar. Çift taraflı kotasyonlarda marj (spread), 1/8 ile 1/2 (12,5 – 50 bp) arasında değişmektedir. İhraç edilen Eurotahvilin likiditesinin yüksekliği, alım-satım kotasyonu marjının 12,5 bp'na kadar düşmesine neden olmaktadır. Piyasa yapıcıları, alım-satım kotasyon marjlarının dışında pozisyon taşıyarak ve kupon faizi tahsil ederek fonlama maliyeti ile kupon faiz tahsilat farkı arasındaki marj kadar kar olanakları yaratabilmektedir. Piyasa yapıcılarının dışında ikincil piyasalarda Eurotahvillerin perakende alım-satımı broker'lar tarafından, gerek piyasa yapıcılarına gerekse yatırımcılara aracılık etmek suretiyle yapılmaktadır.

İhraca aracılık konsorsiyumunu, ihraççı kuruluştan alacağı yetki belgesi (mandate) ile bir lider yönetici (lead manager) oluşturur. İhracın büyüklüğüne göre aynı ihraç içinde birden çok lider yönetici olabilmektedir (co-lead managers). Tam taahhüt aracılığı (bought deal) işlemlerinde lider yönetici(ler), tahvilin satışına taahhüt verenler (underwriters) ve satışı üstlenen aracı kurumlar, aynı kuruluşlardır. Bakiyeyi yüklenim taahhütü (stand-by underwriting) ve en iyi gayret aracılığı (best-effort basis) işlemlerinde ise, işlevler farklı aracı kurumlara dağıtılmaktadır. İhraççı kuruluş veya ülkenin, bir lider yöneticiye yetki belgesi vermesinden sonra lider yönetici, ihraç ile ilgili piyasa koşullarını araştırarak ön bilgileri ihraççı kuruma sunar.

İhraççı kurumun lider yöneticiyle birlikte bilgileri değerlendirmesi sonrasında ihracın vade, faiz, miktar, itfa şekli ve komisyon koşulları üzerinde anlaşmaya varılır. Lider yönetici(ler), ihracın riskini tek başına üstlenmek istemedikleri veya kredi limitlerinin buna elvermemesi nedeniyle, ihracı diğer aracı kurumlarla paylaşırlar. Bu paylaşım sırasında genellikle aracı kurumlar, satışına aracılık edecekleri tutarları aynı zamanda ihraççı kuruluşa garanti ederler. Böylece konsorsiyum yöneticisiyle diğer aracı kurumlar arasında gerçek anlamda bir risk paylaşımı yapılmış olur. Bazen diğer aracı kurumlar, satış tutarlarını taahhüt etmeyip konsorsiyum yöneticisiyle sadece satış anlaşması yapar. Bu nedenle satış ve taahhüt hizmetleri karşılığı ayrı komisyon bedelleri tahakkuk eder.

Eurotahvil ihraçlarında lider konsorsiyum yöneticisinin seçimi, ihracın verimliliği açısından önemlidir. Lider yöneticinin tahvil ihracı ile ilgili kararlarında ve ihraççıyı yönlendirmesindeki yanlış zamanlama, yanlış fiyatlama ve ihraç sonrasında piyasa yapıcılığı işlevinin yetersizliği risk yaratan faktörlerdir. Lider yöneticinin, konsorsiyum oluşturabilme gücü, piyasa yapıcılığı koşulları, ikincil piyasa alım-satım desteği, piyasa derinliği yaratarak ihraççının piyasa imajına ve ileriki ihraçlarına katkısı ile türev ürünler kullanarak ihracı maliyet ve risk yönetimi açısından desteklemesi, önemli işlevleri arasındadır.

Konsorsiyum lider yöneticisinin ihraçtan önce ihraççı kuruma, mevcut tahvil piyasaları hakkındaki bilgileri, uluslararası tahvil piyasalarında farklı vadelere göre verim eğrilerinin özelliklerini, kur tahmin ve bilgilerini, potansiyel yatırımcı talebini, ihracın zamanlamasını ve potansiyel konsorsiyum üyeleri ile ihraca ait tahmini vade, kupon faizi, para birimi bilgilerini sağlaması, ihraççı için kritik önem taşır.

Aracılık konsorsiyumlarının oluşumunda genellikle kulüp kurallarının işlediği gözlenmektedir. Uluslararası çapta çalışan büyük yatırım bankalarının Eurotahvil ve yabancı tahvil ihraçları için oluşturdukları konsorsiyumlar genellikle bellidir. Bu konsorsiyumlara katılan daha küçük bankalar için konsorsiyumda yer almak bir prestij ifade eder. Aynı zamanda konsorsiyumun sağladığı yatırımcı tabanı, küçük bankaların diğer ürünlerini pazarlamasına yardımcı olur. Bu nedenle konsorsiyum üyeliği, küçük bankalar için çok önemlidir.

Konsorsiyumun daha önceden oluşmuş kulüpler ile yapılması, ihraç sürecini kısaltan bir faktör olması açısından ihraççı için de önemlidir. Konsorsiyum kulüplerinin sayısı, Eurotahvil piyasasının büyümesine paralel olarak artmış ve zamanla kulüpler arasındaki rekabet koşulları da sertleşmiştir. Bu gelişme zamanla, Eurotahvil piyasasında konsorsiyum üyelerinin karlarının ve Eurotahvil getiri marjlarının azalmasına neden olmuştur. Eurotahvil piyasasındaki aşırı rekabetin önlenmesi için konsorsiyum yöneticileri gri pazar (grey market) uygulamasına gitmişler, nominal değerinden ihraç edilecek tahvilleri, ihraççı kuruluşun daha sonra tekrar satma garantisiyle % 98 – 99 gibi

iskontolu bir fiyat üzerinden alarak düşen aracılık komisyon gelirlerine bir bir tür katkı sağlamışlardır. Gri piyasa uygulaması, aşırı değerlenen tahvillere karşı da talebin düşmesini sağlayarak piyasanın dengelenmesine katkıda bulunmuştur⁷⁴.

2.2.4.9. Eurotahvil İhraç Stratejisinin Belirlenmesi

Eurotahvil ihracı, gerek ülkeler, gerekse kurumlar için temel bir dış finansman yöntemi olarak, ihracı kurumun ilk önce bir strateji belirlemesi esasına dayanır. Belirlenecek olan strateji, ihracın dayandığı ihtiyacın belirlenmesinden başlar ve gerek ihraç ve toptan satış (birincil piyasa), gerekse ikincil piyasada uygulanacak yöntemlerin baştan saptanmasıyla netlik kazanır.

2.2.4.9.1. İhracın Dayandığı Finansal İhtiyacın Belirlenmesi

Eurotahvil ihraçlarını şirketler ağırlıklı olarak proje finansmanı ihtiyaçlarını karşılamak için, uluslararası finansal kurumlar ve ülkeler ise genel finansal ihtiyaçlarını karşılama amaçlı yapmaktadır. İhraçlar, ihracının ülkesinin para birimi dışında yapıldığı için her zaman kur riski sözkonusudur. Bu nedenle ihraç sırasında ihraca genellikle orta vadeli bir kur swap'ı eklenerek kur riski bertaraf edilir. Böylece Eurotahvil ihraç maliyeti ve swap maliyeti, yerel para birimi cinsinden tahvil ihraç maliyetine yaklaşık olarak eşitlenmiş olur.

İhraçlarda borçlanma stratejisi, ihracının yatırımcı tabanının büyüklüğü ve profili ile yakından ilgilidir. Yatırımcı tabanı genişlediği zaman artan likidite, ihracının gelişen imajı ile birlikte ihraç maliyetinin düşmesine yolaçar. En çok ihraç yapan 50 dolayında kurum Eurotahvil piyasasının derinliğini sağlamaktadır. Örneğin Dünya Bankası düşük kupon faizli (Euroyen, Euroswissfrank gibi) ihraçlara ağırlık vermektedir.

⁷⁴ Gallant, Peter; a.g.e. Sf. 131, Fisher, Frederic; a.g.e. Sf. 85 - 95

2.2.4.9.2. Ülke, Banka ve Şirket İhraçlarında Aranılan Temel Kriterler

Ülke ihraçlarında dayanılan temel analiz ve kredibilite faktörü, ülkenin makroekonomik gelişmelerinin analizidir. Ekonomik analiz kapsamında;

1. İç ekonomik faktörler; nüfus, doğal kaynaklar, endüstri yapısı, uygulanan para ve maliye politikaları, enflasyon, büyüme, dış denge ve kur gelişmeleri, bütçe gelişmeleri, işsizlik

2. Dış ekonomik faktörler; döviz rezervi, ödemeler dengesi, kur ve para kontrolleri, dış borçlar ve yapısı dikkate alınır ve izahnamede detaylı olarak yatırımcılar için açıklanır.

Önemli bir gösterge olarak;

$$\frac{\text{Ülkenin 1 yıl içindeki döviz cinsinden borç geri ödemeleri}}{\text{1 yıllık ihracat tutarı}} < \%20$$

kriteri kullanılır. Ülkelerin dış borç ödeme gücünün, brüt döviz gelirini ifade eden ihracat ile hangi ölçüde karşılanabildiğini ifade eden oran, aynı zamanda ülkenin kredibilitesi ve kredi notunu belirleyen önemli faktörlerden biridir.

3. İç politik durum ve siyasi istikrar, yönetimdeki hükümetin iktidar gücü ile yönetim kalitesi de analiz edilen diğer önemli faktörlerdir.

Başta bankalar olmak üzere mali kuruluşların ihraçlarında izahnamede aşağıdaki faktörlerin analizi yapılır :

- a. Bilanço ve gelir tabloları
- b. Bankanın para ve döviz piyasaları operasyonları
- c. Gelir getiren aktiflerin analizi
- d. Kur, faiz ve likidite risklerinin analizi (GAP, durasyon ve vade/kur uyumsuzluğu olan pozisyonlar-mismatch)
- e. Karşılıklar ve karşılık ayırma politikaları
- f. Bilanço dışı risklerin analizi
- g. Sermaye yeterlilik rasyosu, Özkaynak / Riskli aktifler

h. Aktif ve özkaynak karlılıkları (ROA, ROE)

Banka eurotahvil ihraçlarında yatırımcılar açısından ana göstergeler en az 100 milyon dolar özkaynak büyüklüğü ve Toplam mali borçlar / Özkaynaklar (gearing) rasyosunun en fazla 20 olmasıdır⁷⁵

Şirket ihraçlarında Önemli Faktörler :

- a. Özkaynaklar / Toplam borçlar (leverage)
- b. Borçların vade yapısı
- c. Kur ve likidite riskleri analizi
- d. Yatırım harcamaları (CAPEX) ve bilanço dışı yükümlülükler
- e. UFRS veya GAAP standartlarına göre mali tablolarıdır. Şirket ihraçlarında ana gösterge olarak;

Vergi, Amortisman ve Faiz Öncesi Faaliyet Karı (EBITDA)

$$\frac{\text{-----}}{\text{Anapara ve Faiz Ödemeleri}} > 2$$

kriteri aranır⁷⁶.

2.2.4.9.3. İhraçlarda Taahhüt Stratejisinin Belirlenmesi

Eurotahvil ihraçlarının ihraççıya karşı aracı kurumlar tarafından satışının taahhüt edilmesi (underwriting), tüm tahvil ihraçlarında olduğu gibi önem taşır. Eurotahvil ihraçlarında ihracı satış süresi sonuna kadar ihraççının nam ve hesabına satmak, satış süresi sonunda kalanları almayı taahhüt etmek şeklinde uygulanan “bakiyeyi yüklenim” (stand-by underwriting) ve ihracın ilk günü aracı kurumların ihracın tümünü satın aldıkları tam aracılık (full underwriting – bought deal) yöntemleri uygulanmaktadır.

⁷⁵ Bankaların ticari ve kurumsal kredilerinde önemli bir karar göstergesi olan borçluluk (Gearing) rasyosu, şirketler için 1,5 – 3,0 kritik değer uygulamasına tabidir. Bankaların kredi kaynak yapısının özkaynak yerine ağırlıklı olarak borçlardan (mevduat dahil) oluşması, sözkonusu göstergenin reel sektör ve bankacılık kesiminde önemli ölçüde farklılaşmasına neden olmaktadır.

⁷⁶ Sözkonusu rasyo, uluslararası finansmanda “Borç Ödeme Gücü Rasyosu – Debt Service Ratio” olarak bilinen ve yaygın bir şekilde kullanılan bir kredibilite ölçütüdür.

Son yıllarda özellikle şirket ihraçlarında konsorsiyum lider yöneticisinin tam aracılık taahhütü uygulayarak ihracın tümünü almaları yöntemi yaygınlaşmıştır. Bu şekilde underwriting komisyonunun dışında gri piyasadaki (grey market) marjlardan lider yöneticinin daha çok yararlanma olanağı ortaya çıkmaktadır. Taahhüt (underwriting) aracılığı uygulandığında lider yönetici ile birlikte diğer konsorsiyum yöneticileri de (co-lead managers) Eurotahvilin satışını taahhüt etmektedir. Diğer konsorsiyum yöneticilerinin ihraçtan alacağı paylara konsorsiyum yöneticisi banka karar vermektedir.

Lider yönetici ve diğer konsorsiyum yöneticileri, uyguladıkları underwriting yönteminin türüne bağlı olarak önemli bir gayrimakdi kredi riski üstlenirler. Söz konusu riskin elimine edilmesinde, ihracı taahhüt eden aracı kurumların geniş bir yatırımcı tabanına sahip olması gereklidir. Diğer konsorsiyum yöneticilerinin ilave talep yaratamaması ve ihraç sırasında faizlerin yükselmesi riski karşısında piyasa yapıcılığı işlevlerini uygulayarak, gerekirse ihracı portföylerinde taşımak suretiyle fonlamaları, söz konusu riskleri azaltabilir. İhraççı kuruluşun AAA derecelendirme notuna dayalı prestij ihraçlarda, konsorsiyum liderini, daha çok geniş yatırımcı tabanına sahip olma özelliğini ön plana çıkararak seçer. Zira bu nota sahip olan ihraççılar, Eurotahvil piyasasının kalıcı tahvil arzedicileri olarak yatırımcı tabanını ön plana çıkartırlar.

Eurotahvil izahnamesinde, eğer ihraç A.B.D. Menkul Kıymetler Yasası'nın (U.S. Securities Act) 144 A maddesi uygulaması dışında bırakılmış ise⁷⁷, A.B.D.'de yerleşik yatırımcıların ihracı satınalamayacakları özellikle belirtilir. Aynı yasak A.B.D. bankaları için de söz konusu olduğundan, ihraca konsorsiyum üyesi olarak katılmak isteyen A.B.D. bankaları ancak kıyı bankacılığı (off-shore) yapan iştirak ve temsilcilikleri aracılığı ile konsorsiyumda yer alabilirler. İngiltere'de ise 1985 tarihli Şirketler Yasası (Companies Act) ve 1986 tarihli Finansal Hizmetler Yasası (Financial Services Act) uyarınca her tür profesyonel yatırımcılara Eurotahvil satılabilmekte olup herhangi bir yatırımcı veya konsorsiyum üyesi kısıtlaması yoktur.

⁷⁷ İlgili Yasa Maddesi'ne göre halka arzedilmeksizin (private placement) özel plasman yöntemiyle yapılan ihraçlar, gerekli izin alınarak A.B.D. içindeki yatırımcılara ikincil piyasada satılabilmektedir.

2.2.4.10. Eurotahvil İhraçlarında Para Birimi Uygulamaları ve Tercihleri

Dünya ekonomilerinin 1973 yılında dalgalı kur sistemine geçmesinden bu tarafa, Eurotahvillerin farklı para birimleri üzerinden ihraç edilmeleri yaygınlık kazanmıştır. Bugüne kadar 23 farklı para birimi üzerinden Eurotahvil ihracı yapılmıştır. İhraççı kuruluşların para birimi tercihlerinde rol oynayan başlıca faktörler aşağıda sıralanmıştır :

1. Kur riski nedeniyle volatilitesi düşük para birimleri tercih edilmektedir
2. Diğer taraftan yüksek getiri elde etmek isteyen profesyonel yatırımcılar, kur riskini türev enstrümanlarla önlemektedir (hedging)
3. Eurotahvilin ihraç edileceği para biriminin ait olduğu ülkedeki makroekonomik değişkenlerin gelişimi, ihraçta kullanılacak para birimini etkilemektedir
4. Kur swapı piyasasındaki işlem derinlikleri ve banka swap kotasyonları, farklı para birimleri üzerinden tercihlerde önemli rol oynamaktadır. İhraç ile birlikte uygun bir maliyetle kur swapı yapılabilirse, hem faiz oranı düşük tutulabilir hem de kur riski istenilen para birimi ile bertaraf edilebilir.
5. Eğer yerel para birimi üzerinden yerel tahvil piyasalarındaki ihraçlarda kısıtlamalar varsa ve yerel paranın yeterli ölçüde swap imkanı yoksa, en düşük faizli veya en az değer kaybetmesi beklenen para birimi tercih edilebilmektedir.
6. İhraçlarda kullanılan para birimi, ihraççı kuruluş ve yatırımcıların piyasa verim eğrisi tahminleriyle, tercih edilecek para biriminin swap piyasası likiditesi imkanları doğrultusunda değerlendirilmektedir.

Tablo-6'da uluslararası tahvil piyasalarındaki tahvil ihraçlarında tercih edilen para birimlerinin yüzdesel dağılımı yer almıştır:

Tablo 6**Uluslararası Tahvil Piyasaları Tahvil İhraçlarının Para Birimine Göre Dağılımı (%)**

Para Birimi (%)	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Euro	28,4	29,8	32,4	39,0	42,8	46,4	45,4
Dolar	49,4	51,9	51,6	45,4	40,9	37,4	38,3
Yen	9,1	6,7	5,2	4,6	4,4	3,9	3,6
Pound	7,6	7,2	6,7	6,7	7,2	7,5	7,5
Diğer Paralar	5,5	4,4	4,1	4,3	4,7	4,8	5,2

Kaynak : Global Development Finance, World Bank, 2006, Sf. 59

Uluslararası tahvil piyasalarının geneli dikkate alındığında, Euro cinsi ihraçların giderek payının arttığı ve 2003 yılından itibaren dolar cinsi ihraçları aştığı gözlenmektedir. 1999-2005 döneminde doların, euroya karşı devam eden değer kaybı, bu gelişmeye neden olmuştur. Eurotahvil piyasasında ise, örneğin 2002 yılında ihraçların %51'inin dolar, %32'sinin euro, %7'sinin pound ve %6'sının yen cinsinden yapıldığı gözlenmiştir⁷⁸. Euronun ihraçlardaki ağırlığının uluslararası tahvil piyasasının genelinde olduğu kadar fazla olmamakla birlikte, aynı gelişmenin Eurotahvil piyasasında da ortaya çıktığı anlaşılmaktadır.

Avrupa Birliği'nin tek para birimi olan Euro'ya geçiş süreci içinde Birlik ülkelerinin Eurotahvil ihraç maliyetlerinde ortaya çıkan değişim, Bernoth, Schuknecht ve Von Hagen tarafından incelenmiştir. Bernoth, Schuknecht ve Von Hagen⁷⁹ makalelerinde 1993-2005 arasında A.B. ülkelerinin dolar ve mark (euro) cinsi Eurotahvil ihraçlarını incelemiş, Avrupa ülkelerinin bütçe dengesizliklerine paralel olarak Birlik üyesi ülkelerle A.B.D. arasında oluşan risk primlerinin analizini yapmıştır. Birliğin büyüme sürecinde ortaya çıkan bütçe açıkları, A.B. Eurotahvilleriyle A.B.D. tahvilleri arasındaki getiri marjının açılmasına neden olmuştur. Euro'ya geçiş sonrasında piyasa katılımcıları, ülke borçları ve kamu açıklarından çok borç servis oranlarını ön plana çıkartmıştır. Makale'ye

⁷⁸ Solnik, Bruno – Mc Leavy, Dennis; a.g.e. Sf. 315

⁷⁹ Bernoth, Kerstin – Von Hagen, Jürgen – Schuknecht, Ludger; “*Sovereign Risk Premiums in the European Government Bond Market*”, European Central Bank Working Paper No. 369, March 2006

göre, bir AB ülkesinin Eurotahvil piyasasında piyasa kapitalizasyonu ne kadar fazla ise, ihraç marjları da diğerlerine göre o kadar düşük olmuştur.

Özellikle gelişmekte olan ülkelerin kur politikaları ve kur değerlemesinde yaptıkları hatalar, Eurotahvil ihraçları ile ikincil piyasa getirileri üzerinde etkili olmaktadır. Sabit kur rejimi uygulayan ülkeler, reel kurun aşırı değerlenmesi nedeniyle uluslararası tahvil piyasalarından daha yüksek maliyetle borçlanmaktadır. Finansal kriz dönemlerinde ise tam tersine dalgalı kur rejimi uygulayan ülkelerde kur değerlemesi, borçlanma maliyetini arttırmaktadır.

Jahjah ve Yue, gelişmekte olan ülkelerde döviz kuru politikası ile Eurotahvil getiri marjları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir⁸⁰. Jahjah ve Yue'ye göre, bir GOÜ'de reel kur fazla değerlendirildiği zaman ülkenin artan borçlanma ihtiyacına paralel olarak ihraç olasılığı ile birlikte tahvil risk primleri de (getiri marjı) artmaktadır. Eğer ülke, kur çıpası (nominal anchor) veya para kurulu (currency board) gibi sert sabit kur sistemleri uyguluyorsa, bu tür sistemlerde sıkı bütçe politikasına bağlı yüksek borçlanma ihtiyacı nedeniyle, negatif dışsal şoklara karşı duyarlılığı artacak, temerrüt riski ve tahvillerinin risk primleri de yükselecektir. Özellikle finansal krizlerde döviz kurunun fazla değerlendirilmesi ülkenin uluslararası tahvil piyasalarından borçlanmasını etkileyecektir.

Eurotahvil ihraçlarında ihraççı ve yatırımcı açısından kur riskine karşı önlem alınmanın diğer bir yolu da ikili para birimi üzerinden tahvil (dual currency bonds) veya kur opsiyonlu tahvil (currency option bonds) ihraç etmektir. İkili para birimine bağlı tahvillerde kupon faizi ödemeleri, faiz oranı düşük olan bir ülke para birimi üzerinden yapılırken, anapara ödemesinde dolar veya euro gibi temel bir para birimi tercih edilmektedir. Kur opsiyonlu tahvillerde ise hangi para birimi üzerinden kupon ödemelerinin, hangileri üzerinden de anapara ödemelerinin yapılacağı, tahvil yatırımcısının tercihine bırakılmıştır. Dolayısıyla, ikili kura bağlı tahvillerde ihraççının, kur opsiyonlu tahvillerde ise yatırımcının kur riskine karşı korunması sözkonusudur.

⁸⁰ Jahjah, Samir – Yue, Vivian Zhanwei; “*Exchange Rate Policy and Sovereign Bond Spreads in Developing Countries*”, IMF Working Paper No. 04 / 210, November 2004, Sf. 5, 24

2.2.4.11. Eurotahvil Yatırımcıları

Eurotahvil piyasasında 1970'lerden itibaren ihraççı kuruluş türlerinin artması ve ihraç edilen Eurotahvillerin yatırımcı talebi ile ihraççıların fonlama gereksinimleri doğrultusunda çeşitlenmesi, aynı zamanda farklı yatırımcı grupların ilgisinin bu piyasada yoğunlaşmasına neden olmuştur. Uluslararası tahvil piyasalarındaki ikincil piyasa işlemlerinin yaklaşık %90'ı kurumsal yatırımcılara aittir. Bireysel yatırımcılar açısından Eurotahvillerin genelde yabancı tahvillere göre daha yüksek olan getirisi, vade sonuna kadar taşımayı özendirirken, vade ve türlerine göre değişen karmaşık yapıları, bireysel yatırımcıları ürküten bir faktör olmaktadır.

2.2.4.11.1. Eurotahvil Yatırımcı Türleri

Eurotahvil ihraçlarında aracı kuruluşların tahvil pazarlayan bölümleri (bond desks), ikincil piyasalardaki işlemleri de esas alarak, yatırımcı algılamasının ve tercihlerinin ölçülmesi, özellikle ihraç miktarı ile vade, faiz ve para birimi konusunda ihraççılara önemli veriler sağlar. Eurotahvil yatırımcıları perakende ve kurumsal olarak iki ana gruba ayrılır.

2.2.4.11.1.1. Perakende Yatırımcılar

Eurotahvil talep eden perakende yatırımcılara tahvil pazarlama birimlerinin ulaşması zor ve maliyetlidir. Ancak bu yatırımcıların özellikle aracı kurum bazında farklı ihraçlardaki sadakatleri yüksektir. Ayrıca ikincil piyasada fazla alım-satım yapmamaları ve vadeye kadar tahvili taşıma davranışlarının ağır basması nedeniyle tahvilin volatilitesini olumsuz yönde etkilemezler. Genel olarak Avrupa merkezli evrensel bankalar geniş bir perakende dağıtım ağına sahiptir. Perakende yatırımcıların Eurotahvil yatırımları, ülkelerdeki kur ve vergi politikaları ile yakından ilgilidir. En önemli

kısıtlamaların başında stopaj uygulamaları gelmektedir. Kıyı ötesi (Off-shore) merkezlerden alım yapan yatırımcılar, stopaj uygulamasının dışında oldukları için bu merkezleri tercih etmektedir.

2.2.4.11.1.2. Kurumsal Yatırımcılar

Eurotahvil nihai talebinin yaklaşık %75'ini kurumsal yatırımcılar oluşturmaktadır. Özellikle farklı para birimleri üzerinden yapılan ihraçlar kurumsal yatırımcıları cezbetmektedir. Kurumsal yatırımcıların Eurotahvil tercihleri, aşağıdaki koşullar çerçevesinde oluşmaktadır ;

- Eurotahvillerin farklı para birimleri üzerinden ihraç edilmesi
- Yüksek derecelendirme notu olan ihraççıların tahvillerinden, yüksek getirili ve riskli tahvillere kadar geniş bir ürün yelpazesi
- Alım-satım ve takas-saklama sisteminin oturmuş olması

Kurumsal yatırımcıların tahvil tercihleri, kuruluş amaçları, sahip oldukları bilanço yapıları ve tabi oldukları vergisel düzenlemeler çerçevesinde şekillenmektedir. Örneğin ticari bankalar, her gün değişen hareketli aktif-pasif yapısı özelliği olan bilançolara sahip oldukları için, kısa vadeli tahvilleri tercih ederken, emeklilik fonları gibi kuruluşlar, riski düşük, uzun vadeli tahvilleri ağırlıklı olarak satınalmaktadır⁸¹.

Kurumsal yatırımcı taleplerinde toptancı piyasaların kabul ettiği en düşük miktar 1 milyon dolardır. Kurumsal yatırımcıların en temel özelliği tahvili alırken ikincil piyasada nasıl satabileceklerini de birlikte değerlendirmeleridir. Genellikle profesyonel fon yönetimi çerçevesinde zarar-kes⁸² (stop loss) ve fiyat hedef stratejileri uygularlar.

⁸¹ Clarke, Noel; a.g.e. Sf. 123 - 127

⁸² Zarar-kes (stop-loss), profesyonel yatırımcıların arasında yaygın bir şekilde uygulanan bir strajedir. Özellikle kredi kullanarak kaldıraç etkisi yaratan (margin trading) yatırımcıların pozisyonlarını, tahvil fiyat düşüşlerine bağlı olarak belli hedef noktalarda otomatik bir şekilde satışa geçerek zararlarını minimuma indirmeye dayanır.

Başlıca kurumsal yatırımcı kategorileri :

Merkez Bankaları : Ağırlıklı olarak AA üzeri yüksek derecelendirme notu alan ülke Eurotahvillerine yatırım yaparlar

Özel Emeklilik Fonları ve Hayat Sigorta Şirketleri : Borsa kotasyonu ve derecelendirme notu olan ihraççıların Eurotahvillerinden yüksek getirilileri tercih ederler. Bu yatırımcı grubu, kurumsal yatırımcılar içinde en büyük ve önemli kesimi oluşturmaktadır. Uzun vadeli tahvilleri alarak vade sonuna kadar taşıyabilme kapasitesine sahip olmaları özelliği açısından, ihraççılar ve aracı kuruluşlar açısından özellikle tercih edilirler

Yatırım Fonları ve Ortaklıkları : Profesyonel fon yöneticileri tarafından yönetilir. Büyüme amaçlı oldukları için yüksek getirili tahvilleri tercih ederler. Genellikle off-shore merkezli vergi avantajı olan bölgelerde faaliyet gösterirler

Evrensel Bankalar : Genellikle kendi portföyleri için Eurotahvil alırlar. Sözkonusu tahvil portföylerinde gözettikleri temel kriter, taşıdıkları Eurotahvilin Basel kriterlerine göre hangi risk grubuna dahil edildikleridir. Basel I'in OECD üyesi ülkelere, şematik bir yaklaşım çerçevesinde tanıdığı sermaye yeterliliği rasyoları için düşük risk ağırlığı avantajından yararlanmak için, önceleri OECD üyesi ülke hazineleri ve kurumlarının ihraç ettikleri Eurotahvilleri tercih etmişlerdir. Ancak G-10 ülkelerinin 2007 yılından itibaren uygulamaya başladıkları Basel II uyum süreci kuralları, düşük risk ağırlığı avantajı olarak OECD üyesi ülke olma kriteri yerine ülke ve kurum derecelendirme notlarını esas aldıktan sonra, evrensel bankalar %0 - %20 risk ağırlığı grubuna giren Eurotahvilleri portföylerinde taşımaya başlamıştır.

Şirketler : Ait oldukları ülke vergi mevzuatını ve kur riski açısından da aktif-pasif yönetimini dikkate alarak, daha çok kısa vadeli Eurotahvil yatırımları yapmaktadır. Off-shore yapılanmaları olan şirketler, vergi avantajı elde etmek için off-shore merkezlerde kurulmuş bağlı ortaklıkları üzerinden Eurotahvil alım-satımı yapmaktadır.

Yerel Ticari Bankalar: Ağırlıklı olarak kendi ülkelerindeki yatırımcılarına pazarlamak amacıyla Eurotahvil satınalır. Örneğin Londra'dan minimum 1 milyon dolarlık paketler halinde aldıkları tahvilleri havuzlar oluşturarak, döviz cinsi yatırım yapmak isteyen yatırımcılarına küçük tutarlar ile daha düşük getiriler üzerinden satarak kar sağlarlar.

2.2.4.11.2. Eurotahvil Yatırımcılarının Yatırım Kriterleri

Geleneksel olarak Eurotahvil alım-satımında yatırımcılar, kredi riski ile kur riski düşük olanları tercih etmektedir. Ancak Eurotahvil piyasasının ortaya çıktığı 1960'lı yıllardan günümüze doğru gidildikçe, yatırım tercihlerinde temkinli ve muhafazakar yatırım stratejilerinden spekülatif anlayışa doğru bir kayma gözlenmektedir. Bu anlayış ve algılama farkının temel nedeni, Eurotahvil piyasalarında hem kredi ve kur risklerini önlemeye yönelik, hem de kendileri başlıbaşına bir kar yaratma enstrümanı niteliğindeki türev araçların yaygınlaşmasıdır. Ancak günümüzde özellikle kredi türevlerinin kendi dinamiklerinden kaynaklanan risklerini yönetebilmek, finansçılar ve risk yöneticilerinin yoğun olarak uğraştıkları bir alan olmuştur.

Eurotahvil yatırım kriterleri ile ilgili olarak başlıca strateji unsurları aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır :

Kredi kalitesi : İhraççının sahip olduğu yüksek kredi kalitesi, düşük borçlanma maliyeti ve yatırımcı için düşük verim demektir. Ancak 1980'lerden itibaren yatırım tercihleri yüksek getirili – yüksek riskli tahvillere doğru kaymaya başlamıştır. Özellikle ihraççının ismi ve tanınırlığı önemli bir faktör olmuştur.

Likidite : İhraç edilen Eurotahviller için ikincil piyasada likidite yaratabilmek, ihraca aracılık eden konsorsiyumun stratejileri ile yakından ilgilidir. Eurotahvilin likiditesinin yüksek olması özellikle kurumsal yatırımcılar açısından önemlidir. Bu nedenle kurumsal yatırımcılar tercihlerini, genellikle örneğin ülke Eurotahvillerinde gösterge (benchmark) tahvilleri için yaparlar⁸³.

İhraççı kuruluş algılaması : Eurotahvil piyasasının gelişim süreci içinde önceleri Dünya Bankası gibi kredi kalitesi AAA ve ismi ön planda olanlar tercih edilmiş, sonraları gelişen türev piyasaların da katkısıyla derecelendirme notu olmayan şirketlerin tahvilleri dahi pazarlanabilir nitelik kazanmıştır. Derecelendirme notu olmayan veya yetersiz (yatırım yapılabilir kategori-BBB altı) bulunan kurumlar ve ülkelerin zaten Yankee ve

⁸³ Gösterge tahvil (benchmark bond), ait olduğu tahvil piyasasında en çok işlem hacmine sahip olan ve piyasa getirisini temsil eden tahvildir. Gösterge tahvil, yapılan yeni ihraçlarla sık sık değişir.

Samurai gibi iki en önemli sermaye piyasasında yabancı tahvil ihraç etme olanağı olmadığı için bu tür ihraçlar Eurotahvil piyasası kapsamında yer almaktadır.

Kur riski : Uluslararası yatırımcılar genellikle, enflasyonu ve faizleri düşük, dolayısıyla güçlü paraları olan ülkelerin Eurotahvillerini tercih etmektedir. Yüksek enflasyonu ve yüksek faiz volatilitesi olan, dolayısıyla ulusal paralarının devalüasyon riskine açık ülke ve kurum Eurotahvilleri tercih edilmemekte, gerek ihraçlar, gerekse işlem hacimleri marjinal kalmaktadır⁸⁴. Euro öncesi Avrupa paraları açısından bakıldığında, geçmişte İtalyan Lireti'nin yüksek volatilitesi nedeniyle Liret cinsi ihraçlarda kupon faiz oranlarının daha yüksek belirlendiği dikkati çekmektedir.

Kur çeşitlendirmesi : Geçmişte uluslararası alanda konvertibilitesi olan tüm para birimleri üzerinden gerçekleştirilen ihraçlar yeterince çeşitlendirme yaratmış, bu durum Eurotahvil yatırımcı taleplerine cevap vermek açısından pozitif olarak algılanmıştır.

İşlemlerin kolaylığı, şeffaflık ve takas koşulları : Zamanla veri dağıtım firmalarının gelişen teknolojik olanakları ve mali piyasaları olan tüm ülkelere ulaşımı, işlemlerin şeffaflığına büyük katkı sağlamıştır. Eurotahvil ikincil piyasalarında işlemler, ISMA (International Security Markets Association) kurallarına göre yapılmaktadır. Ayrıca Londra merkezli aracı kuruluşların TRAX isimli bir alım-satım konfirmasyon merkezi oluşturmaları da işlemlerin şeffaflığına önemli katkı yapmıştır. Eurotahvil Piyasasında takas işlemleri Euroclear ve Cedel Takas Merkezleri aracılığıyla yapılmakta olup sistem efektif bir biçimde çalışmaktadır. Her iki takas merkezi de kotasyon koşullarının diğer merkezlere göre kolay olması ve dokümantasyon ile diğer süreçlerin hızı açısından piyasanın gelişimine katkıda bulunmuştur.

Enstrüman çeşitliliği : Eurotahviller, tüm yatırımcı taleplerine hitap edebilecek şekilde zaman içinde çeşitlendirilmiştir. Tahvil çeşitlendirilmesinin yanısıra, kur ve faiz swap olanaklarının artması ve vadeli işlem borsalarında Eurotahviller ve türevleri üzerine işlem gören kontratların da sağladığı enstrüman çeşitlenmesi ile her kesimden yatırımcı talepleri karşılanır hale gelmiştir.

⁸⁴ Bu anlamda Türkiye Eurotahvil ihraçlarının gelişim sürecine bakıldığında 80 ve 90'lı yıllarda Eurotahvil Piyasasında marjinal bir yeri olan Türkiye'nin, gerek işlem hacmi, gerekse ihraç miktarlarında kaydettiği gelişim, bu konuda net bir göstergesi olan JP Morgan EMBI + Endeksi'nde, endeksi oluşturan ülke ağırlıklarının değişimi açısından izlenebilmektedir

2.2.4.12. Eurotahvillerin Derecelendirmesi (Rating)

Uluslararası tahvil piyasalarında yatırımcıların üstlendikleri risklerin başında, tahvilin anapara ve faizinin ödenememesi veya nakit akışının aksamasını ifade eden kredi riski gelir. Uluslararası finansal sistemde özellikle bankacılık kesimi açısından risk yönetiminin temel kurallarını düzenleyen Basel Süreci kapsamında, 2004 yılında yayınlanan Basel II Dokümanı⁸⁵, Eurotahvil yatırımcısı bankaların ayırmak zorunda oldukları özkaynaklarla ilgili önemli değişiklikler yapmıştır.

Basel I Uyum Süreci çerçevesinde ülkelerin veya ülke sınırlarında faaliyet gösteren kurumun ihraç ettikleri tahviller, sözkonusu sermaye yeterliliği açısından ülkenin OECD üyesi olup olmamasına göre farklılık göstermekteydi. Bu kurala göre OECD üyesi ülkenin döviz cinsi tahvili, %0, diğer ülkelerin %100 risk ağırlığına tabi oluyordu. Ancak Basel II kapsamında, OECD kulüp kuralı yerine ülkenin derecelendirme notuna göre uygun risk ağırlığı anlayışının getirilmesiyle birlikte, derecelendirme kavramının önemi, Eurotahviller için de artmıştır. Bankalar tarafından ülke hazine ve merkez bankalarına standart yönetime göre kullanılan krediler ile satın alınan menkul kıymetler, Tablo-7’de verilen risk ağırlıklarına tabidir:

Tablo 7

Basel II’de Ülke Derecelendirme Notları ve Risk Ağırlıkları

Derecelendirme Notu (Ülke)	AAA’dan AA-	A+’dan A-	BBB+’dan BBB-	BB+’dan B-	B-’nin Altı	Derecesiz
RiskAğırlığı %	0	20	50	100	150	100

Kaynak : Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e. Sf. 28

Sözkonusu risk ağırlıkları, özellikle GOÜ Eurotahvillerini satın alan bankaların, tahvil fonlama maliyetlerini etkilediği için, bankaların Eurotahvil talebi üzerinde etki yaratması beklenebilir. OECD üyesi olmadıkları için Basel I’e göre %100 risk ağırlığına tabi olan Singapur, Tayvan, Kuveyt, Şili gibi A ve üzeri derecelendirme notu sahibi

⁸⁵ Basel Bankacılık Denetim Komitesi, “*Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması (Yeni Basel Sermaye Uzlaşısı)*”, Gözden Geçirilmiş Düzenleme, B.D.D.K., Haziran 2004

ülkelerin ihraç ettiği Eurotahviller, Basel II'ye göre %0 - %20 risk ağırlığına tabi hale gelmiştir. Buna karşın sözkonusu uygulamadan en çok zarar görebilecek ülkelerin başında gelen Türkiye, OECD üyesi olarak %0 risk ağırlığına tabi iken, Basel II ile birlikte, sahip olduğu BB- notu çerçevesinde %100 risk ağırlığına tabi hale gelmiştir⁸⁶. Sözkonusu uygulama değişikliğinin, Türk Eurotahvillerine olan toplam talebi hangi derecede etkilediğine dair bir analiz, 3. Bölüm'de yapılmıştır.

Eurotahvil ihraçlarında derecelendirme notu açısından önemli olan konu, ihraççının borç ödeme kabiliyetinin ölçümüne yönelik fon yaratma gücünün değerlendirilmesidir. Derecelendirme notu kapsamında ihracın dayandığı garantiler de çok önemlidir. İhraççının nakit akışı dışında veya garantör bir diğer kurumun garantisıyla desteklenen ihraçlar (senior, collateralized) olduğu gibi tamamen ihraççının nakit akış kapasitesine bağlı ihraçlar da (unsecured, subordinated) yapılabilmektedir.

Günümüzde Eurotahvil ihraç kapasitesine sahip olan hemen hemen her ülkenin zaten en büyük ve tanınmış üç derecelendirme şirketinden⁸⁷ bir notu olması ve notlar ile görünümünün bazen yılda birkaç kez revize edilmesi, pratikte tahvillerin derecelendirme notlarına göre fiyatlandırılması sonucunu doğurmaktadır. Ülkeler dışındaki ihraçlar sözkonusu olduğunda, eğer ihraççı kurum uluslararası alanda yatırımcılar tarafından iyi tanınmıyorsa derecelendirme notu almak zorunlu hale gelmektedir. Daha önce sözü edildiği gibi Yankee ve Samurai gibi yabancı tahvil piyasaları için en az BBB notu, herhangi bir ihraççı için şarttır. Yabancı tahvil piyasaları, bu özellikleriyle Eurotahvil piyasasından ayrılırlar.

Tahvil ihracında derecelendirme sisteminin esası, ülke veya kurumun ihraç ettiği tahvilin anapara ve faizlerini ödeyebilme gücünün ölçümüne dayanır. Bu nedenle ülkelerde faiz dışı fazla/toplam borçlar, dış borç/milli gelir, ihracat/milli gelir, şirketlerde

⁸⁶ Örneğin Basel I kurallarını uygulayan bir banka, Türkiye'nin Eurotahvillerinden 100 milyon dolar aldığı anda, sermaye yeterlilik rasyosu için sıfır risk ağırlığı hesaplarken, Basel II'ye geçtiği zaman asgari %8 oranına göre 8 milyon dolar ilave özkaynak ayırması gerekmektedir

⁸⁷ Standart&Poor's, Moody's ve Fitch

ise vergi, amortisman, faiz öncesi kar / borç anapara ve faiz ödemeleri gibi borç ödeme kapasitesini ölçen oranlar, derecelendirme notunun esasını oluşturur⁸⁸.

İhraççının gelir kaynakları, likidite ve borç yapısı, faaliyette bulunduğu sektörün krizlere olan duyarlılığı, şirketin piyasa payı, imajı, yönetimdeki etkinliği ve kurumsal yönetim (corporate governance) kurallarına uyma derecesi, kurumsal ihraççıların derecelendirme sürecinde incelenen diğer önemli faktörlerdir. Burada önemli olan özellikle en kötü durum senaryosu kurgulanarak, işletmenin veya kurumun nakit akışının nasıl etkileneceğinin belirlenmesidir⁸⁹ Şüphesiz ülke veya kurumun daha önce borç ödeme yetersizliğine düşüp düşmediği de, borç ödeme istekliliği açısından önemli göstergelerdir⁹⁰. Tablo-8’de üç önemli derecelendirme şirketinin notlarının anlamı yer almıştır.

Tablo 8

S&P, Moody’s ve Fitch’in Krediler ve Tahvil İhracında Derecelendirme Notları

Derecelendirme Şirketi	S&P	Moody’s	Fitch
En yüksek kredi kalitesi, çok düşük geri ödememe olasılığı	AAA	Aaa	AAA
Çok yüksek kredi kalitesi ve ödeyememe riskinin düşük olması	AA+ AA AA-	Aa1 Aa2 Aa3	AA
Yüksek kredi kalitesi, ekonomideki değişimlere karşı duyarlılık olması	A+ A A-	A1 A2 A3	A
Kredi kalitesi mevcut durumda yeterli olmakla birlikte değişen şartlara karşı duyarlı	BBB+ BBB BBB-	Baa1 Baa2 Baa3	BBB
Tahvil ihraççısının ödeme yükümlülüklerini yerine getirme olasılığı yüksek olmakla birlikte yatırım derecesi düşük	BB+ BB BB-	Ba1 Ba2 Ba3	BB
Tahvil ihraççısı mevcut durumda ödeme yükümlülüklerini yerine getirebilecek kapasiteye sahip olmasına rağmen önemli ölçüde kredi riski var	B+ B B-	B1 B2 B3	B
İhraççının tahvilin anapara ve faizlerini ödeyememe riski yüksek	CCC+ CCC CCC-	Caa1 Caa2 Caa3	CCC CC C
Tahvil ihraççısının, vadesi gelen anapara ve faizleri ödeme gücünün olmaması	D	C	DDD DD D

Kaynak : Reilly, Frank – Brown, Keith; a.g.e. Sf. 499

⁸⁸ Damodaran, Aswath; “Corporate Finance *Theory and Practice*”, John Wiley&Sons, 2001, Sf. 176 - 179

⁸⁹ Stres Testi olarak adlandırılan sözkonusu uygulamanın amacı, günümüz finansal sisteminde faaliyet gösteren kurumların riske maruz kalabilecek varlıklarının en kötü durumda ne kadar kayba uğrayabileceğini hesaplamaktır

⁹⁰ Reilly, Frank – Brown, Keith; a.g.e. Sf. 497 - 500

Tablo 8’de AAA ve AA notlar, yüksek derecelendirme notu (high grade), A ve BBB orta (medium grade), BB ve B spekülâtif (speculative grade) ve CCC ve altı notlar batık (default) olarak tanımlanmaktadır. Notların yanındaki işaretler (Moody’s sisteminde sayılar), görünüm (outlook) olarak adlandırılmakta ve bir üst nota yükselmeye veya bir alt nota düşmeye aday statüyü işaret etmektedir. Her not düzeyinin işaret ettiği bir geri ödeyememe olasılığı bulunmaktadır. Derecelendirme notlarının karşılık geldiği yaklaşık batma olasılığı değerleri Tablo- 9’da verilmiştir.

Tablo 9

S&P ve Moody’s Derecelendirme Sistemlerinde Notlara Karşılık Gelen Batma Olasılıkları*

Derecelendirme Notu (S&P)	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC	CC	C
Batma Olasılığı (%)	0,03	0,10	0,25	0,50	1,00	3,00	5,00	10,00	20,00
Derecelendirme Notu(Moody’s)	Aaa	Aa3	A3	Baa3	Ba3	B1	B2	B3	C
Batma Olasılığı (%)	0,01	0,03	0,07	0,70	3,96	6,14	8,31	15,08	25,25

* 2,5 yıl ortalama durasyon ve % 45 batma halinde kayıp-LGD üzerinden

Kaynak : “*Türk Bankacılık Sisteminde Risk Yönetimi*”, Dünya Bankası ve Türk Bankalar Birliği Semineri Notları, Philip Jorion, “*Risk Management*”, Conrad Hotel, İstanbul, 10-11 Şubat 2000

Tablo 9’da %45 temerrüt halinde kayıp ve 2,5 yıl ortalama vadeye kalan süre değerleri üzerinden S&P ve Moody’s’in kullandığı batma olasılık değerleri yer almıştır. C notuna sahip olan bir ihraççı kuruluşun tahvilini geri ödeyememe olasılığı S&P’a göre %20, Moody’s’e göre %25 olup, tahvilinin sözkonusu kredi riski karşılığında çok yüksek oranda iskonto edileceği açıktır. Buna karşın AAA notuna sahip bir ihraççı kurumun tahvilinin batma olasılığı %001 - %003 aralığında olup, fiyatlandırmada geçerli iskonto oranı da çok düşük olacaktır.

Derecelendirme notu belli olan ihraçların oluşan konjonktüre göre fiyatlamasının da göreceli olarak belirlenmesi sözkonusu olduğundan, yatırımcı kararları daha çabuk oluşabilir. Üstelik derecelendirme, her yatırımcı grubuna almak istediği risk-getiri kompozisyonuna uygun seçeneği sergiler.

Eurotahvil ihraçlarında, ihraççı kurum ödenecek faiz tutarı ve maliyetini baştan saptayamayacak durumdaysa, bedeli karşılığında derecelendirme raporu ve notu almak isteyecektir. Derecelendirme çalışması sonucunda istenmeyen bir düşük not ortaya çıkarsa, ihraççı kurumun notu açıklama zorunluluğu bulunmamaktadır. Ancak bu defa ihracın maliyeti ve diğer koşullarını belirleyerek ihracı gerçekleştirebilmek için konsorsiyum lider yöneticisinin isteği ve yapabilecekleri ön plana çıkmaktadır. Ülke ihraçları için gerekli ülke derecelendirme notlarına kolayca erişim mümkün olduğundan, yatırımcı, ülke notu ile Eurotahvilin kendisine getirisini karşılaştırarak ihracın primli veya iskontolu olması konusunda bir sonuca varabilir.

Derecelendirme notu, tahvil ihraçlarında kredi riskinin net bir ölçüsü olup, kur ve faiz oranı riskleri konusunda fikir vermez. Bazen ülke veya kurumsal bazda verilen derecelendirme notlarında çelişkiler olabilir⁹¹. Sözkonusu not kademesi çelişkilerine S&P ve Moody's notları arasında sıkça raslanmaktadır⁹².

2.2.4.13. Eurotahvillerin İkincil Piyasalarda Alım-Satımı

İhraç edilen Eurotahvillerin büyük bölümü, ikincil piyasalarda vadesine kadar alınıp satılabilmektedir. İhraçların tamamına yakını hamiline yazılı olduğundan, takas merkezlerinde hesap virmanı ile teslimat gerçekleşmiş olmaktadır. İkincil piyasalarda alım-satımların büyük kısmı, tezgahüstü (OTC) piyasalarda yapıldığından, ülke borsa kısıtlamaları uygulanmamakta, ISMA kuralları geçerli olmaktadır. Eurotahvil ikincil piyasalarında asıl likiditeyi aracı kurum ve broker'lar oluşturmaktadır. Piyasa yapıcısı büyük bankalar ve yatırım bankaları, çift taraflı kotasyon vererek, gerçekçi piyasa fiyatlarının oluşumuna katkı sağlamaktadır. Büyük montanlı ihraçlar, küçüklere oranla daha fazla likiditeye sahiptir. Küçük ihraçlarda yatırımcıların vadeye kadar elde tutma olasılığı yüksektir. Eurotahvil ihraçlarının yaklaşık yarısı, herhangi bir derecelendirme notu taşıyan ihraçlardan oluşmaktadır.

⁹¹ Literatürde “split rating” olarak ifade edilir

⁹² Örneğin Türkiye'nin ülke borçlanma notu, Ekim 2008 itibarıyla Moody's'e göre Baa3, S&P'a göre BB- olup farklı kategorileri ifade etmektedir.

Eurotahviller genellikle tezgahüstü piyasalarda işlem gördüğünden, borsalardaki işlem hacmi çok düşüktür. Eurotahvillerin borsa kotasyonunun amacı, daha çok içtüzüklerinde ancak kote olan tahvilleri satınalma klozu bulunan yatırım ve emeklilik fonlarını cezbetmektir. Bu nedenle borsa kotasyonu, fiyat oluşumu açısından önem taşımamaktadır.

2.2.4.14. Eurotahvillerin Fiyatlandırılması

Eurotahvil ihraç fiyatlarının belirlenmesinde, lider konsorsiyum yöneticisinin piyasa koşullarını ve ihraç fiyatı üzerindeki etkilerini irdeleyerek ihraççıyı doğru bilgilendirmesi gereklidir. İhraççı kuruluş ile yatırımcılar açısından doğru fiyat tesbitinde aşağıdaki bilgilere ihtiyaç duyulur :

- *İhraççının fonlama ihtiyacının belirlenmesi* : İhraççı, lider yöneticiye ihtiyaç duyduğu fonlama tutarının yanısıra, para birimi, vade, hedef fonlama maliyeti ve ihracın türüne ait detayları (sabit-değişken faizli, geri çağırma opsiyonu olup olmadığı vb.), çerçeve bilgiler olarak verir. Konsorsiyum yöneticisi, bir ihraç senaryosu hazırlayarak mevcut piyasa bilgileri çerçevesinde ihracın optimum bileşenlerini belirlemeye çalışır. Söz konusu bileşenler, swap olanakları dahil ihracın tüm unsurlarının fiyatlandırma tahminlerinden oluşur.

- *İhraççının daha önceki veya henüz itfa olmamış ihraçlarının etkisi*: Bu kapsamda piyasa yapımcılarının işlevlerinin kalitesi, ihracın likiditesi (ikincil piyasa derinliği), yatırımcı bilgileri, işlem gören tahvillerin mevcut getirisi üzerinde çalışılır.

- *Ülkenin ödeyebileceği faiz marjlarının belirlenmesi* : Ülke ihraçlarında üç tür marjın dikkatle incelenmesi gerekir. İhraç edilecek ülke Eurotahvilinin, ülkenin aynı para birimi üzerinden ve aynı vade için iç borçlanmada ödediği cari döviz faizine, aynı vadede A.B.D. Devlet Tahvili verimlerine ve gelişmekte olan ülkelerin ortalama tahvil verimini gösteren JP Morgan EMBI + endeksine göre marjları dikkatle incelenir.

- *Piyasa koşullarının incelemesi*: Sadece Eurotahvil değil, tüm önemli tahvil piyasalarını kapsar. Diğer tahvil ve hisse senedi piyasalarındaki yoğun ihraçlar uluslararası likiditeyi azaltabilir ve talebi engelleyebilir. Finansal piyasalarda diğer yakından izlenmesi gereken faktörler, swap piyasaları, işlem hacmi yoğun olan borsalar ve beklentiler, kredi

derecelendirme ve makroekonomik data açıklamalarıdır. Özellikle Eurotahvil ihracı için kullanılacak para birimi cinsinden toplam menkul kıymet ihraçları için dünya çapında örtük (zımni) bir limitten sözedilebilir. Sözkonusu limit değerleri itfalar sonucu piyasalara tekrar dönen fon akımı bilgisi ile birleştirilerek hesaplanır.

- *Bono/tahvil alım-satımı yapan trader'ların kurumsal ve bireysel yatırımcıların yakından izlemeleri ve değerlendirmeleri:* İhraçlar için önemli bir veri kaynağıdır. Sözkonusu bilgiler kapsamında ihraççının kendi ülkesinde, dünya finans piyasaları içinde ve özellikle Europazarlardaki yatırımcı algılaması dikkatle ölçülür. Henüz itfa edilmemiş olan ihraçlar bu açıdan önemli bir göstergedir. Eğer yaşayan ihraçlarda yeterli işlem hacmi oluşmamışsa, tanıtım eksikliği, düşük tutarlı ihraçlar, yanlış zamanlama ve piyasa yapımcılarının gerekli desteği sağlamaması nedenlerine bağlı olarak negatif yatırımcı algılaması sözkonusu olabilir. Negatif yatırımcı algılaması, yeni ihraçlar için düzeltilmesi zor bir faktör olmakla birlikte, daha etkin piyasa yapımcılarının tahvili geri satınalınarak veya manipülasyona yolaçmadan likidite yaratarak işlem hacmi oluşturmaları, daha etkin tanıtım (roadshow) faaliyetleri, finans medyası ile olan ilişkilerin geliştirilmesi, ihraççı kurum hakkında daha çok yorum haber vb oluşturulması gibi destekleyici faaliyetler ile düzeltilebilir. Negatif yatırımcı algılaması problemi bütünsel stratejik bir çözüm gerektirdiği için, ihraççı kurumun konsorsiyum lideri ile birlikte hareket ederek planlama yapması gerekir.

- *Eurotahvil yatırımcılarının kimliğinin bilinmemesi ve vergisel avantajların fiyatlama üzerindeki etkisi:* Yatırımcıları cezbeden önemli unsurlardır. Eurotahvillerin hamiline yazılı olması⁹³, özellikle kıyı ötesi merkezlerde kurulan fonları cezbeden yatırım araçları olmasını sağlamıştır. Birçok ülkede yerel tahvil piyasalarının faiz gelirlerinin ve alım-satım kazançlarının stopaja tabi olması, buna karşın Eurotahvil faizlerinin sadece beyan edilmesi, önemli vergisel avantajlar yaratmaktadır. Eurotahvilin faizi yatırımcıya brüt olarak ödenmekte, dolayısıyla faiz geliri stopaja tabi olsa dahi yıl sonuna kadar vergisi ertelenmiş olmaktadır. Bu avantajlar, Eurotahvil fiyatlamasında temel baz getiri olarak

⁹³ Belçika ve A.B.D.'deki (TEFRA uyarınca özel plasman kullanılır) kamu menkul kıymetleri, nama yazılı olarak çıkartılmak zorundadır. Bu uygulamaların dışındaki Eurotahvil ihraçları hamiline yazılı yapılmaktadır

dikkate alınan aynı vadeli A.B.D. Devlet Tahvili getirisi⁹⁴ ile olan farkı olumlu yönde etkileyen unsurlardır.

2.2.4.14.1. Eurotahvil Maliyetini Belirleyen Gider ve Masraflar

Eurotahvillerin birincil piyasa ihraçlarında kupon faizi, mevcut piyasa koşullarını ve ihraççının kredibilitelerini yansıtır. Ülke ihraçlarında kupon faizi saptanırken, temelde 10 yıl vadeli A.B.D. devlet tahvili getirisi ve daha önce sözü edilen diğer ana göstergeler dikkate alınır. İhraç fiyatının belirlenmesinde, eğer fiyat için nominal değer (100) uygulanmayacaksa, örneğin iskontolu bir ihraçta 1/8 oranı ve katları 100 nominal değerden düşülür.

İhraç fiyatı ve kupon faizi belirlendikten sonra, ihraççı kuruluş için birtakım masraf ve giderler söz konusudur. İhraççının ödediği komisyonlar, giderlerin önemli bir kısmını oluşturur. Söz konusu komisyonlar :

Yönetim Komisyonu (Management Fee) : İhraççı gerçekleştiren konsorsiyum üyelerine ödenir. Oranı 3/16 – 1/2 arasında değişir. Yönetim komisyonunun genellikle %40'ı lider yöneticiye (lead manager) ait olup, geri kalan %60, ihraçtaki payları oranında diğer (yardımcı) yönetici üyelere (co-lead managers) paylaşılır.

Taahhüt (Underwriting) Komisyonu : Gerek konsorsiyum yöneticisi grup, gerekse diğer Eurotahvil satışını taahhüt eden üyelere, taahhüt payları oranında paylaşılır. Taahhüt komisyonu oranı da, yönetim komisyonu gibi 3/16 – 1/2 aralığında değişmektedir.

Satış Komisyonu (Selling Concession): Lider yönetici tarafından, taahhütte bulunmasa dahi satış yapan konsorsiyum üyeleri arasında satış tutarları oranında paylaşılır. Oranı 3/4 – 1 ½ aralığındadır.

Değişken faizli (FRN) ihraçlarda komisyon oranları pazarlığa tabi olup yukarıdaki aralıklar dışında değişebilmektedir.

⁹⁴ Uluslararası tahvil piyasalarında fiyatlandırma konusunda baz faiz cinsinden temel gösterge olarak 10 yıl vadeli A.B.D. Devlet Tahvilinin vadeye kadar getirisi (yield to maturity) esas alınmaktadır.

İhraçla ilgili masraflar, ihracın kurum tarafından ilk kez yapılması halinde “due dilligence” gibi ilk ihraççılar için gerekli olan çalışmalara bağlı olarak sık sık tahvil ihraç edenlere göre 25.000 – 100.000 dolar arasında değişmektedir. Bu nedenle Eurotahvil ihraç masraflarını, ihraca bağlı bir defalık ve aynı ihraç tutarının farklı dilimleri için tekrarlanan masraflar olarak ayırmak gerekir.

Bir defalık masraflar :

- Tahvil baskı masrafları
- Hukuki danışmanlık ücreti
- Denetim raporu ücreti
- İlan, reklam, seyahat, haberleşme giderleri

Tekrarlanan masraflar :

- Yeddiemin (trustee) ücreti
- Gişe hizmeti (paying agent) ücreti
- Borsa kotasyon ücreti

Melnik ve Nissim⁹⁵, 255 adet dolar cinsi Eurotahvil ihracını esas alan bir araştırma yapmış ve ortalama ihraç maliyetinin nominal tahvil tutarının % 0,37’si olduğunu bulmuştur. İhraç maliyetlerinin saptanmasında vade ve kredi riski önemli rol oynamaktadır. İhraç maliyetini etkileyen diğer önemli faktörlerin ise ihraç miktarı, aracı kurumların tanınırlığı olduğunu öne sürmüşlerdir. İhraçlarda komisyon oranı ile getiri marjı arasında ihraççı kuruluşun bir seçim yaptığını, eğer tahvil getirisi düşük olacaksa yüksek komisyonun maliyet açısından tercih edilebildiğini de vurgulamışlardır.

2.2.4.14.2. Eurotahvil Fiyatlandırma Süreci

2.2.4.14.2.1. Birincil Piyasa (İhraç) Fiyatlandırması

Eurotahvil ihracıyla ilgili gider ve masraflar ile fiyatlandırma süreci, T.C. Hazine’sinin 10.08.2006 tarihinde ihraç ettiği, 26.09.2016 vadeli, %7 sabit kupon faizli,

⁹⁵ Melnik, Arie – Nissim, Doron; “*Debt Issue Costs and Issue Characteristics in the Eurobond market*”, International Center for Economic Research Working Paper No. 9, 2003

dolar cinsi Eurotahvili, ihraç ile ilgili İzahname detayları örneklendirilerek aşağıda açıklanmıştır⁹⁶ :

İhraççı Kuruluş : T.C. Hazine Müsteşarlığı

Anapara ve Faiz Ödemelerini Garanti Eden Kuruluş : Yok

Nominal Tutar : 500.000.000 Amerikan Doları

Vade : 26 Eylül 2016

Kupon Faizi : Yıllık %7

Faiz Ödeme Periyodu : 6 ayda bir kupon faizi ödemeli

Brüt İhraç Fiyatı : Nominal (başabaş) üzerinden 100 dolar/birim ihraç

Anapara İtfa Usulü : Vade sonunda tek seferde ödenir (bullet payment)

Geri Çağırma Opsiyonu (Call Option) : Yok

Kupürler : 100.000 dolar/kupürler özel plasman (private placement, Bank of New York adına), 2.000 dolar/kupürler halka arz

Derecelendirme (rating) : S&P : BB- Moody's : Ba3

Gişe Hizmetleri ve Veren Kurum : The Bank of New York (aynı zamanda mali ajan-fiscal agent). Tahviller basılı olarak gişe kurumuna teslim edilir. Çalıntı, yırtılmış vb olanlar değiştirilir

Yeddiemin (Depository Trust Company) : The Bank of New York. Tahvilin nakit akış takibini ve takas işlemlerini Euroclear ile Cedel Borsa Takas merkezlerinde elektronik ortamda yapar. Aynı zamanda tahvillerin, uluslararası ödünç alma/verme, saklama hizmetlerini verir

Hukuki Danışmanlar : Arnold & Porter (A.B.D. yasaları için), Pekin & Pekin (T.C. yasaları için)

Kotasyon Kurumu : Kredietbank S.A. Luxembourg

Borsa Kotasyonu : Euroclear (Clearstream Banking Luxembourg)

Form : 100.000 dolar nama yazılı, 2.000 dolar hamiline yazılı kupürler

İhracı Taahhüt Eden / Lider Yönetici Kurumlar (Underwriters) : Deutsche Bank Securities (250.000.000 dolar), J.P. Morgan Securities (250.000.000 dolar)

⁹⁶ Örnek Eurotahvil ile ilgili bilgiler, T.C. Hazine Müsteşarlığı'nın 09.01.2007 Tarihinde yayınladığı İzahname (prospectus) ekinden alınmıştır.

Taahhüt Kurumlarının Satış Fiyatı ve Roller: İhracı taahhüt eden kurumlar, 100 dolar nominal tahvili 98,75 dolar birim fiyata kadar satış süresi içinde iskontolu olarak satabilir (satış iskontosu : %1,25). Tahviller, konsorsiyumun önceden belirlediği aracı kuruluşlara satılabilir. Halka arz sonrası fiyat, piyasa koşullarına göre oluşur. Lider yöneticilerin piyasa yapıcılığı, kendi insiyatiflerindedir. Tahvillerin her zaman likit bir piyasasının olma garantisi yoktur

İhraç Statüsü (Status and Ranking) : Tahviller, direkt, şartsız ve ülkenin genel yükümlülüğü altında ihraç edilmiştir. Türkiye’de yerleşik olmayan kişilere ödenir, T.C. vatandaşları satış süresi içinde satılan tahvillere sahip olamaz. Türkiye Cumhuriyeti, vade, faiz ve ödeme ile ilgili diğer konularda tahvil sahiplerinin en az %75’inin onayı ile değişiklik yapabilir. Temerrüt halinde tahvil sahiplerinin en az %25’inin onayı ile derhal ödeme yapmak zorundadır. Tahvil sahiplerinin onayı olmadan T.C. Hazine’si, aynı vade, faiz koşulları ile ilave tahvil çıkarabilir. (collective action clauses)

Temerrüt Koşulları : Aşağıdaki koşullardan en az birinin gerçekleşmesi halinde, tahvil sahiplerinin %25’inin Bank of New York’a (mali temsilci) yazılı olarak başvurması halinde temerrüt durumu oluşmuş sayılır :

- Anapara veya faizlerin vade tarihinden itibaren 30 gün süreyle ödenmemesi
- T.C. Hazine’sinin diğer tahvil ihraçlarının temerrüdü halinde, tahvil sahipleri Bank of New York aracılığıyla 60 gün içinde Türkiye Cumhuriyeti’ne yazılı olarak temerrüdü bildirir
- Türkiye Cumhuriyeti’nin diğer uluslararası yükümlülükleri içinde 40 milyon doları geçen ödenmemiş borcunun olması
- Türkiye Cumhuriyeti’nin IMF veya IMF’nin işlevlerine sahip bir diğer uluslararası kuruluşa üyeliğinin sona ermesi veya çıkması
- Türkiye Cumhuriyeti’nin dış borçlarını ödeyemeyeceğini resmi olarak açıklaması

Risk Faktörleri : Tahvilleri satınalan yatırımcılar aşağıda sayılan riskleri peşinen üstlenmiş olurlar :

- Sabit getirili menkul kıymetler piyasası volatildir. Ekonomik ve siyasi olaylardan ters yönde etkilenebilir
- Tahviller için aktif bir ikincil piyasa oluşmayabilir

- Tahviller, tüm yatırımcılar için uygun bir yatırım aracı olmayabilir
- Tahviller garantisizdir (unsecured). Geri ödemesi sadece Türkiye Cumhuriyeti'nin itibarına dayanır
- Tahvillerin vadesi, tahvil sahiplerinin tümünün onayı olmadan ikame edilebilir, değiştirilebilir
- Türkiye, bağımsız bir cumhuriyet olduğundan, uluslararası yargı kararlarına uymayabilir
- Türkiye'nin mevcut kredi derecelendirme notları değişebilir
- Türkiye'nin uluslararası ve yerel ekonomi-politik uygulamaları, finansal durumunu etkileyebilir
- Türkiye'nin kısa vadeli iç borçlanma yapısı ve diğer mikro faktörler, borç ödeme gücünü etkileyebilir
- Türkiye'nin yüksek enflasyon riski devam etmektedir
- Türkiye'nin yerel parasının kur riski (devalüasyon olasılığı) vardır
- Türkiye'nin halen devam etmekte olan Avrupa Birliği'ne katılım süreci aksayabilir, bu durum Ülkenin ekonomik performansını etkileyebilir

Vergisel Faktörler:

- A.B.D. tahvil yatırımcıları, nakit veya tahakkuk bazında, kurum ve şirketlerine yapılan faiz ödemeleri için vergi yükümlülüğü vardır
- Türkiye Cumhuriyeti yatırımcıları için aşağıdaki vergi mevzuatı geçerlidir :
 - . 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu 30. Maddesi'ne göre, yurt dışında yerleşik kişiler faiz kazançları üzerinden %15 stopaja tabidir. Ancak sözkonusu stopaj, 6575 Sayılı K.H.K. ile %0 olarak uygulanmaktadır
 - . 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu 94. Maddesi uyarınca, faiz gelirleri üzerinden %25 olarak gerçek kişiler için uygulanan vergi stopajı, 6577 Sayılı K.H.K.'na göre %0 olarak belirlenmiştir.

Yukarıda, ihraç ile ilgili izahnemedede sayılan koşullar altında çıkartılan T.C. Hazine Eurotahvilinin fiyatlandırma detayları aşağıda verilmiştir :

- *Lider Yönetici Fiyatlaması :*

Lider yöneticiler olan Deutschebank ve JP Morgan, tahvilin kupon faizini aşağıdaki faktörlere göre belirlemiştir :

10.08.2006 Tarihli 10 yıl vadeli A.B.D. devlet tahvili vadeye kadar getirisi :

% 4,93 (493 bp)

10.08.2006 Tarihli JP Morgan EMBI Türkiye Endeksi⁹⁷ : 222 bp

Toplam Türkiye eşdeğer tahvil riski : 715 bp (% 7,15 getiri oranı)

Yıllık bileşik getirisi : $(1 + 0,0715)^2 - 1 = 0,072778$ (% 7,2778)

Lider yöneticilerin gri piyasadaki satış iskontosu limiti (selling concession): % 1,25

Tahvilin satış süresine satılabileceği minimum birim fiyat : $100,00 - 1,25 = 98,75$

Yönetim Komisyonu (management fee) : 0,25

Taahhüt Komisyonu (underwriting fee) : 0,75

$$98,75 = \text{Kupon} \times \frac{(1 + 0,072778)^{10} - 1}{(1 + 0,072778)^{10} \times 0,072778} + 100 \times \frac{1}{(1 + 0,072778)^{10}}$$

Eşitliğinden Kupon = 0,070975 bulunur.

Kupon faizi yuvarlatılarak %7 kabul edilmiştir.

- *Gider ve Masraflar :*

- Brüt İhraç Geliri : $500.000.000 \times 0,9875 = 493.750.000$ dolar

Komisyonlar :

- Yönetim komisyonu : $500.000.000 \times 0,0025 = 1.250.000$ dolar

- Taahhüt komisyonu : $500.000.000 \times 0,0075 = 3.750.000$ dolar

Toplam : 5.000.000 dolar

Masraflar :

- Gişe Hizmeti : Kupon başına 0,07 dolar gişe bedeli ve 0,70 dolar itfa hizmet bedeli alınmaktadır.

125.000 adet 2.000 dolarlık kupon + 2.500 adet 100.000 dolarlık kupon = 127.500 adet kupon

$127.500 \times 0,07 = 8.925$ dolar gişe hizmeti

⁹⁷ Sözkonusu endeks, o tarihte Türkiye'nin dolaşımında bulunan uluslararası tahvillerinin, aynı vadeli A.B.D. tahvilleriyle olan getiri farkını ifade etmektedir.

127.500 X 0,70 = 89.250 dolar itfa hizmeti

Toplam : 98.175 dolar

- Kotasyon Ücreti : 10.000 dolar
- Yeddiemin Ücreti : 4.000 dolar
- Tahvil basım, hukuki danışmanlık vb giderler : 60.000 dolar

Toplam masraflar : 172.175 dolar

- *İhraçcının Nakit Akışı ve Maliyeti*

İhraç sonrası net kalan tutar : 493.750.000 – 5.000.000 – 172.175 = 488.577.825 dolar

İhracın nakit akışına göre maliyeti :

$$488.577.825 = 17.500.000 \times \frac{(1 + IRR)^{20} - 1}{(1 + IRR)^{20} \times IRR} + \frac{500.000.000}{(1 + IRR)^{20}}$$

Eşitliğinden IRR = 0,037786 bulunur.

Söz konusu değer 6 aylık olduğundan yıllık maliyet : 0,037786 X 2 = 0,075571

İhracın yıllık net maliyeti yaklaşık % 7,56'dır.

- *Swap İşlemi Maliyeti*⁹⁸ :

İhraç edilen dolar cinsi sabit faizli Eurotahvilin, swap piyasasında, bir swap dealer (banka) aracılığıyla, değişken faizli kupon ödemeleri için faiz swapı yapıldığını kabul edelim.

Swap cinsi : 6 aylık dolar cinsi LIBOR karşılığı 6 aylık dolar cinsi sabit kupon faizi değişimi

Swap dealer kotasyonu : 10 yıl vadeli A.B.D. devlet tahvili getirisi + 92 / 102 bp

(Swap bankası 6 ay LIBOR öder, Hazine'den 10 yıl vadeli A.B.D. D/T verimi + 92 bp alır)

İlk kupon faizi değişimi, swap anlaşmasından 6 ay sonra yapılır

T.C. Hazine'si, Swap bankasına 493 + 92 = 585 bp öder.

Yıllık bileşik maliyet : $(1 + 0,0585)^2 - 1 = 0,059356$ (yaklaşık %5,94)

⁹⁸ Swap işlemi maliyeti, hipotetik verilere göre hesaplanmıştır

Swap nakit akışı :

Yıl sonu	Tahvil Ödemeleri	Swap Ödemeleri
0	98,75	-
1	- 7,00	5,94
2	- 7,00	5,94
.	.	.
.	.	.
10	- 107,00	105,94

Tahvilin IRR değeri : 7,6473

Swapın IRR değeri : 5,9356

Fark : 1,7387 (yıllık yaklaşık 174 bp)

% 7,6743 yıllık bileşik getiri : % 7,5325 yıllık 6 aya basit getiri

% 5,9356 yıllık bileşik getiri : % 5,8500 yıllık 6 aya basit getiri

Fark : % 1,6825 (168,25 bp)

Para piyasası eşiti getiri : $168,25 \times 360 / 365 = 165,95$ bp

T.C. Hazinesi'nin değişken faiz ödemeli swap maliyeti : 6 ay LIBOR + 166 bp

$$PV = 5,94 \times \frac{(1 + 0,076743)^{10} - 1}{(1 + 0,076743)^{10} \times 0,076743} + \frac{100}{(1 + 0,076743)^{10}} = 88,19$$

$$PV = 88,19$$

Hazine'nin swap dealer'a ödemesi : $98,75 - 88,19 = 10,56$ dolar / 100 dolar nominal

Swap ödemeleri : $500.000.000 \times 0,1056 = 52.800.000$ dolar /yıl;

veya 26.400.000 dolar / 6 ay

Söz konusu swap işlemi, Eurotahvilin vadeye kadar verimi ile swap dealer'ın kotasyonu arasındaki farkın yüksek olması nedeniyle, Hazine'ye yüksek maliyetli olup yapılmaması uygundur. Eğer swap kotasyonu, JP Morgan EMBI Türkiye Endeks değerinden yüksek olsaydı, Hazine swap işleminden karlı çıkacaktı. Bu durumda swap

karı sözkonusu olmayıp ancak sabit faizin, değişken ile değiştirilmesi mümkün olmaktadır.

2.2.4.14.2.1. İkincil Piyasa Fiyatlandırması

Eurotahviller, satış süresi sonrası, ISMA uygulamaları doğrultusunda ikincil piyasalarda işlem görmeye başlar. Eurotahvilin en yoğun işlem gördüğü ikincil piyasa, Londra tezgahüstü piyasasıdır. İkincil piyasalarda bankalar, Reuters, Bloomberg gibi servis sağlayıcı şirketlerin kendilerine ayırdıkları ekranlara çift taraflı kotasyon vermektedir. Ekranlara girilen fiyatlar üzerinden karşı tarafın confirmasyonu ile işlemler gerçekleşmektedir.

İkincil piyasa işlemlerinde bankaların kotasyonları temiz fiyat (clean price) üzerinden verilmekte, ancak takasta ödemeler kirli fiyat (dirty price) esas alınarak yapılmaktadır.

Temiz Fiyat (Clean Price) : İşlem günü valörü üzerinden kupon ve anapara ödemeleri toplamının net bugünkü değeri

Kirli Fiyat (Dirty Price) : Temiz fiyat + Son kupon ödemesinden işlem gününe kadar birikmiş faiz tutarı

Örnek : 24.07.2007 tarihi itibarıyla; 06.07.2012 vadeli, 100 € nominal bedelli, yılda bir defa nominal bedel üzerinden % 4,75 kupon faizi ödeyecek olan Eurotahvilin vadeye kadar getirisi (24.07.2007 piyasa faizi) % 5,2 olduğunda :

$$\text{Kirli Fiyat} = \left\{ \frac{(1 + 0,052)^5 - 1}{(1 + 0,052)^5 \cdot 0,052} \times 4,75 + \frac{100}{(1 + 0,052)^5} \right\} (1 + 0,052)^{80/365}$$

$$\text{Kirli Fiyat} = 99,16 \text{ €}$$

$$\text{Temiz Fiyat} = 99,16 - 4,75 \times 80 / 365 = 98,12 \text{ €}$$

2.2.4.15. Eurotahvil Türleri

Eurotahvillerin ilk kez uygulanmaya başladığı 1963 yılından günümüze kadar, ihraççı kurum ve yatırımcıların ihtiyaçları doğrultusunda çok sayıda türünün ihraç edildiği gözlenmiştir. Bu nedenle, Eurotahviller için çeşitli kategorilerde sınıflandırma yapmak mümkündür.

Kupon faizlerine göre :

- Sabit faizli
- Değişken faizli (FRN)
- Kuponsuz (zero-coupon)

Formlarına göre :

- Nama
- Hamiline

Statülerine göre :

- Varlığa dayalı (asset-backed)
- İhraççının nakit akışına dayalı (unsecured)

Vadelerine göre :

- Vadesi belli
- Vadesiz (faiz ödemeli)

Yatırımcısına satış yöntemine göre :

- Halka arz yoluyla satılan
- Özel plasman (private placement) yöntemiyle satılan Eurotahviller gibi

sınıflandırmalar yapılabilir. Söz konusu Eurotahvil kategorileri, çalışma içinde farklı alt bölümlerde incelenmiştir. Burada söz konusu sınıflandırma anlayışı dışında, Eurotahvil türleri farklı finansal ürünler kapsamında ele alınmıştır.

2.2.4.15.1. Sabit Faizli Kupon Ödemeli Eurotahviller⁹⁹

Değişken faizli ihraçların bazı dönemlerde tercih edilmesine rağmen, Eurotahvillerin ortalama %70'i sabit faizli kupon ödemeli olarak ihraç edilmektedir. Üstlendiği faiz riskini bilerek, sadece piyasa faizlerindeki değişimin, tahvil fiyatlamasını etkileyeceğini düşünen yatırımcılar için uygun bir enstrümandır. Sabit faizli Eurotahvil ihraçlarında volatilitesi düşük olan para birimleri tercih edilmektedir. İstikrarlı faiz oranlarının olduğu, krizlere dayanıklı ülkelerin para birimleri, kur volatilitésinin de düşük olacağı varsayımıyla tercih edilmektedir. 1982 yılında %16'ya kadar yükselen, sonra belirli periyodlarla dalgalanan dolar faizlerinin zamana göre değişkenliği, 1990'lı yıllardan itibaren sabit kupon faizli Eurotahvillerde euro cinsi ihraçların ön plana çıkmasına neden olmuştur.

Tipik bir sabit kupon faizli Eurotahvil, 6 ay veya yılda bir faiz ödeyen, anaparası vade sonunda bir defada itfa edilen tahvildir (plain vanilla issue). Euro cinsi ihraçlarda yılda bir, dolar cinsi ihraçlarda 6 ayda bir kupon faizi ödemesi tercih edilmektedir. Tahvilin kupür büyüklükleri 1.000 dolardan 1.000.000 dolara kadar kullanılabilir. Halka arzedilen ihraçlarda 1.000 – 5.000 dolar, özel plasman ihraçlarında ise büyük kupürler tercih edilmektedir. Vadeleri 5-30 yıl arasında değişebilmektedir. Sabit faizli ihraçlarda uzun vadeli tahvillerin, piyasa faiz değişim riskine daha çok maruz kaldığı açıktır. Bu nedenle 10 yılın üzerinde vadelerle yapılan sabit kupon faizli ihraçlar, ülke, uluslararası (supranationals) veya uluslararası banka/şirket Eurotahvilleridir.

Sabit kupon faizli Eurotahvil ihraçların izahnamelerinde ihraççının tahvil vadesi boyunca maruz kalacağı önemli kısıtlamalar (negative covenants) vardır. Bu önlemlerin amacı, özellikle uzun vadeli ihraçlarda, ihraççı kuruluşun geri ödeme gücünü zayıflatabilecek çeşitli aksiyonlarının (belli bir tutarın üzerindeki ilave borçlanmaların yasaklanması, ortaklık yapısının değişmesi, şirketin bölünmesi vb) kontrol edilmesidir. Zira bu tür ihraçlar, tamamen ihraççı kurum veya ülkenin nakit akışı ve kredibilitesine dayanmaktadır. Tahvil ihracı sırasında gelecekteki anapara ve faiz ödemelerinin belirli

⁹⁹ Gallant, Peter; a.g.e., Sf. 54 - 55

garantilerle ve taahütlerle desteklenmesi halinde (secured bonds) bu önlemlere gerek yoktur. Kupon faizi tesbitinde, ülke ihraçlarında A.B.D. devlet tahvili + ülke riski, kurum ihraçlarında ise kurumun derecelendirme notu veya kredibilitesi ülke riskinin yerini alarak fiyatlandırma yapılmaktadır. Bu şekilde belirlenen kupon faizinden sonra, mevcut piyasa şartları dikkate alınarak tahvilin ilk ihracında nominal bedel üzerinden, primli veya iskontolu satışı gündeme gelmektedir.

Uygulamada sabit kupon faizli eurotahvillerin de kendi içinde farklı türleri bulunmaktadır.

Kısmen Ödemeli Eurotahviller (partly-paid Eurobonds) : Özellikle İngiltere Eurotahvil piyasasında uygulanan bu ürün, 1980’de Eurotahvil piyasasına uyarlanmıştır. Tahvile yatırımcının ödeyeceği satınalma bedeli, Eurotahvilin vadesi boyunca taksitler halinde ödenir.

Yüksek Getirili Eurotahviller (High-yield Eurobonds) : Bu Eurotahviller, yatırım yapılabilir derecelendirme kategorisi altında bir derecelendirme notuna sahip olan ihraççıların, daha yüksek bir kupon faizi üzerinden ihraç ettikleri tahvillerdir. Bu kategoride Latin Amerika ülkeleri ve şirket ihraçları yaygın olarak yapılmıştır. 1987 yılında yüksek getirili Eurotahvil piyasasındaki ödenemeyen tahvil borçlarının artışı sonrasında bu tür tahviller, batık tahvil (junk bond) adıyla anılmaya başlanmıştır.

2.2.4.15.2. Kuponsuz Eurotahviller (Zero-Coupon Eurobonds)¹⁰⁰

Kuponsuz Eurotahviller, faiz ile anaparasını vade sonunda tek seferde ödeyen, dolayısıyla çok yüksek iskonto ile işlem gören tahvillerdir. İlk kuponsuz Eurotahvil 1981 yılında ihraç edilmiştir. Kuponlu tahvillere göre yatırımcı açısından başlıca farkı, vade boyunca kupon faizi tahsilatı olmaması nedeniyle yatırımcının kuponları yeniden yatırıma dönüştürme (reinvestment) imkanının olmamasıdır. Bu nedenle kuponsuz tahvilin vadeye kadar getirisi, kuponların yeniden yatırım olanağı olmaması nedeniyle

¹⁰⁰ Solnik, Bruno – Mc Leavy, Dennis; a.g.e. Sf. 328

gerçekleşen bileşik getirisine (horizon yield – realized compound yield)¹⁰¹ eşittir. İhraççılar açısından kupon ödemesi olmaması, periyodik nakit girişi üretmeyen projelerin finansmanı açısından uygundur. Buna karşın, kuponsuz tahvillerin kredi riski kuponlulara oranla daha yüksektir. Kuponsuz Eurotahviller, şirketler ve bankalar tarafından tercih edilmiştir. Avusturya ve Danimarka'nın dışında kuponsuz ülke tahvili uygulaması yoktur. Zira kuponsuz hazine ihraçları, bütçe ve dış borçlanmada kur yönetimi açısından sorun yaratmaktadır. Üstelik kuponsuz tahvillerin volatilitesi daha yüksek olup, faiz değişimlerinden daha çok etkilenmektedir.

Örnek : Haziran 1981'de Pepsi Co. Overseas, aşağıdaki koşullarla kuponsuz tahvil ihraç etmiştir :

- Miktar : 100 milyon dolar
- Vade : 3 yıl
- İhraç fiyatı : 67,25 dolar
- İtfa fiyatı : 100 dolar
- Yıllık bileşik getiri : $(100 / 67,25)^{1/3} - 1 = \% 14,14$

2.2.4.15.3. Değişken Faizli Eurotahviller (Floating Rate Notes)¹⁰²

Genelde faiz oranı 3-6 aylık periyodlarla, baz alınan bir gösterge faize göre yenilenen tahvillerdir. Yılda bir ödemeli değişken faizli Eurotahvil ihracı, yok denilecek kadar azdır. Her kupon ödeme dönemindeki LIBOR, bir sonraki kupon için kullanılır. Dolar (LIBOR) dışında EURIBOR da değişken faiz olarak yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Toplam Eurotahvil piyasasının yaklaşık %25'ini değişken faizli Eurotahvil ihraçları oluşturmaktadır. Yüksek derecelendirme notu olan ihraççılar için LIBOR veya LIBID +/- marj (spread) ile kupon faizi belirlenir. Faiz 360 gün (30x12) bazında hesaplanır.

¹⁰¹ Tahvil getiri hesaplamalarında en yaygın olarak kullanılan ölçüt, vadeye kalan getiri (yield to maturity) olup, tahvilin kupon faizleri ve anapara ödemelerinden oluşan nakit akışının, tahvil fiyatının hesaplandığı güne iskonto edilmesiyle bulunur. Bu yöntemle getirilen başlıca eleştiri, iskonto oranının vadeye kadar cari piyasa faiz oranı cinsinden kullanılması ve değiştirilmemesidir. Oysa ki piyasa faizleri, sürekli bir değişime tabidir. Gerçekleşmiş bileşik getiri (realized compound yield), her dönem için tahmin edilen farklı piyasa faizlerine dayanılarak iskonto oranlarının belirlenmesine dayanır.

¹⁰² Gallant, Peter; a.g.e. Sf. 62 – 65, Fisher, Frederic; a.g.e. Sf. 171

Eurotahvil piyasasındaki değişken faizli ihraçların önemli bir kısmını bankalar yapmaktadır. Bankaların aktiflerinde, özellikle LIBOR cinsi değişken faizli krediler ile menkul kıymetler ağırlıklı olduğunda, bu enstrüman, faiz riski yönetimi için uygun bir araç olmaktadır. Değişken faizli banka Eurotahvil ihraçlarında, bankaların fon yönetimlerini değişen piyasa şartlarına uyumlu hale getirebilmesi için, genellikle geri çağırma opsiyonu (call option) bulunur.

Genellikle değişken faizli Eurotahvillerin ihraç tutarı, sabit faizlilere göre daha büyük ve vadeleri daha uzundur. Değişken faizli Eurotahviller, piyasa faizlerindeki değişimleri, kupon ödeme aralıklarında tahvil verimine yansıtarak yatırımcı için önemli bir faiz koruması yaratır. Ancak bu tahviller üzerinden, vadesi boyunca alım-satım kazancı elde etme olasılığı daha düşüktür. İlk kez 1970 yılında İtalyan Elektrik İdaresi (Enel) tarafından Hazine garantili olarak çıkartılmıştır.

Örnek : Ocak 2004’de The United Mexican States (UMS) dolar cinsi FRN ihraç etmiştir :

- Miktar : 1 milyar dolar
- Vade : Ocak 2009 (5 yıl)
- İhraç fiyatı : 99,965 dolar
- Kupon faizi : 6 aylık LIBOR + 70 bp (3 ayda bir ödemeli)
- İhraç anında 6 aylık LIBOR % 3,64
- İlk 3 ay için kupon faizi : $\% 3,64 + \% 0,70 = \% 4,64$, daha sonraki her 6. ay sonunda tahvilin kupon faizi, cari LIBOR faizi + 70 bp spread üzerinden hesaplanır

Değişken faizli dolar cinsinden Eurotahvil ihraçlarını en çok bankalar tercih etmiştir. Euro Para Piyasalarında LIBOR üzerinden borçlanabilen bankalar, marj olmaksızın doğrudan LIBOR üzerinden değişken faizli Eurotahvil ihraç edebilmektedir. Yatırımcı tarafında da yine bankalar ağırlıklı olarak yer almıştır. Özellikle 1982 yılında

A.B.D.'deki Tasarruf ve Kredi Kurumları Krizi sırasında¹⁰³, azalan sendikasyon kredilerine bağlı olarak bankalar, değişken faizli Eurotahvil ihracını tercih etmiştir. Bu ihraçların belirgin özelliği, LIBOR + sabit marj ile çıkartılan tahvilin kupon faizlerinin veya anapara dahil tüm nakit akışının, sabit faizli enstrümanlarla swapı (plain vanilla swap) ile birlikte ihraç edilerek, LIBOR maliyetinin altında bir fonlama imkanı yaratabilmiş olmasıdır. 1980'li yıllardan itibaren değişken faizli Eurotahvil ihraçlarının artması, zamanla marjların daralmasına neden olmuştur. Değişken faizli Eurotahvillerin de uygulama farklılıkları bazında çeşitli türleri mevcuttur.

Sabit faize çevrilebilme opsiyonlu değişken faizli Eurotahviller (Convertible FRN): Yatırımcısına değişken faizi istediği zaman ihraç anında tesbit edilen sabit faize çevirebilme opsiyonu vermektedir. Faizlerin zamanla düşme eğilimine girdikleri piyasa koşullarında anlamlı olmaktadır

Kupon ayarlama dönemi aylık olan değişken faizli Eurotahviller (Mismatch FRN) : Özellikle bankaların, faiz volatilitesinin arttığı dönemlerde kupon faizini 6 ayda bir ayarlamak yerine ayda bir değiştirebilmesine olanak tanımaktadır. Böylece bankaların fonlama ve kupon ödeme periyodları ayarlanabilmektedir.

Sonsuz vadeli değişken faizli Eurotahviller (Perpetual FRN) : Bu tahvillerin belli bir vadesi olmayıp ihraççının her zaman geri çağırma opsiyonu vardır. Bu tahvil türü, vadesinin olmamasından dolayı ihraççı kuruluşlar tarafından sermaye yeterlilik rasyosu hesabında özkaynak olarak dikkate alınır.

Faiz tavanlı değişken faizli Eurotahviller (Capped FRN) : Bu değişken faizli tahvil türünde, kupon faizi hesaplamasında kullanılan LIBOR, ihraç sırasında tesbit edilen tavan faizi aşarsa yatırımcıya tavan faiz üzerinden ödeme yapılır

2.2.4.15.4. Orta Vadeli Eurotahviller (Euro-Medium Term Notes)

1-5 yıl vadeli tahviller A.B.D. ve Avrupa mali piyasalarında orta vadeli kabul edilmektedir. İlk orta vadeli Eurotahvil, 1984 yılında ihraç edilmiştir. Sabit, değişken

¹⁰³ Savings&Loan Institutions Crisis (S&L Krizi) olarak bilinen sözkonusu kriz, yükselen dolar faiz oranlarının etkisiyle konut kredilerinin geri ödenememesi nedeniyle çok sayıda "mortgage" kredisi veren küçük bankanın (thrift) batmasına yol açan, 1929 buhranı sonrasında gözlemlenen en büyük bankacılık krizi olarak finans tarihindeki yerini almıştır.

faizli veya kuponsuz çıkarılabilmektedir. Bu Eurotahvillerin özelliği aracı kurumların taahhüt vermemesi ve belli finansal amaçlar için ihraç edilmeleridir. Örneğin ülke hazineleri ödemeler dengesi finansmanı amaçlı orta vadeli Eurotahvil (E-MTN) çıkartmaktadır.

2.2.4.15.5. Hisse Senedine Çevrilebilir Eurotahviller (Convertible Eurobonds)

Yatırımcısına vadesi boyunca bir dönüştürme oranı üzerinden (1 dolar nominal bedelli tahvil karşılığı 2 adet hisse senedi gibi), istediği zaman tahvilleri karşılığında ihraççı kuruluşun hisse senetlerinden alma opsiyonu veren Eurotahvil türüdür. Bu opsiyon nedeniyle kupon faizleri, sabit faizli tahvillerden daha düşük belirlenmektedir. Tahvil vadesi boyunca cari hisse fiyatı, dönüştürme oranı (fiyatını) aştığında yatırımcı opsiyonunu kullanmak isteyecektir. Başlangıçta pazarlanabilmesi için, kupon faizinin, hisse senedi getirisinin üzerinde olması gerekebilir. Bu nedenle HDT'de kupon faizi, normal tahvil ile hisse senedi getirisi arasında belirlenir¹⁰⁴. Hisse senedi fiyatı veya tahvil getirisi artarsa tahvilin dönüştürme fiyatı ters yönde etkilenecektir¹⁰⁵.

Hisse senedine çevrilebilir Eurotahviller, yeni kurulan, gelecekte tatminkar bir büyüme göstereceği tahmin edilen, ancak yeterince yatırımcı tarafından tanınmayan, dolayısıyla halka arzı zor olan şirketler için uygun bir sermaye piyasası aracı olmuştur.

Örnek : Mart 2000 tarihinde İsviçre'de yerleşik Roche Holding, aşağıdaki koşullarla hisse senedine çevrilebilir eurotahvil ihraç etmiştir :

- Miktar : 104.600.000.000 Yen
- Vade : 5 yıl
- Kupon faizi : % 0,25 yıllık ödemeli
- İhraç fiyatı : 96,40

- Dönüştürme Oranı : 1.410.000 yen nominal değerli tahvil için Roche Holding, oy hakkı vermeyen hisseleri 1,03292 dönüşüm katsayısı üzerinden hisse senedine çevirir. Dönüştürme, ilk kupon faizi ödemesinden itibaren herhangi bir zamanda yapılabilir.

¹⁰⁴ HDT'nin kupon faizi belirlendikten sonra $100 - \text{Kupon faizi}$ formülü yardımıyla 1 dolar nominal tahvil için dönüştürme fiyatı bulunur.

¹⁰⁵ Clarke, Noel; a.g.e. Sf. 193

2.2.4.15.6. Varanlı Eurotahviller (Eurobonds with Warrants)

Eurotahvile ekli bir varantın ayrıca işlem görebildiği bir hisse senedine çevrilebilir tahvil türüdür. Varant'dan elde edilen nakit akışının, Eurotahvilin ihraç maliyetinden düşüleceği kabul edilir. Bu tür tahvillerin, hisse senedi, tahvil ve mal (commodity) varanlı olmak üzere 3 türü vardır. Hisse senedi varantı yatırımcı tarafından opsiyon olarak kullanıldığında, ihraççı kuruluş gelen nakdi yeni hisselerin ihracı için kullanır, böylece piyasa kapitalizasyonu artmış olur. Oysa, hisse senedine çevrilebilir tahvillerde opsiyon kullanıldığında, tahvil, hisse senediyle yer değiştirmiş olur, piyasa kapitalizasyonu değişmez. Hisse senedi varanlı tahvil, tipik bir hisse alım opsiyonudur¹⁰⁶.

Örnek : Mayıs 1990 tarihinde Canon, aşağıdaki koşullarla bir hisse senedi varanlı Eurotahvil ihraç etmiştir :

- Miktar : 370 milyon dolar
- Vade : 31 Mayıs 1995 (5 yıl)
- Kupürler : 5.000 dolar
- Kupon faizi : % 4
- Tahvile ekli varant adedi : 74.000
- Tahvil başına varant : 1 adet
- Varant başına hisse : 468,06
- Opsiyon kullanım fiyatı : 1.487 yen
- Dönüşüm kuru : 139,20 JPY / USD
- Dönüştürme zamanı : İlk kupon faizi ödemesi sonrası herhangi bir zaman, tahvil vadesine 1 hafta kalıncaya kadar

1980 sonrası özellikle Japon şirketlerinin hisse fiyatlarının artması, düşük kupon faizli hisse senedine çevrilebilir Eurotahvil ve Varanlı Eurotahvil ihraçlarına imkan tanımıştır.

¹⁰⁶ Clarke, Noel; a.g.e. Sf. 198

2.2.4.15.7. İkili Kur Eurotahvilleri (Dual Currency Eurobonds)¹⁰⁷

İkili kur Eurotahvilleri (DCB), kuponları ile anaparası farklı para cinslerinden ihraç edilen tahvillerdir. Vade sonundaki anapara ödemesi, ihraç anındaki spot kur üzerinden belirlenmektedir. DCB, yatırımcı veya ihraççı açısından herhangi bir opsiyon taşımaz, anapara ve faiz ödemeleri sabittir. Vade sonunda diğer para birimi üzerinden alınan kur riski, vade süresi kadar bir forward satış – swap işlemi ile önlenebilir. 1990’larda birçok İsviçre Frangı / Dolar (CHF / USD) cinsi DCB ihracı yapılmıştır. O tarihlerde İsviçre Frangı üzerinden getirilerin, dolar cinsi getirilerden bir hayli düşük olması, bu ikili para birimlerinin DCB ihraçlarında kullanılmasını sağlamıştır. Söz konusu ihraçlar İsviçre dışındaki şirketlerce yapılmıştır.

DCB ihracında kupon ödemesi düşük faizli paralardan, anapara ödemesi ise yüksek faizli paralardan seçilir. Bu nedenle düz tahvillere oranla DCB için daha yüksek kupon faizi belirleme olanağı vardır. Böylece yüksek faizli para biriminin olduğu ülke yatırımcıları cezbedilmiş olmaktadır.

Örnek : Aşağıdaki örnekte NKK isimli bir Japon Şirketinin Japon Yeni – Dolar cinsi DCB Eurotahvil ihracı verilmiştir.

- İhraççı Şirket : Nippon Kokan Kabushiki Kaisha
- Eurotahvil Türü ve Faizi : %8 yıllık kupon faizli, Yen / Dolar DCB
- Kuponlar : 1.600.000.000 Yen
- İhraç Fiyatı : % 101
- İhraç Miktarı : 20.000.000.000 Yen
- İtfa Miktarı : 110.480.000 Dolar (Spot kur : 1 Dolar = 181,02824 Yen)
- Vade : 10 yıl
- İhraç sırasındaki Yen piyasa faiz oranı : % 4
- İhraç sırasındaki Dolar faiz oranı : % 12

¹⁰⁷ Solnik, Bruno – Mc Leavy, Dennis; a.g.e. Sf. 353

İhraç sonrası ihraççı kuruluşun Eurotahvil brüt satış geliri :

$$PV = 1.600.000.000 \times \frac{(1 + 0,04)^{10} - 1}{(1 + 0,04)^{10} \cdot 0,04} + 110.480.000 \times 181,02824 \times \frac{1}{(1 + 0,12)^{10}}$$

PV = 19.416.900.000 Yen (97,0845 Yen birim ihraç fiyatı)

Şirket, Eurotahvilin herbiri 1,6 milyar yen olan kuponlarını ve vade sonunda 110.480.000 dolar anaparasını ödeyecektir. Bu ihraç ile Şirket, dolar cinsi faizlerin %12 olduğu bir ortamda, %4 gibi düşük bir yen cinsi faiz ödeme avantajını kullanmış olmaktadır. NKK ihracı örneğinde Japon yatırımcılara Dolar riskini, Yen ile swap imkanı verilmiştir.

2.2.4.15.8. Opsiyonlu Kur Eurotahvilleri (Currency Option Eurobonds)¹⁰⁸

Opsiyonlu kur Eurotahvillerinde yatırımcı, kupon ve anaparanın ödeneceği para birimine kendisi karar vermektedir. Örneğin bir İngiliz şirketinin 5 yıl vadeli, %3 yıllık faizli Pound cinsi Eurotahvil ihraç ettiğini ve ihraç anında 1 Pound = 1,6 Euro olduğunu varsayalım. Eurotahvilin nominal değeri 100 Pound = 160 Euro, kuponlar ise 3 Pound = 4,8 Euro'dur. Yatırımcı kupon ve anapara ödemelerinde Euro veya Pound'u seçme hakkına sahiptir. İhraç tarihinden Eurotahvilin vadesine kadar kupon faizi ve Euro / Pound kuru sabitlenir. Bu örnekteki 1 Pound = 1.6 Euro, ihraç anındaki cari piyasa kurudur. Eğer Euro / Pound kuru kupon ödemesi sırasında düşerse (Pound değer kaybederse) yatırımcılar Euro ödemeyi tercih edeceklerdir.

Opsiyonlu kur Eurotahvili, değerli parayı seçen yatırımcılar için avantajlıdır. Ancak yatırımcının para cinsi seçme opsiyonuna karşılık, sabit faizli tahvillerden her iki para cinsinde de daha düşük kupon faizi taşır. Yatırımcılar sınırlı risk ile uzun vadeli bir kur pozisyonu alırlar. Opsiyon piyasalarında işlem gören kura dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin vadeleri birkaç aydır. Kurumsal yatırımcıların önemli bir kısmının türev piyasalarda işlem yapmaları, yüksek risk nedeniyle içtüzüklerinde kısıtlandırılmıştır.

¹⁰⁸ Solnik, Bruno – Mc Leavy, Dennis; a.g.e. Sf. 356

Oysa, opsiyonlu kur Eurotahvili, kredibilitesi yüksek ihraççılar tarafından çıkarılır ve kurumsal yatırımcılar için uygundur.

Opsiyonlu kur Eurotahvili uygulamasında finansal açıdan fiyatlandırılan özellik, yatırımcının düşük kupon faizi karşılığında elde ettiği kur seçme hakkıdır (currency play). Diğer taraftan ihraççılar da düşük faizin karşılığında kur riski üstlenmiş olmaktadır. İhraççının kur riskini bertaraf etmek için uzun vadeli kur opsiyonuna ihtiyacı vardır. Eğer opsiyonlu kur Eurotahvilinin düşük kupon faiziyle satın alınacak kur opsiyonu maliyeti toplamı, sabit faizli tahvilin kupon faizinden düşükse, opsiyonlu kur Eurotahvili, sabit faizli tahvilin uygun bir alternatifi olmaktadır.

2.2.4.16. Eurotahvil Endeksleri

Uluslararası tahvil piyasalarında kullanılan tahvil endeksleri, gerek gelişmekte olan ülkelerin kendi aralarında, gerekse uluslararası anlamda risksiz getirinin ölçütü olarak kabul edilen A.B.D. devlet tahvili getirileriyle olan farklarını bünyelerinde barındırarak yatırımcılara fon yönetimi açısından önemli bilgiler sağlamaktadır. Tahvil endeksleri, farklı kriterlere göre tahvil türlerini, ihraççı ülke ve kurumları kapsadıkları için her düzeyde getiri karşılaştırmalarına olanak tanırırlar. Tahvil endekslerinin yatırımcıya ve ihraççılara sunduğu bir diğer önemli hizmet de, belirli bir endeks kapsamında bulunan ülke veya tahvil türünün endeks içindeki ağırlığının takibi yoluyla, likidite açısından kurumsal yatırımcılara o tahvil grubu için portföylerinde verecekleri payı belirlemelerine olanak tanımlarıdır.

Tahvil endeksi, tahvil getirilerinin işlem hacimleriyle ağırlıklandırılarak hesaplanması yoluyla üretilmektedir. Tahvil getiri endeksleri fiyat hareketleri ile birlikte birikmiş faizleri de yansıtmaktadır. Böylece tahvil endeksi, ait olduğu piyasanın boyutunu ve günlük hareketlerini yatırımcıya ve özellikle portföy yöneticilerine açıklar. Bu endeksler, piyasayı temsil eden gösterge (benchmark) tahviller dikkate alınarak hesaplanır. Piyasalarda az işlem gören, fiyatları nadiren değişen tahviller endekslere genellikle dahil edilmemektedir. Özellikle günlük yayınlanan endeksler bu gruba

girmektedir. Aylık periyodlarla yayınlanan tahvil endeksleri tüm işlem gören tahvilleri kapsamaktadır. Uluslararası finansal sisteme veri akışı, haber, bilgi ve yorum sağlayan Financial Times, Reuters ve Bloomberg gibi kuruluşların kendi tahvil endeksleri bulunmaktadır.

Ulusal bir piyasada tüm sabit getirili tahvillerin kendi aralarındaki korelasyonu yüksektir. Lokal piyasaların yerel ekonomik gelişmelerden ve faiz oranlarından aynı derecede etkilenmesi, ulusal tahvil endekslerinin göreceli öneminin, uluslararası endekslere göre daha düşük olmasına yolaçmaktadır. Diğer taraftan uluslararası tahvil yatırımcıları için asıl önemli olan konu, farklı piyasaların birarada yorumlanmasını sağlayan uluslararası endekslerdir. Aşağıda yatırımcılar tarafından en çok izlenen uluslararası tahvil endekslerinden örnekler ve yayımlandıkları mecra yer almıştır¹⁰⁹ :

Tahvil Endeksini Yayınlayan Kurum	Yayın Organı
J.P. Morgan	EMBI Monitor, Reuters, Bloomberg
Salomon Smith Barneys	Euromoney
Lombard Odier & Cie	Wall Street Journal
The Financial Times	The Financial Times
ISMA-Eurobond	Reuters, Bloomberg
Intersec	Institutional Investor

Uluslararası tahvil endeksleri arasında yatırımcı ve ihraççılar ile akademik çevrelerin tercih ettiği en yaygın olarak kullanılanı JP Morgan'ın günlük yayınlanan endeksleridir. Mevcut durumda JP Morgan, 13 farklı kategoride yayınladığı tahvil endeksleriyle geniş bir yatırımcı kitlesine hizmet vermektedir. Yayınlanan endekslerin bölge, ülke, ve tahvil türü açısından çeşitleri bulunmaktadır. Sözkonusu endekslerden 3 tanesi, doğrudan gelişmekte olan ülke piyasalarını temsil etmekte ve Eurotahvilleri içermektedir.

Emerging Markets Bond Index Global (EMBIG) : Gelişmekte olan ülkelerin dolar cinsinden ulusal ve uluslararası devlet ve kamu kurumu ihraçlarını, işlem gören kredilerini kapsamakta olup, 38 ülkenin 196 enstrümanından oluşan Eurotahvil, Brady

¹⁰⁹ Lederman, Jess – Park, Keith; a.g.e., Sf. 34

tahvil ve kredi borçlarından türetilmiştir. JP Morgan EMBI Global Endeksi, gelişmekte olan ülke tahvil endeksleri arasında en geniş kapsama alanına sahip olup 1994 başından beri günlük olarak yayınlanmaktadır. EMBI Global Endeksi, ülkelerin derecelendirme notları yerine gelişmekte olan ülkeleri, Dünya Bankası'nın kişi başına düşen milli gelir kriterine göre düşük/orta gelir seviyesinde olan ülkeleri baz almaktadır¹¹⁰. Endeks, vadesine en az 2,5 yıl kalan, 500 milyon doların üzerinde nominal değeri olan ihraçları kapsamaktadır. Tahvil fiyatları, çoğunlukla tezgahüstü piyasalarda yapılan işlemlerden elde edilmektedir.

Emerging Markets Bond Index Global Diversified (EMBIG Div): EMBI Global Endeksinin kapsadığı ülkelerin, sahip oldukları borçlanma miktarlarına göre, endeks içindeki ağırlıklarının sınırlandırılmasıyla elde edilmiştir.

Emerging Markets Bond Index Plus (EMBI +) : Gelişmekte olan ülkelerin yüksek likiditeye sahip olan ve aktif bir şekilde alınıp satılan, sadece dolar cinsinden ülke hazine Eurotahvil, Brady tahvil ve işlem gören kredilerini kapsamına alan endekstir. Ülke risklerinin takibi ve fiyatlandırılması açısından en elverişli endeks EMBI + olup, tüm uluslararası tahvil endeksleri arasında en yaygın kullanım alanına sahiptir. EMBIG'in tersine, kapsamına girecek ülkelerin seçiminde Dünya Bankasının kişi başına milli gelir kriteri yerine, Moody's / S&P derecelendirme notu en fazla Baa1 / BBB+ olan ülkeleri esas almaktadır. Bu ülkelerin aktif olarak fiyatları serbestçe oluşan, vadesine en az 2,5 yıl kalan ve ihraç tutarı en az 500 milyon dolar olan ihraçları, piyasa kapitalizasyonlarına göre EMBI + endeksi kapsamında değerlendirilmektedir. Bu koşulları karşılayan tüm sabit ve değişken faizli tahviller (hisse senedine çevrilebilir tahviller hariç) endekse dahil edilmektedir. EMBI + endeksi, sadece ülke hazine ihraçlarını kapsadığı için, ülkelerarası risk primi karşılaştırmalarında temel olarak kullanılmaktadır. Endeks değeri, kapsadığı ülke ihraçlarının, ortalamada A.B.D. devlet tahvilleri ile getiri farkını ifade etmektedir. Endeksin yükselmesi, gelişmekte olan ülke hazinelerinden olan yatırımcı getiri beklentisinin, A.B.D. tahvillerine göre arttığını belirtir. Diğer bir deyişle EMBI + endeksi yatırımcıların, gelişmekte olan ülke tahvillerinin batma veya nakit akışının aksamaması olasılığına karşı, A.B.D. devlet tahvilleri üzerinde talep ettikleri getiri farkını ifade eder.

¹¹⁰ Mevcut durumda EMBI Global Endeksine 9.635 doların altında kişi başına milli geliri olan ülkeler girmektedir.

EMBI + Endeksi, tahvil borçlusu ülkelerin borçlarını geri ödeme gücü ve istekliliğini ölçen kredi riskini kapsadığı gibi, ikincil piyasalardaki fiyatlamalarının karşılığı olan piyasa riski ve işlem derinliğini ifade eden likidite riskleri konusunda da yatırımcılara yararlı bilgiler sunmaktadır.

EMBI + Endeksi 1994 yılı başından itibaren günlük olarak yayınlanmakta olup, mevcut durumda 15 gelişmekte olan ülkenin¹¹¹ 104 farklı finansal enstrümanını temsil etmektedir¹¹². Esasen gelişmekte olan ülke tahvillerinin işlem hacminin 1980-1990 dönemindeki 20 milyar dolardan, 1990-2000 döneminde 300 milyar dolara yükselmesi, EMBI endekslerini anlamlı hale getirmiştir¹¹³.

Tablo-10’da EMBIG ve EMBI + endekslerine ait getirilerin, A.B.D. devlet tahvilleri ve S&P 500 hisse senetleri endeksi getirisi karşılaştırması yer almıştır. Tablo incelendiğinde, 1994 Meksika ve 1998 Rusya krizlerinin EMBI endeksleri üzerindeki etkisi açıkça görülmektedir. Sökonusu kriz dönemlerinde gelişmekte olan ülkeler, yüksek korelasyon ilişkisi içinde piyasa hareketlerinden aynı yönde etkilenmiştir. 2001 Türkiye ve Arjantin krizlerinin sadece bu ülkelere ait olması nedeniyle EMBI endeksleri üzerindeki etkisi daha sınırlı olmuştur. EMBI endeksleri, 1995-1997, 1999-2000 ve 2002-2006 dönemlerinde %10’un üzerinde getiri sağlamıştır. 1994-Haziran 2008 arasında EMBI + endeksinin kümülatif getirisi % 331 ile, % 137 olan A.B.D. devlet tahvili getirisinin yaklaşık 2,5 katı olmuştur. Buna karşılık EMBI + endeksinin aynı dönemde %15 olan volatilitesi, A.B.D. devlet tahvillerinin 3 katından fazla gerçekleşmiştir. Risk ve getiri faktörlerini birarada ölçen Sharpe rasyosuna¹¹⁴ göre EMBI endeksleri % 39 ile A.B.D. tahvilinin % 35 olan rasyo değeri dikkate alındığında biraz daha pozitif yönde algılanabilmektedir. Aynı dönemde A.B.D.’nin en önemli borsa endekslerinden olan S&P 500 Endeksi, sağladığı % 257 getiriyle EMBI endekslerinin altında kalmıştır.

¹¹¹ Haziran 2008 tarihi itibarıyla EMBI + Endeksi ülkeleri : Brezilya, Rusya, Meksika, Türkiye, Filipinler, Venezuela, Kolombiya, Peru, Panama, Arjantin, Ekvador, Endonezya, Güney Afrika, Ukrayna, Bulgaristan

¹¹² JP Morgan Emerging Markets Bond Index Monitor, June 2008, Sf. 2

¹¹³ Cunningham, Alastair – Dixon, Liz – Hayes, Simon “*Analyzing Yield Spreads on Emerging Market Sovereign Bonds*”, Financial Stability Review, December 2001, Sf. 175-186

¹¹⁴ Sharpe rasyosu, finansal varlıkların, ilgili varlığın risksiz getiri ile farkını ifade eden risk priminin standart sapmasına oranı olup, portföy yönetiminde risk ve getiriyi birarada yorumlayan bir göstergedir.

Tablo 10**EMBIG, EMBI +, S&P 500 Endeksleri, ABD Devlet Tahvili Getirileri**

Yıllar	EMBIG	EMBI +	ABD D/T	S&P 500
1994	- % 18,35	- % 18,93	- % 2,90	% 1,32
1995	% 26,38	% 27,78	% 17,34	% 37,58
1996	% 35,23	% 39,30	% 2,94	% 22,96
1997	% 11,95	% 13,02	% 10,00	% 33,36
1998	- % 11,54	- % 14,35	% 10,25	% 28,58
1999	% 24,18	% 25,97	- % 2,88	% 21,02
2000	% 14,41	% 15,66	% 13,93	- % 8,13
2001	% 1,36	- % 0,79	% 6,55	- % 12,81
2002	% 13,11	% 14,24	% 12,21	- % 22,10
2003	% 25,66	% 28,82	% 2,44	% 28,68
2004	% 11,73	% 11,72	% 3,75	% 10,88
2005	% 10,73	% 11,86	% 2,94	% 4,91
2006	% 9,88	% 10,49	% 3,09	% 15,79
2007	% 6,28	% 6,45	% 9,20	% 5,49
2008 (Haziran)	- % 0,18	- % 0,64	% 2,25	- % 11,91
Kümülatif Getiri	% 307,86	% 330,81	% 137,02	% 257,53
Yıllık Ortalama Getiri	% 10,18	% 10,60	% 6,13	% 9,18
Yıllık Volatilite	% 14,10	% 15,00	% 4,65	% 14,13
Sharpe Rasyosu	0,39	0,39	0,35	0,32

Kaynak : J.P. Morgan Emerging Markets Bond Index Monitor, June 2008, Sf. 4

EMBI endekslerine ait verilerin normal dağılımında, sağa veya sola yatıklık ölçüsü olan çarpıklık (skewness) değerinin ortalamada -2 olduğu görülmektedir. Negatif çarpıklık değeri olan finansal varlıklar için yatırımcıların yüksek getiri talep etmesi, gelişmekte olan ülke tahvilleri için beklenen getirinin yüksekliğini açıklayan bir diğer istatistiksel faktördür¹¹⁵.

Tahvil endekslerinin yatırımcılara sağladığı bir diğer önemli bilgi, finansal varlık grupları arasındaki korelasyon değerlerinin incelenmesi yoluyla, piyasalar arasındaki

¹¹⁵ Erb, Claude – Harvey, Campbell – Viskanta, Tadas; “*Understanding Emerging Market Bonds*”, National Bureau of Economic Research Paper, 1999, Sf. 6-7

etkileşim derecesinin ortaya çıkartılmasıdır. Yapılan çalışmalar finansal varlıklar arasındaki korelasyonun ancak 10 yıldan daha uzun sürelerde saptanabildiğini ortaya çıkarmıştır. 1994-2008 arasında EMBI + endeksinin, yine aynı ülkelerden oluşan ve gelişmekte olan ülke hisse senetlerinin getirisini açıklayan en yaygın ölçütlerden olan MSCI (Morgan Stanley Capital Index) ile korelasyonu % 66 gibi yüksek bir değer taşımaktadır. Bu korelasyon değeri, ülke risklerinin, tahvil ve hisse senetleri piyasalarını aynı yönde ve yüksek derecede etkilediğini göstermektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde, ülkenin kredi derecelendirme notu ne kadar düşükse, hisse senedi ve tahvil piyasaları arasındaki korelasyonun o kadar yüksek olduğuna işaret edilmektedir¹¹⁶. Örneğin Kelly, Martins ve Carlson'un Brezilya, Peru, Güney Kore ve Venezuela'yı kapsayan çalışmasında, hisse senetleriyle tahvil getirileri arasındaki korelasyon, 1997 yılına kadar % 73 iken, 1998'de % 84'e yükselmiştir¹¹⁷. Aynı dönemde EMBI + endeksinin S&P 500 endeksi ile olan korelasyonu % 52 iken, A.B.D. devlet tahvilleriyle olan korelasyonu % 13'dür¹¹⁸. Uluslararası yatırımcı davranışları dikkate alındığında, risk algılamasındaki artış, gelişmekte olan ülke tahvil marjlarının yükselmesine, diğer bir deyişle fonların güvenli liman olarak gördükleri A.B.D. tahvil piyasalarına dönmelerine neden olmaktadır¹¹⁹.

Genellikle gelişmekte olan ülkelerin verim eğrileri, gelişmiş ülkelere oranla daha pozitif olup vadelere göre artan getirinin daha yüksek olduğu kabul edilmektedir. Yatırımcının talep ettiği risk priminin uzun vadelerde yüksek olması nedeniyle, risk algılamasının arttığı zamanlarda EMBI endeksleri de artışa geçmektedir¹²⁰. Gelişmekte olan ülkeler arasında, gerek vade yapılarının farklı olması, gerekse ülkenin belli bir zamanda 1 veya 2 adet gösterge tahvili olması nedeniyle ayrışma etkisi oluşmaktadır.

¹¹⁶ Kelly, Jonathan – Martins, Luis – Carlson, John ; “*The Relationship Between Bonds and Stocks in Emerging Countries*”, Journal of Portfolio Management, Spring 1998, Sf. 110

¹¹⁷ Kelly, Jonathan – Martins, Luis – Carlson, John ; a.g.e. Sf. 113

¹¹⁸ J.P. Morgan Emerging Markets Bond Index Monitor, Haziran 2008, Sf. 4

¹¹⁹ 2008 Ekim ayında varlığını şiddetli bir şekilde hissettiren “Global Kriz”, bu davranışların sergilendiği tipik bir örnektir. Piyasalardaki bozulma A.B.D. ve Avrupa'dan başlamasına rağmen, gelişmekte olan ülkelerin A.B.D. ile olan tahvil getiri marjları açılmış, örneğin 2007 yılında ortalama 300'ler civarında seyreden EMBI + endeksi, 1000 değerinin üzerine çıkmıştır

¹²⁰ Erb, Claude – Harvey, Campbell – Viskanta, Tadas ; a.g.e. ,Sf. 13

Örneğin 2001 krizi öncesi Arjantin'in en uzun vadeli Eurotahvili 30 yıl iken Güney Kore'nin 8 yıl vadeli olması, Arjantin'in EMBI endeksinin daha yüksek seyretmesine neden olmuştur. Bu oluşumun nedeni, vadeye göre pozitif verim eğrisinin ülke borçlanma maliyetini ve marjlarını arttırmasıdır.

Tahvil marjlarının birlikte hareketinin ölçüsü olan korelasyon katsayısı, tahvillerin volatilitelerinden etkilenmektedir. Korelasyon katsayısı, iki farklı getiri serisinin kovaryansının, standart sapmalarının çarpımına bölünmesiyle bulunur. Piyasalarda türbülans arttığında artan volatilitenin oransal olarak ülkelerarası kovaryansın, ülkelerin tek tek standart sapmalarından yüksek olması durumunda, korelasyon değerinin artması anlamına gelmektedir. Bu durum, uluslararası yatırımcıların, gelişmekte olan ülke batma olasılıklarının hep birlikte arttığını algılamaları anlamını taşımaktadır.

Sözkonusu hareketin tipik bir örneği 1998 Rusya krizi sırasında gözlenmiş ve gelişmekte olan ülkeler tahvil piyasaları arasındaki korelasyon, % 80'e yükselmiştir. Rusya'da ilan edilen tahvil ve kredi borçları konsolidasyonu ile likiditeye sıkışan başta Almanya olmak üzere gelişmiş ülkeler, likiditesi yüksek gelişmekte olan ülke piyasalarından çıkmışlardır¹²¹. Bu gibi piyasa koşullarında, özellikle büyük işlem hacmi yaratan piyasa yapıcısı aracı kurumlar, artan stok taşıma maliyetlerine bağlı olarak talep-teklif fiyatları arasındaki marjları da (bid-ask spreads) açmaktadır¹²².

JP Morgan EMBI Endeksleri, ülke tahvillerini kapsadığından ülke riskine işaret etmektedir. Ülke ekonomisinin tümü üzerindeki risk bileşeni değerlendirilecek ise özel sektör borçlanma araçlarını kapsayan endeksler de dikkate alınmalıdır¹²³.

EMBI endekslerini etkileyen bir diğer önemli faktör, özellikle gelişmiş ülke uluslararası yatırımcılarının “riskten kaçan” (risk averse) davranışlarıdır. Artan

¹²¹ Ağustos 1998'de, o zamanki temel makro verileri doğrulamamasına rağmen Rusya krizinin etkisiyle Türkiye'de aynı yatırımcı davranışı gözlenmiş, 2 gün içinde İMKB hisse senetleri piyasasında 3 milyar dolar, yurtiçi tahvil piyasasında 7 milyar dolar net pozisyon azalması olmuştur.

¹²² Sözkonusu davranışın nedeni likidite primidir (liquidity premia)

¹²³ J.P. Morgan, bu amaçla, gelişmekte olan ülke özel sektör borçlanma endeksini (CEMBI) yayınlamaktadır

kazançlarla kayıplar arasında asimetrik bir ilişki bulunmaktadır. Artan kazanç, yatırımcıların sermayesine marjinal bir katkı yaparken, artan kayıp sermaye azalışına neden olur¹²⁴. Gelişmekte olan ülke tahvil yatırımcıları, bu tür bir davranışsal finansman psikolojisi etkisi altındadır¹²⁵.

¹²⁴ Zira artan kazanç, genellikle sermayeye ilave edilir. Kayıp durumunda sermaye azalışı etkisi ortaya çıkar

¹²⁵ Cunningham, Alistair; “*Emerging Economy Spread Indices and Financial Stability*”, Financial Stability Review, November 1999, Sf. 115-116

3. BÖLÜM

EUROTAHVİL PİYASASINDA TÜRKİYE

3.1. Türkiye'nin Eurotahvil İhraçlarının Hukuki Çerçevesi

1982 yılında çıkartılan 2499 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu, yerel anlamda sermaye piyasalarını düzenlemeyi ve denetlemeyi hedef almıştır. Söz konusu Kanun uyarınca oluşturulan Sermaye Piyasası Kurulu'nun, yerel sermaye piyasalarının işleyişi ile ilgili yaptığı düzenlemelerin ürünü olarak Ocak 1986'da İ.M.K.B. Hisse Senetleri Piyasası faaliyete geçmiş, 1987'de bankacılık sistemimizde yapılan önemli değişikliklerle¹²⁶ ilk kez T.C.M.B. bünyesinde Bankalararası Para Piyasası kurulmuştur. Türkiye'de yerel tahvil piyasalarının işleyişi ve özellikle ikincil piyasa işlemlerinin yapılabilmesine yönelik ilk adım ise 1992 yılında faaliyete geçen İ.M.K.B. Tahvil ve Bono Piyasası ile atılmıştır. İ.M.K.B. Tahvil ve Bono Piyasası kurulmadan önce, özellikle 1987-1992 döneminde özel sektör tahvil ve finansman bonusu ihraçlarının artışı gözlenmiştir. Kamunun iç borçlanma ihtiyacının karşılandığı hazine bonusu ve devlet tahvili ihraçları ise 1986 yılında Hazine Müsteşarlığı tarafından başlatılmıştır.

Türkiye'nin sermaye piyasalarının dünya ile entegrasyonu için atılan en önemli ve ilk adım, 1989 yılında çıkartılan Türk Parasının Kıymetini Koruma Hakkında 32 Sayılı Karar'dır. Söz konusu Karar, mali piyasalarımızın liberalleşmesi açısından bir başlangıç noktasıdır. Karar'ın 15. Maddesi, yabancı menkul kıymetler ile diğer sermaye piyasası araçlarının yurtiçinde satışını serbestleştirmiştir. Aynı Madde ile, Türkiye'de yerleşik kişilerin yabancı ülkelerde menkul kıymet ihracı ve satışına ilave olarak, yabancıların da Türkiye'de menkul kıymet ihraç ve satışı mümkün hale getirilmiştir. Böylece gerek kamu, gerekse özel sektörün yurtdışında gerçekleştirecekleri tahvil ihraçlarının yasal dayanağı oluşturulmuş ve bunlara olan yabancı talebinin önü açılmıştır.

¹²⁶ “Temmuz Bankacılığı” olarak anılan söz konusu kararlar, 1987 Temmuz ayında alınmış ve modern anlamda para, döviz ve sermaye piyasalarıyla bankacılık sisteminin entegrasyonuna yönelik önemli uygulamalar başlatılmıştır

Kamunun dış finansmanında önemli bir araç olan uluslararası tahvil ihraçları, T.C. Hazine Müsteşarlığı tarafından yürütülmektedir. Bu yetki, 9 Aralık 1994 Tarih ve 4059 Sayılı Hazine Müsteşarlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun'un c bendi ile Müsteşarlığa verilmiştir. Uygulama ile ilgili detaylar, 2002 yılına kadar ilgili yıllara ait bütçe kanunlarında düzenlenmiş, 28 Mart 2002 Tarihli Kamu Finansmanı ve Borç Yönetiminin Düzenlenmesi Hakkında Kanun'un çıkarılmasından itibaren, uluslararası tahvil ihraçları sözkonusu Kanun'a göre yapılmaya başlanmıştır.

3.2. Türkiye'nin Eurotahvil Piyasasından Yararlanma Sürecinin Gelişimi

1982 yılında A.B.D.'de dolar faizlerinin % 16'lara kadar yükselmesi sonucu uluslararası fon piyasalarında ortaya çıkan kredi krizine bağlı olarak gelişmekte olan ülkeler, kredi temininde sorunlarla karşılaşmışlardır. Sözkonusu süreç içinde gelişmiş ülkelerin, gelişmekte olan ülke kredi sorununu çözmek için oluşturdukları Paris ve Londra Kulüpleri, yeni kredi temininden çok mevcut borçların teminatlandırılması ve yeniden yapılandırılmasına odaklanmıştır. Bu gelişmelerin sonucunda uluslararası finansmanda Eurotahvil, giderek kredi mekanizmasının önemli bir fonlama alternatifi haline gelmiştir.

Türkiye de sözü edilen süreç içinde bir gelişmekte olan ülke olarak ilk kez 1985'den itibaren uluslararası tahvil piyasalarını kullanmaya başlamıştır. Bu tarihten itibaren Türkiye'nin özellikle kamu dış finansmanında, kredilerden tahvile doğru bir eğilim ortaya çıkmıştır. Sözkonusu eğilim Tablo-11'de gözlemlenebilmektedir.

Tablo 11

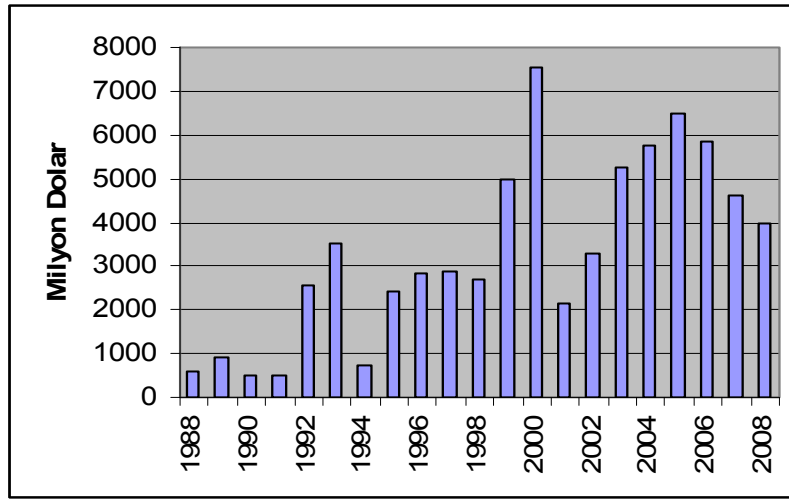
Türkiye'nin Kamu Dış Borç Stoku İçinde Tahviller (Milyar Dolar)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Dış Borç Stoku	56,8	63,3	68,6	64,6	66,6	67,1	70,8
Uluslararası Tahvil Stoku	23,1	26,8	29,7	31,6	36,3	38,7	39,8
Tah.S. / D. Borç Stoku (%)	40,7	42,3	43,3	48,9	54,5	57,7	56,2

Kaynak : T.C.Hazine Müsteşarlığı, Merkezi Yönetim Brüt Borç Stoku,
http://www.treasury.gov.tr/irj/go/km/docs/documents/treasury_, 19.11.2008

1985 yılında uluslararası tahvil ihraçlarından kaynaklanan borçların toplam dış borç stoğu içindeki payı sadece % 0,22 iken, bu oran 1990'da % 14,9'a, 2000 yılında ise % 24,5'e yükselmiştir. 2001 krizi sonrası artan Eurotahvil ihraçları sonucu 2001'den itibaren % 40'ın üzerine çıkmış ve 2007 yılında % 57,7 seviyesine ulaşmıştır.

Türkiye'nin uluslararası piyasalardaki tahvil ihraçlarının finansal krizler sırasında yavaşladığı, krizlerin öncesinde ise artış eğilimi gösterdiği dikkati çekmektedir. Tahvil ihraçlarının seyrine ait sözkonusu eğilim Grafik-3'de gözlenmektedir.



Grafik 3 : Merkezi Yönetim Uluslararası Tahvil İhraçları (1988 – 2008)

Kaynak : http://www.treasury.gov.tr/irj/go/km/docs/documents/treasury_21.05.2009

T.C. Hazine Müsteşarlığı'nın uluslararası tahvil piyasalarında gerçekleştirdiği tahvil ihraçlarının gelişimi dikkate alındığında, 1992 yılında kadar 1 milyar doların altında seyreden ihraçların, bu yıldan itibaren arttığı ve 1994 yılı hariç tutulduğunda 2 milyar doların üzerine çıktığı gözlemlenmektedir. Türkiye'nin kendi makro-ekonomik dinamikleri çerçevesinde oluşan 1994 ve 2001 krizleri sırasında tahvil ihraçlarının belirgin bir azalma gösterdiği dikkati çekmektedir. Buna karşın ekonomik büyümenin hızlandığı 2000 yılında 7,5 milyar dolar ile en üst seviyesine ulaşan tahvil ihraçları, 2001 krizi sonrasında da artan bir trend göstererek 2005 yılında 6,5 milyar dolara ulaşmış, daha sonra yine ekonomik büyüme hızının azalmasına paralel olarak azalan bir trend izlemiştir.

3.2.1. Merkezi Yönetim (Hazine Müsteşarlığı) Öncesi Eurotahvil İhraçları

Türkiye'nin uluslararası tahvil piyasalarından ilk kez yararlanabilmesi, Mayıs 1985 tarihinde Türkiye Sınai Kalkınma Bankası'nın 7 milyar yen (27,9 milyon dolar) tutarında, % 7,8 sabit kupon faizli, Japon Yabancı Tahvil Piyasası Shibosai'de¹²⁷, Nikko Securities aracılığıyla gerçekleştirdiği tahvil ihracı ile mümkün olmuştur. T.S.K.B., sözkonusu ihraç ile özel sektör firmalarının yatırım projelerinin finansmanı için bir fonlama seçeneği yaratmıştır.

Kamunun doğrudan bütçe finansmanı amacıyla yaptığı ilk ihraç ise, 1987 yılında T.C. Merkez Bankası tarafından çıkartılan % 6,875 kupon faizli, 5 yıl vadeli, 125 milyon Alman Markı tutarındaki Eurotahvildir. T.C. Merkez Bankası, Türkiye'nin iç ve dış borç yönetiminden sorumlu olan Hazine Müsteşarlığı'nın ilk Eurotahvil ihraç tarihi olan Mayıs 1988'e kadar, doğrudan tahvil ihracı yoluyla piyasa koşullarının test edilmesi açısından önemli rol oynamıştır. T.C.M.B., 1987-88 döneminde Alman Commerzbank aracılığıyla 625 milyon mark tutarında 3 adet Eurotahvil ve 10 milyar yen tutarında 1 adet Samurai tahvili ihraç ederek Hazine'den önce kamu dış borçlanması amacıyla Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk uluslararası tahvil ihraçlarını gerçekleştirmiştir¹²⁸. 1987-88 döneminde T.C.M.B.'nin Türkiye Cumhuriyeti'nin garantisi altında ihraç ettiği Alman Markı cinsinden Eurotahvillerin ihraç maliyeti ortalama, % 7,70, o dönemde % 5,50 getirili Alman Merkez Bankası tahvillerine (Schuldscheindarlehen) göre faiz marjı ortalama 197 bp olmuştur¹²⁹. Sözkonusu ihraçların ilk olması dikkate alındığında aradaki %2 getiri farkının makul kabul edilmesi gerekir.

¹²⁷ Shibosai Tahvil Piyasası, Japonya'nın özel plasman yoluyla yabancı tahvil ihraçlarının gerçekleştirildiği piyasasıdır

¹²⁸ İmirgi, Çağatay; "Uluslararası Tahvil Piyasaları, Tahvil Piyasaları İhraç Prosedürleri ve Türkiye Deneyimi", Uzmanlık Tezi, Hazine Müsteşarlığı Dış Ekonomik İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara, Ocak 2004, Sf. 86 – 88

¹²⁹ Özbakan, Duru; "The Eurobond Market and the Republic of Turkey as a New Actor", Uzmanlık Tezi, Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı, Temmuz 1990, Sf. 25 - 26

3.2.2. Hazine Müsteşarlığı'nın Eurotahvil İhraçları

Hazine Müsteşarlığı'nın Mayıs 1988'de başlayan tahvil ihraçları, Mayıs 2009'a kadar olan 21 yıllık süre içinde toplam 74 milyar dolara ulaşmıştır. Bu tutarın 35 milyar dolarlık kısmı itfa edilmiş olup 39 milyar doları halen stok olarak taşınmaktadır. Merkezi hükümet (sovereign) ihraçları dikkate alındığında Türkiye, uluslararası tahvil piyasalarından yararlanan gelişmekte olan ülkeler arasında, Brezilya, Meksika ve Rusya'dan sonra 4. sıradadır. Merkezi hükümet ihraçları dışındaki tahvil ihraçları açısından Türkiye'nin uluslararası tahvil piyasasından yararlanmadığı, kurumlarımızın büyük ağırlıkla kredi mekanizmalarını tercih ettikleri gözlenmektedir. Söz konusu eğilim, son yıllarda Merkezi Hükümet lehine daha çok ağırlık kazanmıştır. Tablo-12'de 2002-2008 döneminde Türkiye'nin tüm kurumlarının uluslararası tahvil piyasalarındaki tahvil stokunun gelişimi yer almıştır.

Tablo 12

Türkiye'nin Uluslararası Tahvil Piyasalarındaki Tahvil Stokunun Gelişimi (Milyon Dolar)

Yıllar	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1. Hazine	23.084	26.762	29.728	31.560	36.347	38.743	38.906
Eurotahvil	12.665	13.417	13.928	11.760	12.864	12.260	11.112
Euro	10.708	11.961	12.469	11.075	12.316	12.260	11.112
Pound	200						
Yen	84	93	96	85			
Dolar	1.663	1.363	1.363	600	548		
Global tahvil	8.700	12.550	15.800	19.800	23.483	26.483	27.794
Dolar	8.700	12.550	15.800	19.800	23.483	26.483	27.794
Samurai T.	1.719	795					
2.Kamu Ban.	506	350	350				
Euro	156						
Dolar	350	350	350				
Kamu Top.	23.580	27.112	30.078	31.560	36.347	38.743	38.906
3.Özel Kur.	15						
TOPLAM	23.595	26.762	29.728	31.560	36.347	38.743	38.906

Kaynak : <http://www.treasury.gov.tr/irj/go/km/docs/documents/treasury>, 21.05.2009

Tablo-12’de özel bankalar tahvil stokunun 2002’de, kamu bankalarının 2004’de itfa edildiği, sonrasındaki stokun tamamen Hazine’nin Eurotahvil ve Global tahvillerinden oluştuğu gözlenmektedir. Oysa, Ankara Belediyesi’nin Japon Samurai Piyasası’nda ihraç ettiği tahvillerinden oluşan mahalli idareler tahvil stokunun 1996’yılına kadar devam ettiği dikkati çekmektedir. 1994 yılından itibaren özel sektör ve Hazine garantili kamu kurumu ihraçlarının sona ermesinde, Türkiye’nin kredi derecelendirme notunun 1994 kriziyle birlikte yatırım yapılabilir ülke kategorisi olan BBB’nin altına düşmesi başlıca etken olmuştur. Hazine, tek seçenek olarak Eurotahvil piyasasını görmüş ve tahvil ihraçlarını, Eurotahvil ve global tahvil piyasalarında sürdürmüştür. Bu nedenle Eurotahvil piyasasının Türkiye’nin dış borçlanma yapısı ve stratejisi içindeki ağırlığı ve rolü çok önemlidir.

Hazine’nin tahvil stokunun 2007’den itibaren euro cinsi Eurotahviller ve dolar cinsi global tahvillerden oluştuğu, diğer para birimi üzerinden yapılan ihraçların itfalarından sonra yenilerinin çıkarılmadığı dikkati çekmektedir. Global tahvillerin aynı anda tüm gelişmiş dünya piyasalarına arz edilebilmesi nedeniyle sağladığı kolaylığa bağlı olarak, dolar cinsi ihraçlarda global tahvil piyasası tercih edilmektedir. Global tahvillerin A.B.D.’li yatırımcılara doğrudan pazarlanabilmesi, dolar cinsi ihraçlarda Hazine’nin global tahvil tercihinin asıl nedenidir. 2008 yılı sonu itibariyle Hazine’nin 38,9 milyar dolar tutarındaki toplam uluslararası tahvil stoğunun, 27,8 milyar dolarını dolar cinsi global tahviller, 11,1 milyar dolarını euro cinsi Eurotahviller oluşturmaktadır.

Hazine’nin 1988’den Mayıs 2009’a kadar gerçekleştirdiği uluslararası tahvil ihraçları içinde dolar cinsi ihraçlar 39,4 milyar dolar ile % 53,3 paya sahiptir. 2009 yılı itibariyle 38,9 milyar dolar olan mevcut tahvil stoku içinde dolar cinsi ihraçların payı % 71,5’e ulaşmıştır. Hazine, son yıllarda dolar cinsi global tahvil ihraçlarına ağırlık vermektedir. Euro ve Alman Markı cinsinden ihraçların toplamının dolar karşılığı 25,5 milyar dolar olup toplam içinde % 34,5 payı oluşturmaktadır. Üçüncü sırada gelen Japon Yeni ihraçların dolar cinsinden tutarı 7,7 milyar dolar ile % 10,4’tür. Hazine, diğer para

birimleri üzerinden biri İngiliz Pound'u, biri de İtalyan Lireti olmak üzere iki ihraç gerçekleştirmiş olup toplam içinde % 05 paya sahiptir.

Hazine, iki ihraç haricinde tüm uluslararası tahvil ihraçlarında sabit faizli kupon ödemesini tercih etmiştir. Söz konusu ihraçlar, 1995 yılındaki LIBOR + 175 bp ve 2000 yılındaki EURIBOR + 200 bp kupon faizli Eurotahvil ihraçlarıdır. Hazine'nin 2002 yılından itibaren yurtiçi tahvil piyasasındaki tahvil ihraçlarında ağırlıklı olarak değişken faizli ve TÜFE endeksli ihraçları tercih etmesine rağmen, uluslararası tahvillerde sabit faizi benimsemesinin nedeni, değişen enflasyon beklentileri paralelinde TL cinsi faiz oranlarının yüksek volatilitesidir. Değişken faizli ihraçlar sayesinde TL cinsi tahvillerde özellikle yatırımcıların faiz riski endişesi geniş ölçüde ortadan kalkmaktadır¹³⁰.

3.2.2.1. Hazine Müsteşarlığı'nın Dolar Cinsi Tahvil İhraçları

Hazine Müsteşarlığı, uluslararası tahvil piyasasında dolar cinsi tahvillere ağırlık vermiş, toplam 65 adet ihraç sonucu 39,4 milyar dolar kaynak sağlamıştır. Dolar cinsi ihraçların 2 adedi orta vadeli Eurotahvil ihraç programı (Eurodolar-MTN), 1 adedi 144 A çerçevesinde Eurotahvil ihracı, 1 adedi Libor cinsi değişken faizli, 1 adedi özel plasman, 1 adedi de ülke notunun BBB olduğu 1992 yılında gerçekleştirilen A.B.D. Yabancı Tahvil Piyasası Yankee tahvil ihracıdır. Bu ihraç sonrasında Yankee tahvillerin maliyet avantajı nedeniyle SEC'den 2 milyar dolara kadar ihraç izni alınmış, ancak 1994 krizi ile birlikte ülke dış borçlanma derecelendirme notunun BB'ye düşmesi sonucu ihraç olanağı ortadan kalkmıştır.

Dolar cinsi ihraçlar 1998 yılı sonuna kadar Eurotahvil piyasasında, daha sonra ise Global tahvil piyasasında yapılmıştır. 1996 yılına kadar ihraç büyüklükleri 500 milyon doların altında tutularak piyasa test edilmiş, daha sonra tek seferde 2 milyar dolara kadar ihraçlar gerçekleştirilmiştir. Dolar cinsi ihraçlarda maksimum vade 30 yıl, minimum vade

¹³⁰ Hazine Müsteşarlığı, değişken faizli tahvillerin kupon ödemelerini belirlemek için, her kupon ödeme tarihinden 3 gün önce aynı vadeli referans bono ihalesi açmakta ve ihalede ortaya çıkan getiriye baştan belirlenen bir marj ekleyerek tahvilin kupon faizini netleştirmektedir. Söz konusu sistem, değişen piyasa koşullarını etkin bir şekilde yansıtabildiği için değişken faizli tahvillere olan yatırımcı ilgisi yüksektir.

3 yıl ve ortalama vade 10 yıldır. Kuponlarda % 3 faizli MTN ve % 5,5 faizli özel plasman ihraçları hariç tutulursa, minimum kupon faizi % 6,75, maksimum % 12,375, ortalama % 8,5 olmuştur. Söz konusu kupon faizleri, A.B.D. tahvilleriyle ortalamada 450 bp civarında bir faiz marjına işaret etmektedir.

Özellikle dolar cinsinden yapılan ilk ihraçlarda, satış hakkı (put) opsiyonlu tahviller tercih edilmiş, böylece Türkiye riskini yeterli düzeyde değerlendirme olanağından yoksun olan yatırımcılara ilave bir imkan tanınmıştır¹³¹. Böylece Türkiye de put opsiyonun karşılığında daha düşük kupon faizinden yararlanabilmiştir. Put opsiyonlu tahviller, önceleri Eurotahvil piyasasında, daha sonra 1998-99 döneminde global tahvil piyasasında kullanılmıştır. 1. Körfez savaşı sırasında tıkanan Eurotahvil piyasasında, Mart 1992 tarihinde put opsiyonlu tahvil sayesinde, Türkiye tekrar piyasaya girebilmiştir. Tablo-13’de 1988 – 2009 arasında Hazine’nin gerçekleştirdiği dolar cinsi uluslararası tahviller yer almıştır.

Tablo 13
Hazine’nin Dolar Cinsi Uluslararası Tahvil İhraçları
(Milyon Dolar)

İhraç Tarihi	Piyasa	Tutar	Vade (yıl)	Kupon Faizi (%)
23.12.88	Eurotahvil	150	10 (p3 / p6) ¹³²	11,125
28.04.89	Eurotahvil	200	10 (p5)	11,5
16.06.89	Özel Plasman	280	10 (p5)	5,5
19.09.89	Eurotahvil	200	10 (p5 / c7) ¹³³	10,25
24.11.89	Eurotahvil	250	6	9,75
16.03.90	Eurotahvil	200	7	10,75
17.08.90	Eurotahvil	150	5	10,375
20.03.92	Eurotahvil	200	5 (p3)	8,5
15.04.92	Eurotahvil	50	5 (p3)	8,5
25.06.92	Yankee tahvil	250	7	9
06.08.92	Eurotahvil	200	5	8,125
28.04.95	Eurotahvil	255	3	Libor + 175 bp
05.10.95	Eurotahvil	300	3	8,75
06.11.95	Eurotahvil-MTN	263	9,5	3
11.06.96	Eurotahvil	500	3	8,25
23.05.97	Eurotahvil	400	5	10
19.09.97	Eurotahvil-144A	600	10	10

¹³¹ Tahvil ihracında put opsiyonu, yatırımcıya ihraç sırasında belirlenen bir tarihte vadeden önce tahvili ihraççıya iade ederek anaparasını erken alma hakkı tanıyan bir türev üründür.

¹³² Yatırımcıya 3. ve 6. yıl anapara geri ödemesi opsiyonu (put option) taşımaktadır

¹³³ Yatırımcıya 5. yılda anapara geri ödemesi (put option), 7. yılda geri çağırma (call option) opsiyonu vardır

İhraç Tarihi	Piyasa	Tutar	Vade (yıl)	Kupon Faizi (%)
23.02.98	Eurotahvil	400	7	9,875
01.04.98	Eurotahvil	100	7	9,875
12.05.98	Eurotahvil-MTN	300	5	8,875
15.12.98	Global	200	10 (p5)	12
14.04.99	Global	200	10 (p5)	12
25.06.99	Global	500	10	12,375
16.09.99	Global	200	10 (p5)	12
05.11.99	Global	500	5	11,875
15.12.99	Global	250	10	12,375
18.01.00	Global	1.500	30	11,875
15.06.00	Global	750	10	11,75
26.07.00	Global	500	10	12,375
12.09.00	Global	750	10	11,75
27.11.01	Global	500	5	11,375
20.12.01	Global	250	5	11,375
22.01.02	Global	600	10	11,5
19.02.02	Global	250	5	11,375
19.03.02	Global	600	6	9,875
13.11.02	Global	500	5 (+2 ay)	10,5
26.11.02	Global	250	5 (+2 ay)	10,5
09.12.02	Global	400	10	11,5
14.01.03	Global	750	10	11
04.02.03	Global	350	5 (+2 ay)	10,5
16.05.03	Global	750	10	11
23.06.03	Global	750	6	9,875
24.09.03	Global	1.250	10 (+4 ay)	9,5
14.01.04	Global	1.500	30 (+1 ay)	8
30.06.04	Global	750	7	9
07.10.04	Global	1.000	10 (+5 ay)	7,25
24.11.04	Global	500	10 (+ 5 ay)	7,25
24.01.05	Global	2.000	20	7,375
07.06.05	Global	1.250	15	7
23.11.05	Global	750	10 (+5 ay)	7,25
17.01.06	Global	1.500	30 (+2 ay)	6,875
19.07.06	Global	500	10 (+4 ay)	9,5
26.09.06	Global	330	10	7
01.11.06	Global	1.250	20	7,375
14.11.06	Global	750	30 (+2 ay)	6,875
17.01.07	Global	500	30 (+2 ay)	6,875
17.01.07	Global	500	10	7
23.02.07	Global	750	13	7
03.10.07	Global	1.250	10 (+6 ay)	6,75
15.01.08	Global	1.000	10 (+6 ay)	6,75
05.03.08	Global	1.000	30	7,25
19.06.08	Global	500	10 (+5 ay)	7,25
03.09.08	Global	1.500	10 (+6 ay)	7
07.01.09	Global	1.000	8 (+6 ay)	7,5
30.04.09	Global	1.500	10 (+6 ay)	7,5
TOPLAM (65 ihraç)		39.380		

Kaynak : İmirgi, Çağatay; a.g.e. Sf. 93 - <http://www.treasury.gov.tr/irj/go/km/docs/documents/treasury>

Tablo-13’de dikkati çeken noktalardan biri, finansal kriz dönemlerinde kupon faizleri ve ihraç vadelerinde meydana gelen değişimlerdir. Türkiye’nin uluslararası tahvil ihraçlarına başladığı 1989 yılı sonrasında ilk önemli finansal krizi olan 1994 yılında ihraç yapılmadığı, sonrasındaki ilk ihraç tarihi olan Nisan 1995’de ise, LIBOR cinsi değişken faiz kullanıldığı ve vadenin sadece 3 yıl olarak belirlendiği gözlenmektedir. 1997 Uzak Doğu krizinin etkisiyle ihraçlardaki kupon faizleri % 8’lerden % 10’a çıkmış, ve 1998 yılı boyunca sadece 1 milyar dolar ihraç yapılabilmıştır. 1998 Rusya Krizi, Türkiye’yi önemli ölçüde etkilemiş, bozulan ülke içi makro-ekonomik dengelerin de rol oynamasıyla kupon faizleri % 12’yi aşmıştır. Üstelik ihraç tutarları da 100 – 300 milyon dolar gibi düşük rakamlara inmiştir. 2001 Türkiye Krizi’nde yıl boyunca Kasım ve Aralık aylarında toplam 750 milyon dolar tutarında 2 ihraç yapılabilmiş, vadeler ise 5 yıla düşmüştür.

2002 yılından itibaren düzelen iç ekonomik yapı ve makro dengelerin katkısı ve dünya ölçeğinde artan likidite koşullarının etkisiyle, kupon faizleri istikrarlı % 12’lerden % 7’lere gerilemiş, ihraç vadeleri de 30 yıla kadar yükselmiştir. Burada üzerinde durulması gereken nokta, tüm dünya ekonomilerini ve finansal piyasaları kısa süreli de olsa etkileyen 2006 Mayıs türbülansının hemen sonrasında Temmuz 2006 ihracında kupon faizinin % 6,875’den % 9,5’a çıkmasıdır. Eylül 2009’da yapılan ihraçta ise kupon faizi tekrar % 7’ye gerilemiştir. Bu örnek, uluslararası tahvil piyasalarının, global likidite ve risk alma koşullarına olan duyarlılığının, kısa süren kriz etkilerinde dahi ne derece önemli olduğunu göstermektedir.

3.2.2.2. Hazine Müsteşarlığı’nın Euro ve Mark Cinsi Tahvil İhraçları

Hazine’nin dolar cinsi ihraçlardan sonra en çok kullandığı piyasa, 1999 yılına kadar Alman markı, daha sonra Euro üzerinden ihraçların yapıldığı Eurotahvil piyasasıdır. 1988 – 1999 yılları arasında 8,6 milyar dolar karşılığında 26 adet Alman Markı cinsi ihraç yapılmıştır. Euro cinsi ihraçlara, Avrupa Topluluğu ülkelerinin Euro’ya geçiş tarihi olan 1999’da başlanmış ve 2007’ye kadar toplam 16,9 milyar dolar karşılığı 28 adet ihraç yapılmıştır. Yapılan ihraçların dökümü Tablo-14 ve Tablo-15’de yer almıştır.

Tablo 14**Hazine'nin Alman Markı Cinsi Uluslararası Tahvil İhraçları**

İhraç Tarihi	Piyasa	Tutar	Tutar (\$)	Vade (yıl)	Kupon Faizi (%)
10.05.88	Euromark	500	297	7	6,5
11.11.88	Euromark	300	168	7	6,5
27.07.89	Euromark	400	213	7	7,75
08.05.90	Euromark	250	149	7	10
03.06.91	Euromark	350	203	5	10,5
28.10.91	Euromark	500	294	5	10,75
26.05.92	Euro-Ecu	150	191	3	11,5
27.07.92	Euromark	400	270	7	10,25
18.02.93	Euromark	400	246	7	9,5
09.07.93	Euromark	1.000	586	10	8,75
29.10.93	Euromark	1.000	596	5	7,25
21.08.95	Euromark	500	339	3	8
14.02.96	Euromark-MTN	500	339	5	7,5
04.09.96	Euromark-MTN	500	336	4	8
19.09.96	Euromark-MTN	150	101	4	8
05.12.96	Euromark-MTN	750	480	5	7,625
17.02.97	Euromark-MTN	500	297	7	7,75
24.06.97	Euromark-MTN	1.000	581	5	7,25
22.10.97	Euromark-MTN	1.500	843	10	8,125
06.02.98	Euromark-MTN	1.000	558	5	7,25
20.04.98	Euromark-MTN	1.000	554	8	10,5
30.11.98	Euromark-MTN	600	352	3	9,5
04.12.98	Euromark-MTN	200	119	3	9,5
21.12.98	Euromark-MTN	200	200	3	9,5
17.02.98	Euromark-MTN	750	428	4	9,25
19.03.99	Euromark-MTN	100	57	4	9,25
TOPLAM (26 ihraç)			8.606		

Kaynak : İmirgi, Çağatay; a.g.e. Sf. 95 - <http://www.treasury.gov.tr/irj/go/km/docs/documents/treasury>

1989-1999 döneminde Euromark piyasası, Hazine'nin dış borçlanma için tercih ettiği başlıca piyasa olmuştur. Bu dönemde Euromark piyasasında 8,5 milyar dolar karşılığı, Euroyen piyasasında 6,6 milyar dolar karşılığı, Eurodolar piyasasında ise 5,5 milyar dolar tahvil ihracı gerçekleştirilmiştir. Euromark piyasasında Türk tahvillerine karşı olan bireysel yatırımcı talebi ve piyasanın göreceli maliyet avantajı, Hazine'nin sözkonusu piyasayı tercih etmesinin başlıca nedenleridir. Euromark piyasasında yapılan 26 ihracın 14 adedi, MTN (orta vade) programının piyasaya giriş açısından sağladığı avantajlar nedeniyle MTN programı dahilinde yapılmıştır.

Avrupa Birliği'nin Ocak 1999'da ortak para birimi Euro'ya geçmesinden sonra, son kez Şubat 1999'da 750 milyon mark ihraç yapılmış, daha sonra euro kullanılmaya başlanmıştır. İlk Euro ihracı Mart 1999'da 500 milyon euro tutarında gerçekleştirilmiştir. Euro cinsinden yapılan ihraçların 2 adedi MTN programı kapsamındadır. 2000 yılında yapılan bu iki ihraç, Ekim 1997'deki % 8,125 kuponlu Euromark ihracının arttırımıdır. Euromark ihraçlarında Avrupa Birliği'nin olanak tanıdığı euro'ya dnüşürme (re-denomination) işlemi kapsamında, orjinal ihraç MTN programı içinde olduğundan sözkonusu iki ihraç da MTN kapsamı içinde gerçekleştirilmiştir.

Alman Markı cinsinden yapılan tahvil ihraçlarının dolar cinsi ihraçlara göre vadelerin kısalığı ve ihraç tutarlarının daha düşük olduğu dikkati çekmektedir. Avrupa finansal piyasalarının ve yatırımcı tabanının göreceli olarak sığ ve dar olması bu sonucu doğurmaktadır. 1994 Türkiye Krizinin etkisiyle aynı yıl Euromark piyasasında ihraç yapılamamıştır. Euromark piyasasında Alman Merkez Bankası faizlerinin ortalamada 200-400 bp üzerinde bir faiz marđı olduğu gözlenmektedir.

Euro-Eurotahvil piyasası, Euromark piyasasının devamı olarak algılanmaktadır. Euro cinsi Eurotahvil ihraçlarında Almanya'nın ve Alman yatırımcıların ağırlığı olmakla birlikte, Euro kullanan diğer Avrupa ölkeleri ile İngiltere ve İsviçre de Euro ihraçları içinde tanımlanmaktadır.

Tablo 15**Hazine'nin Euro Cinsi Uluslararası Tahvil İhraçları**

İhraç Tarihi	Piyasa	Tutar	Tutar (\$)	Vade (yıl)	Kupon Faizi (%)
15.03.99	Euro-Eurotahvil	500	547	5	9,5
29.04.99	Euro-Eurotahvil	300	320	5	9,5
20.05.99	Euro-Eurotahvil	200	214	5	9,5
25.08.99	Euro-Eurotahvil	400	421	6	9,625
30.11.99	Euro-Eurotahvil	500	505	7	9,625
14.12.99	Euro-Eurotahvil	250	253	7	9,625
17.12.99	Euro-Eurotahvil	600	609	3	7,75
09.02.00	Euro-Eurotahvil	1.000	989	10	9,25
14.04.00	Euro-Eurotahvil	600	573	5	7,75
13.06.00	Euro-Eurotahvil	500	477	3	Euribor + 200 bp
27.07.00	Euro-E.tahvil-MTN	533	506	7	8,125
14.09.00	Euro-E.tahvil-MTN	200	178	7	8,125
14.02.01	Euro-Eurotahvil	500	454	3	8,25
19.02.01	Euro-Eurotahvil	250	228	3	8,25
07.11.01	Euro-Eurotahvil	500	448	3 (+3 ay)	11
12.12.01	Euro-Eurotahvil	300	267	3 (+3 ay)	11
08.05.02	Euro-Eurotahvil	750	686	5	9,75
24.01.03	Euro-Eurotahvil	500	537	5	9,875
18.06.03	Euro-Eurotahvil	750	887	7 (+7 ay)	9,5
10.02.04	Euro-Eurotahvil	1.000	1.274	10	6,5
21.09.04	Euro-Eurotahvil	600	729	5	5,5
16.02.05	Euro-Eurotahvil	1.000	1.299	12	5,5
06.07.05	Euro-Eurotahvil	650	773	7	4,75
14.12.05	Euro-Eurotahvil	350	417	7	4,75
01.03.06	Euro-Eurotahvil	750	891	10	5
19.10.06	Euro-Eurotahvil	500	627	12	5,5
02.02.07	Euro-Eurotahvil	1.250	1.627	12	5,875
TOPLAM (28 ihraç)			16.927		

Kaynak : İmirgi, Çağatay; a.g.e. Sf. 96 - <http://www.treasury.gov.tr/irj/go/km/docs/documents/treasury>

2001 Krizi sırasında euro cinsinden yapılan Eurotahvil ihraç kupon faizleri % 11'e kadar yükselmiş, vadeler ise 3 yıla kadar gerilemiştir. Krizin etkisinin azalması ve ülke içi makro dengelerin düzelmesi, uluslararası likidite artışı ile birleştiğinde kupon faizleri % 5'e kadar gerilemiş, vadeler de 12 yıla kadar artmıştır.

Avrupa merkezli ihraçlarda Hazine, mark ve euro dışında birer defa İngiliz Sterlini ve İtalyan Lireti kullanmıştır. 1993-94 döneminde finansal piyasaların olumsuz koşulları, dolar cinsinden ihraçları olanaksız hale getirmiştir. Dış borçlanma alternatifinin

mark ve yen üzerinde yoğunlaşması nedeniyle alternatif arayan Hazine, 1993 yılında İngiliz Sterlin'i kullanmak durumunda kalmıştır. Daha sonra dolar piyasasının açılması ve sterlin piyasasının Türkiye gibi yeterli kredi notu olmayan ülkeler için uygun olmaması nedenleriyle sterlin piyasası daha sonra kullanılmamıştır. 1997 yılında İtalyan Lireti cinsinden yapılan ihraç da benzeri nedenlerle swap yapılarak dolara dönüştürülmüş ve bir daha liret piyasası da kullanılmamıştır.

Tablo 16

Hazine'nin Sterlin ve Liret Cinsi Uluslararası Tahvil İhraçları

İhraç Tarihi	Piyasa	Tutar	Tutar (\$)	Vade (yıl)	Kupon Faizi (%)
27.10.93	Eurosterlin	125	185	10	9
18.03.97	Euroliret-MTN	300.000	177	5	9
TOPLAM (2 ihraç)			362		

Kaynak : İmirgi, Çağatay; a.g.e. Sf. 98 - <http://www.treasury.gov.tr/irj/go/km/docs/documents/treasury>

3.2.2.3. Hazine Müsteşarlığı'nın Japon Yeni Cinsi Tahvil İhraçları

Japon Yeni tahvil piyasası, Hazine'den önce Yen'in sunduğu düşük faiz avantajı gözönüne alınarak diğer kurumlarımız tarafından 1985 yılında kullanılmaya başlanmıştır. Hazine'nin Yen piyasalarındaki ilk ihracı 1992 yılındadır. Hazine, 1992 – 2000 yılları arasında 860 milyar yen (7,7 milyar dolar) tutarında 19 adet tahvil ihracı gerçekleştirmiştir. Bu ihraçların Euroyen piyasasındaki 3 adedi hariç tutulacak olursa diğer ihraçlar Japon Yabancı Tahvil Piyasasında Samurai tahvillerinden oluşmaktadır. Hazine'nin Japon Yeni cinsinden ihraçları Tablo-17'de yer almıştır.

Tablo 17**Hazine'nin Japon Yeni Cinsi Uluslararası Tahvil İhraçları**

İhraç Tarihi	Piyasa	Tutar	Tutar (\$)	Vade (yıl)	Kupon Faizi (%)
24.06.92	Samurai	50.000	393	5	7,5
24.09.92	Samurai	50.000	415	7	6,8
18.12.92	Samurai	35.000	285	4	5,7
18.12.92	Samurai	35.000	285	6	6,5
25.02.93	Samurai	100.000	856	7	6,3
10.06.93	Samurai	25.000	137	5	6
10.06.93	Samurai	35.000	192	10	7
30.11.93	Samurai	30.000	274	5	4
30.11.93	Samurai	50.000	457	8	5,1
01.03.94	Samurai	45.000	432	8	5,45
01.03.94	Samurai	30.000	288	10	5,75
27.07.95	Euroyen	70.000	794	3	4,5
14.12.95	Euroyen-MTN	50.000	492	3	4
16.01.96	Euroyen-MTN	10.000	95	10 (+1 ay)	7,2
23.04.96	Samurai	75.000	703	5	5,7
30.05.96	Euroyen-MTN	30.000	276	6	6
15.03.00	Samurai	35.000	334	3	3,5
14.07.00	Samurai	55.000	514	4	3,25
27.11.00	Samurai	50.000	450	3	3
TOPLAM (19 ihraç)			7.672		

Kaynak : İmirgi, Çağatay; a.g.e. Sf. 99 - <http://www.treasury.gov.tr/irj/go/km/docs/documents/treasury>

Euroyen piyasasının sağladığı işlem maliyeti, ihraç süresi ve derecelendirme notu kolaylıklarına rağmen, yen cinsi tahvil ihraçlarının daha çok Japon Yabancı Tahvil Piyasasında Samurai Tahviller cinsinden yapılmasının ana nedeni, Japon Yabancı Tahvil Piyasasının sahip olduğu geniş yatırımcı tabanı ve işlem hacminin derinliğidir. Gerek A.B.D., gerekse Japon Yabancı Tahvil Piyasalarında tahvil ihracının, en az BBB derecelendirme notunu gerektirdiği bilinmektedir. Japon Yabancı Tahvil Piyasasında, Türkiye'nin derecelendirme notunun 1994 krizi sonrası BBB'nin altına düşmesine rağmen 1996 ve 2000 yıllarında yapılan tahvil ihraçları, daha önce gerçekleştirilen “raf kaydı” (shelf registration) ¹³⁴ sayesinde mümkün olabilmiştir.

¹³⁴ Raf Kaydı (Shelf Registration), uluslararası tahvil piyasalarında ilk kez A.B.D.'de SEC'in 1980 yılında uygulamaya başladığı, ihraççıların çeşitli tarihlerde farklı tertipler halinde tahvil ihracını bir defalık izinle mümkün kılan bir uygulama kolaylığıdır. İhraççı, tahvili ihraç edeceği zaman, izahnamede sadece değişen koşulları yayınlarak prosedürü kısaltmaktadır.

1997 Uzak Doğu Krizi ve sonrasında Japon ekonomisinin girdiği durgunluk, büyük Japon bankalarının batışı ve yatırımcı tabanının zayıflaması, diğer gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi, Türkiye'nin de Japon sermaye piyasalarından yararlanma olanağını azaltmıştır. 1992 – 1996 döneminde 16 kez ihraç yapılmasına rağmen, 1996 – 2000 arasında ihraç gerçekleştirilememiştir. 2000 yılında, Japonya'da yerel faizler % 05'e kadar düşmüş, Hazine de % 3 – 3,5 kupon faizli ihraç olanağı elde etmiştir. Ancak daha sonrasında Japon Yabancı Tahvil Piyasasındaki talep yetersizliğine bağlı olarak tahvil ihracı mümkün olmamıştır.

3.3. Türkiye'nin Eurotahvil İhraçlarının Makro-ekonomik Çerçevesi

Tablo-11'de Türkiye'nin dış borçlanma stratejisi içinde uluslararası tahvil ihracı yoluyla sağladığı kaynakların giderek arttığı ve 2002 yılında % 40,7 olan uluslararası tahvil stoku / dış borç stoku oranının, 2008 yılında % 56,2'ye yükseldiği görülmektedir. Hazine Müsteşarlığı, iç ve dış sermaye piyasalarındaki gelişmeleri, uluslararası konjonktürü ve Türkiye'nin borçlanma dinamikleri ile risk yapısını dikkate alarak yıllık bazda borçlanma stratejisini oluşturmaktadır.

Döviz cinsinden borçlanmanın başta kur riski olmak üzere getireceği riskler gözardı edilecek olursa, uluslararası tahvil piyasalarında 1988 yılında başlayan ihraçların salt ihraç maliyeti açısından iç borçlanmaya göre önemli bir avantajı olduğu açıktır. Bu avantaj, özellikle 1994 – 2004 döneminde iç ve dış piyasalardaki TL – yabancı para faiz oranları arasındaki marj açıldığında daha belirgin hale gelmiştir. Ancak gerek Eurotahvil, gerekse yabancı tahvil piyasalarında maliyet avantajından yararlanmanın ilk koşulu sözkonusu piyasalarda Türk tahvillerine karşı oluşan taleptir. Tüm bu faktörlerin etkisi altında Türkiye'nin borçlanma stratejisinin 2001 – 2008 dönemindeki seyri Tablo-18'de gözlenebilmektedir.

Tablo 18**Türkiye'nin İç ve Dış Borçlanma Yapısının Değişimi 2001 – 2008 (%)**

(%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Toplam Borç Stoku	100	100	100	100	100	100	100	100
İÇ BORÇ STOKU	68,7	61,8	68,7	70,9	73,8	72,9	76,6	72,3
İç Borçlanma Piyasası	23,3	29,2	36,0	44,6	51,1	52,2	56,5	55,0
Kamu Sektörü	45,3	32,6	32,8	26,3	22,8	20,7	20,1	17,3
DIŞ BORÇ STOKU	31,3	38,2	31,3	29,1	26,2	27,1	23,4	27,7
Krediler	15,1	22,7	18,1	16,5	13,4	12,3	9,9	12,3
Çok Taraflı Krediler	5,2	13,9	11,7	11,2	9,0	7,9	6,0	7,5
IMF Kredileri	0,4	9,4	8,3	7,8	5,9	4,4	2,5	3,4
Tek Taraflı Krediler	5,1	4,6	3,4	2,8	2,1	2,1	1,7	2,2
Diğer Krediler	4,8	4,3	3,0	2,5	2,3	2,3	2,2	2,5
Uluslararası Tahvil İhraçları	16,3	15,5	13,2	12,6	12,8	14,8	13,5	15,5

Kaynak : T.C. Hazine Müsteşarlığı, "Public Debt Management Reports, January 2008 – April 2009, Sf. 29

Hazine'nin borçlanma stratejisinde ağırlık iç borçlanmadadır. İç borçlanmanın payı % 70'ler seviyesinde istikrarlı bir şekilde sürmektedir. Bu payın 2008 yılı itibariyle % 55'ini ihale yoluyla çıkartılan iç borçlanma senetleri oluşturmakta ve istikrarlı bir artış göstermektedir. Hazine, itfa olunacak devlet iç borçlanma senetleri (DİBS) için itfa tarihlerinde yeni ihaleler, tahvil değişim ihaleleri gibi yöntemlerle, kamu iç borçlanma stratejisini esas olarak ihale yoluyla borçlanmaya dayandırmaktadır. Bu strateji, mevcut borcun aynı yöntemle sürdürülmesi anlamına geldiği için iç borçlanmanın payı azalmamaktadır. Diğer bir deyişle tahvil ihraçları sözkonusu olduğunda, iç borcun dış borçlanma ile, dış borcun da iç borçlanma ile karşılanması, yerel ve uluslararası tahvil piyasaları arasındaki ihraç zamanlaması, piyasa yapıları ve ekonomik koşullar nedeniyle pratikte az rastlanan bir uygulamadır.

Hazine'nin dış borçlanma stratejisi dikkate alındığında yıllar itibariyle genel olarak kredilerdeki azalmanın yerini tahvil ihraçlarının aldığı dikkati çekmektedir. Dış krediler, IMF anlaşmalarının yapıldığı 2002 gibi dönemler dışında istikrarlı bir azalma eğilimi göstermektedir. Tablo-18'de verilen dış borç rakamları stok değerleri ifade etmektedir. Bu nedenle Tablo'daki seyir, ait olduğu yılın yapısından ziyade yıllar

itibariyle bir eğilimi göstermektedir. Tablo'nun açıkça ifade ettiği gibi uluslararası tahvil piyasaları, Türkiye için başta gelen bir dış borçlanma alternatifidir.

Borçlanma stratejisinin belirlenmesi, ülkeler bazında değişen özellikler çerçevesinde farklılaşmaktadır. Örneğin federatif yapıya sahip olan ülkelerde yerel yönetim tahvilleri ön plana çıkmaktadır. Kriz dönemlerinde de ülkelerin tahvil ihraç özellikleri ve yapıları değişim göstermektedir. Esasen uluslararası tahvil piyasalarında toplam talebi oluşturan likiditenin büyük bölümünü gelişmiş ülkeler çekmektedir. 2008 yılı sonu itibariyle 23,9 trilyon dolar tutarındaki uluslararası tahvil stokunun 21,8 trilyon doları gelişmiş ülkelerin, 1,2 trilyon doları gelişmekte olan ülkelerin, 657 milyar doları uluslararası kuruluşların, 235 milyar doları da off-shore merkezlerin ihraçlarından oluşmuştur¹³⁵. Diğer bir deyişle, uluslararası tahvil piyasalarında gelişmekte olan ülkelerin tahvil stoku payı ancak % 5'dir.

Türkiye, sahip olduğu kurumların tahvil ihraçları açısından uluslararası tahvil piyasalarında diğer ülkelere göre önemli farklılıklar göstermektedir. Tablo-19'da uluslararası tahvil ihraçlarının hükümetler, finans sektörü ve şirketler bazında gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere göre dağılımı yer almıştır. Tablo-19'da, gelişmiş ülkelerde en yoğun ihraç yapan grubun başta bankacılık kesimi olmak üzere finans sektörü olduğu, gelişmiş ülke hükümetlerinin uluslararası tahvil piyasası yerine yerel tahvil piyasalarını tercih ettikleri dikkati çekmektedir. Gelişmiş ülkelerin hükümet tahvil ihraçlarının payı 1993'de % 19 iken 2008'de % 6'lara gerilemiş, buna karşın finans sektörünün payı % 51'den % 83'e kadar yükselmiştir. Gelişmekte olan ülkelere de finans sektörü % 43 payla ilk sırada olmasına rağmen, gelişmiş ülkeler bankacılık kesimi kadar tahvil piyasalarından yararlanmadığı gözlenmektedir.

¹³⁵ Bank for International Settlement (BIS) Quarterly Review, March 2009, Statistical Annex, Sf. 95

Tablo 19**Uluslararası Tahvil Piyasalarında Tahvil Stoğunun Borçlanıcıya Göre Dağılımı (%)**

	Gelişmiş Ülkeler			Gelişmekte Olan Ülkeler			Türkiye		
	1993	2003	2008	1993	2003	2008	1993	2003	2008
Hükümet İhraçları	19,0	7,6	6,3	33,0	53,4	39,3	89,2	90,8	78,1
Finans Sektörü İh.	50,8	79,3	83,5	38,1	26,9	43,5	10,8	5,2	21,3
Şirket İhraçları	30,2	13,1	10,2	28,9	19,7	17,2	0,0	4,0	0,6

Kaynak : Bank for International Settlement (BIS) Quarterly Review, March 2009, Statistical Annex, Sf. 95

Türkiye, uluslararası tahvil piyasalarında borçlanıcı bazında gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerden farklı bir yapıya sahiptir. Öncelikle Hazine ihraçları 2003 yılında % 90'ı aşmış, ancak 2008'de % 78'e gerilemiştir. Aynı paralelde tüm GOÜ hükümet ihraçlarında da % 53'den % 39'a bir gerileme olmuştur. GOÜ ile birlikte Türkiye'de de bankacılık kesimi tahvil ihraçları artmıştır. Bu artışta özellikle menkul kıymetleştirme (securitization) yoluyla bankaların yurtdışı ihraçları önemli rol oynamıştır¹³⁶. Ancak Türkiye'de kamu kesiminin, uluslararası tahvil piyasalarındaki hakimiyeti devam etmektedir. Diğer GOÜ'lere oranla Türkiye, Hazine ihraçlarında uluslararası tahvil piyasalarını en yoğun kullanan ülkeler arasındadır. Türk özel sektörünün (finans dışı şirketler kesimi) uluslararası tahvil piyasalarından yararlanma derecesi, diğer GOÜ'lere göre bir hayli düşüktür. Türk özel sektörü, yurtdışı kredi piyasalarına daha çok itibar etmektedir.

Türkiye'nin uluslararası tahvil piyasalarında gerçekleştirdiği Eurotahvil, Global tahvil ve yabancı tahvil ihraçları¹³⁷ ile taşıdığı tahvil stokunun, makro-ekonomik büyüklüklerle karşılaştırılması sonucu elde edilen veriler Tablo-20'de yer almıştır. Burada özellikle ekonomik büyüme dönemlerinde yüksek cari açıklar veren Türk ekonomisinin, finansman dengesi içinde uluslararası tahvil piyasalarından sağladığı kaynağın, cari açığın finansmanındaki rolü önem kazanmaktadır.

¹³⁶ Türk bankaları son yıllarda özellikle kredi kartı alacaklarını teminat göstererek yurtdışında tahvil ihraçları düzenlemektedir

¹³⁷ Sözkonusu tahvil türleri farklı özellikler taşımakla birlikte, makro-ekonomik analizde "Eurotahviller" başlığı altında toplanmıştır

Tablo 20**Eurotahvil Stoku, İhraçları ve Makro-ekonomik Büyüklükler**

Milyon Dolar , (%)	2004	2005	2006	2007	2008
Cari Açık (-)	14.431	22.137	31.893	38.219	41.623
Merkezi Hükümet Borç Stoku	70.114	65.922	67.850	68.772	72.236
Dış Borç Ödemeleri	30.488	36.803	40.071	48.742	52.759
Uluslararası Rezerv	37.643	52.429	63.285	76.439	74.204
GSYİH	390.387	481.497	526.429	648.754	741.792
Eurotahvil Stoku	29.729	31.560	36.347	38.744	38.907
Eurotahvil İhraçları	5.752	6.489	5.848	4.627	4.000
Eurotahvil İh. / Cari Açık	39,9	29,3	18,3	12,1	9,6
E. Stoku / Mer. Hük. Borç St.	42,4	47,9	53,6	56,3	53,9
Eurotahvil İh. / Dış Borç Öd.	18,9	17,6	14,6	9,5	7,6
Eurotah. Stoku / Ul. Rezerv	79,0	60,2	57,4	50,7	52,4
Eurotahvil İhraçları / GSYİH	1,47	1,35	1,11	0,71	0,54

Kaynak : T.C. Hazine Müsteşarlığı, “Public Debt Management Report, April 2009, Sf. 32

Türkiye'nin, 2008 Global Krizi'ne doğru giden süreç içinde, uluslararası likiditenin artıp risk algılamasının azaldığı, uluslararası portföy ve doğrudan sermaye akımlarının hızlandığı, GSYİH'nin reel olarak önemli ölçüde büyüdüğü, buna karşın cari açığının arttığı koşullar altında, Eurotahvil ihraçları ile stokunun hangi eksene oturtulabileceği Tablo-20'deki verilerin yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır.

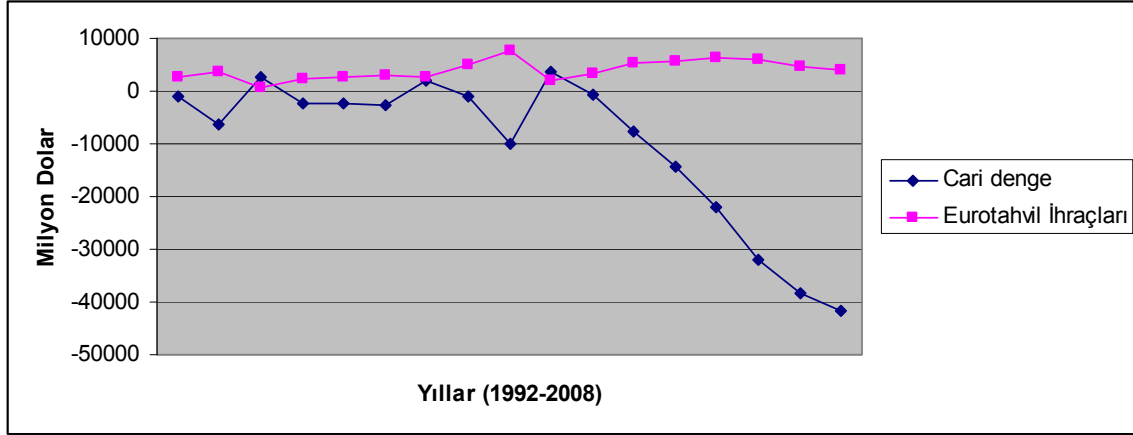
Eurotahvil ihraçlarının milli gelire oranı azalmaktadır. Türkiye, 2004-2008 döneminde ekonomik büyümesini ağırlıklı olarak özel sektörün sağladığı dış krediler (reel sektör dış kredileri ve banka sendikasyon kredileri) ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları (FDI) ile fonlamıştır. 2005 yılından itibaren Eurotahvil ihraçları azalmaktadır. Esasen, tüm dünyayı etkileyen Mayıs 2006 ekonomik turbülansı sonrasında Türkiye'nin ekonomik büyüme oranları da düşmeye başlamış, ancak uluslararası tahvil piyasalarındaki negatif atmosfere bağlı olarak Eurotahvil ihraçları / Milli gelir oranı azalma göstermiştir.

2004-2008 döneminde Eurotahvil ihraçlarının yıllık dış borç ödemelerine oranında da azalma sözkonusudur. 2004 yılında % 18,9 olan sökonusu oran, 2008'de % 7,6'ya düşmüştür. Hazine dış borç yönetiminde Eurotahvil ihraç programını hazırlarken, öncelikle itfa edilecek tahvilleri, daha sonra toplam dış borç ödemelerini dikkate almaktadır. Son yıllarda Türkiye'nin özel sektör ağırlıklı olarak değişim gösteren dış borçlanma yapısı ile özel sektörün dış borcunun kredilerden oluştuğu dikkate alındığında, sözkonusu oranın inceleme döneminde giderek düşmesinin nedeni ortaya çıkmaktadır. Merkezi Hükümet (Hazine) dış borç stoku içinde Eurotahvil stoku ise 2004 yılında % 42,4'den, 2008'de % 53,9'a yükselmiştir.

Eurotahvil stokunun uluslararası rezervlere oranı 2004 yılında % 79'dan 2008'de % 52,4'e gerilemiştir. Türkiye'nin döviz rezervinin artışının kaynakları arasında Eurotahvil ihraçlarının önemini kaybettiği, 2004-2008 döneminde sözkonusu artışın ağırlıklı olarak tahvil dışı borçlanma ve doğrudan sermaye girişlerinden kaynaklandığı belirlenmiştir.

Eurotahvil ihraçlarının makro-ekonomik dengedeki yeri açısından en önemli noktalardan biri, cari açığın finansmanında oynadığı roldür. Türkiye'nin cari açığının giderek arttığı 2004-2008 döneminde Eurotahvil ihraçları / Cari açık oranı % 39,9'dan %9,6'ya kadar gerilemiştir. Diğer bir deyişle ihraçlar, 2004 yılında cari açığın yaklaşık % 40'ını karşılarken, 2008'de % 10'unu ancak karşılar duruma gelmiştir. Türkiye, sözkonusu dönemde daha önce sözü edilen finansman kaynaklarını kullanarak cari açığını finanse etmiştir. Eurotahvil ihraçları, fon kaynak/kullanım dengesinde cari açığın finansmanından çok öncelikle uluslararası tahvil itfalarında, daha sonra dış borç geri ödemelerinde kullanılmaktadır.

Eurotahvil ihraçları ile cari denge arasındaki ilişkinin saptanabilmesi amacıyla, sözkonusu büyüklüklerin 1992-2008 dönemindeki arasındaki gelişimi Grafik-4'de incelenmiştir.



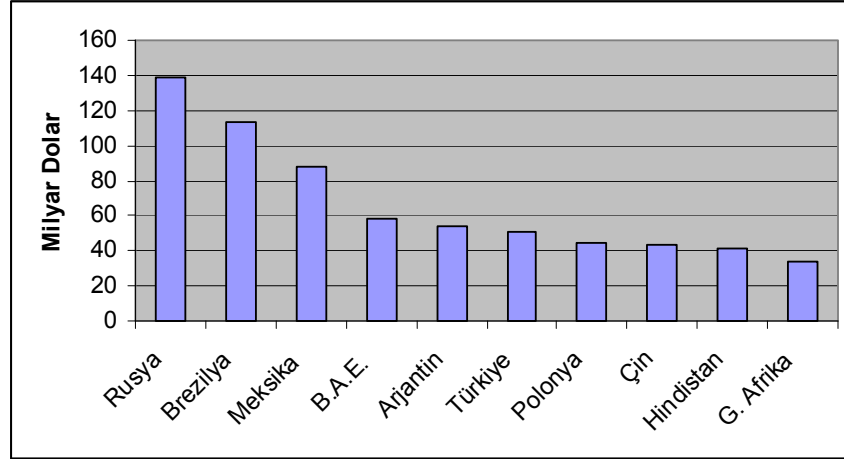
Grafik 4 : Türkiye'nin Eurotahvil İhraçları – Cari Denge Gerçekleşmeleri (1992 – 2008)

Kaynak : <http://www.treasury.gov.tr/irj/go/km/docs/documents/treasury>

Grafik’de Türkiye ekonomisinin son cari fazla verdiği 2001 yılından itibaren, giderek artan cari açığın Eurotahvil ihraçları dışındaki kaynaklarla fonlanması açıkça gözlenmektedir. 2001 yılına kadar anlamlı bir asimetric seyir oluşturduğu gözlenen Cari denge – Eurotahvil ihraçları ilişkisi, 2001 yılından itibaren giderek zayıflamıştır. Kriz dönemleri olan 1994, 1998 ve 2001 yıllarında Türk ekonomisi cari fazla verirken, Eurotahvil ihraçları da gerilemiştir.

3.4. Uluslararası Tahvil Piyasaları İçinde Türkiye'nin Eurotahvil İhraçları

Türkiye, uluslararası tahvil piyasalarının giderek artan oranda önemli bir oyuncusu haline gelmiştir. Grafik-5’deki veriler itibariyle, kamu ve özel kesim tahvil stoğu birarada ele alındığında, 2008 yılı sonu itibariyle Türkiye, sahip olduğu 50,7 milyar dolar uluslararası tahvil stoku ile gelişmekte olan ülkeler kategorisinde 6. sıradadır. Bu tutarın 38,9 milyar dolarlık kısmının Hazine ihraçları olduğu dikkate alınırca, kamu kesimi ihraçlarında Türkiye ilk 5 gelişmekte olan ülke arasına girmektedir.



Grafik 5 : Gelişmekte Olan Ülkeler Uluslararası Tahvil Stokları – 2008

Kaynak : Bank for International Settlement (BIS) Quarterly Review, March 2009, Stat. Annex, Sf. 96

Türkiye'nin JP Morgan EMBI Tahvil Endeksleri içindeki ağırlığı da giderek artış göstermektedir. Söz konusu endeksler içinde Türkiye'nin de içinde bulunduğu GOÜ grubu, EMBI + Endeksi kapsamında izlenmektedir. EMBI + Endeksinin önemi, yatırımcılar açısından bir likidite ve verim göstergesi, ihraççılar açısından ise ihraçlarının sürekliliği konusunda oluşan talebe bağlı olarak net bir fikir vermesinden ileri gelmektedir. Özellikle Eurotahvillerin en önemli alıcısı konumunda olan uluslararası kurumsal yatırımcılar, portföy oluşum kararlarında ülke tahvillerine ayıracakları payı, ülke tahvillerinin EMBI + Endeksi içindeki ağırlığını dikkate alarak şekillendirmektedir.

Tablo 21

Ülke Tahvillerinin EMBI+ Endeksi İçindeki Ağırlıkları (%)

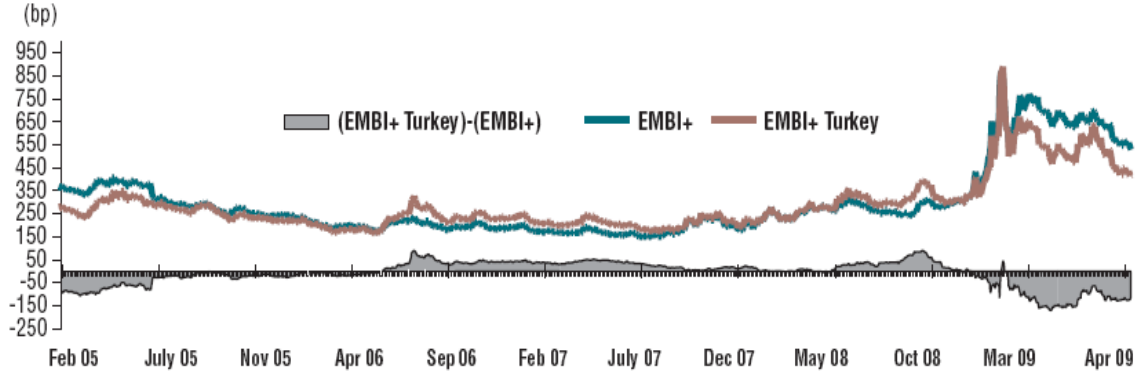
Ülke	EMBI + Ağırlığı 2008	EMBI + Ağırlığı 1999
Brezilya	19,9	23,7
Rusya	16,7	7,8
Meksika	13,2	18,0
Türkiye	12,4	0,5
Venezuela	7,0	6,7
Kolombiya	4,7	0,8
Peru	3,2	1,7
Panama	3,1	2,2
Arjantin	2,3	23,9

Kaynak : JP Morgan EMBI Monitor, August 1999, September 2008

Tablo-21’de ülkelerin piyasa değerleri itibariyle EMBI + Endeksi içinde değişen ağırlıkları 1999 ve 2008 yılları itibariyle verilmiştir. Tabloda Arjantin’in 1999 yılındaki endeks ağırlığı % 23,9 iken 2008’de % 2,3’e gerilemiştir. Bu gerilemenin nedeni Arjantin’in ekonomik kriz yaşadığı 2001 yılından itibaren yeni tahvil ihraç etmemesi ve tahvil borçlarını erken ödemesidir. Brezilya, endeksteki ağırlığının azalmasına rağmen endekse yön veren ilk ülke konumundadır.

Tabloda dikkati çeken asıl nokta, Türkiye’nin endeks ağırlığının büyük ölçüde artması ve % 0,5’den % 12,4’e yükselmesidir. İhraç edilen GOÜ Brady ve Eurotahvillerinin JP Morgan EMBI + Endeksi kapsamına alınması için tahvilin nominal tutarının en az 500 milyon dolar olması ve vadesine en az 2,5 yıl kalması gereklidir. Türkiye’nin ihraç ettiği tahvillerde ihraç başına ortalama nominal tutar 1990’lı yıllarda 500 milyon doların altındayken, 2000’li yıllarda 1 milyar doları aşmıştır. Gerek ihraç başına nominal tutarların artması, gerekse ihraç adetlerindeki artışlar, Türkiye’ye önemli bir avantaj sağlamış ve EMBI içinde önemli bir fon arzeden ülke olmasına yolaçmıştır. İhraçlardaki gelişme Türkiye’nin EMBI + içindeki ağırlığını arttırırken, uluslararası fon yöneticileri portföylerinde daha çok yer vererek Türk Eurotahvil talebini desteklemişlerdir. Böylece Türkiye, 2004-2008 döneminde uluslararası finansal piyasalarda gelişmekte olan ülkelere doğru akan likiditeden en çok yararlanan ülkelerden biri konumuna gelmiştir.

EMBI + Endeksi, ülke ağırlıklarına atfedilen önemin yanısıra, ülke tahvil verimlerinin GOÜ ortalamasına göre nasıl oluştuğu konusunda da başlıca fikir veren araç olma özelliğini sürdürmektedir. EMBI + ile EMBI Türkiye Endeksi arasında oluşan getiri farkı, Türkiye’nin ülke riskinin diğer GOÜ’lere göre ne kadar ve nasıl oluştuğu konusunda önemli bilgiler vermektedir. EMBI Türkiye ile EMBI + arasındaki getiri farkının pozitif veya negatif değerlerde oluşması, Türkiye’nin diğer gelişmekte olan piyasalara göre risk algılamasının yön ve şiddetini ortaya koyarak ayrışma etkisi ölçülebilmektedir. Grafik-6’da Şubat 2005 – Nisan 2009 döneminde sözkonusu etki gözlenebilmektedir.



Grafik 6 : EMBI + ile EMBI + Türkiye Endeksleri Arasındaki Marj Değişimi (Şub.2005–Nis.2009)

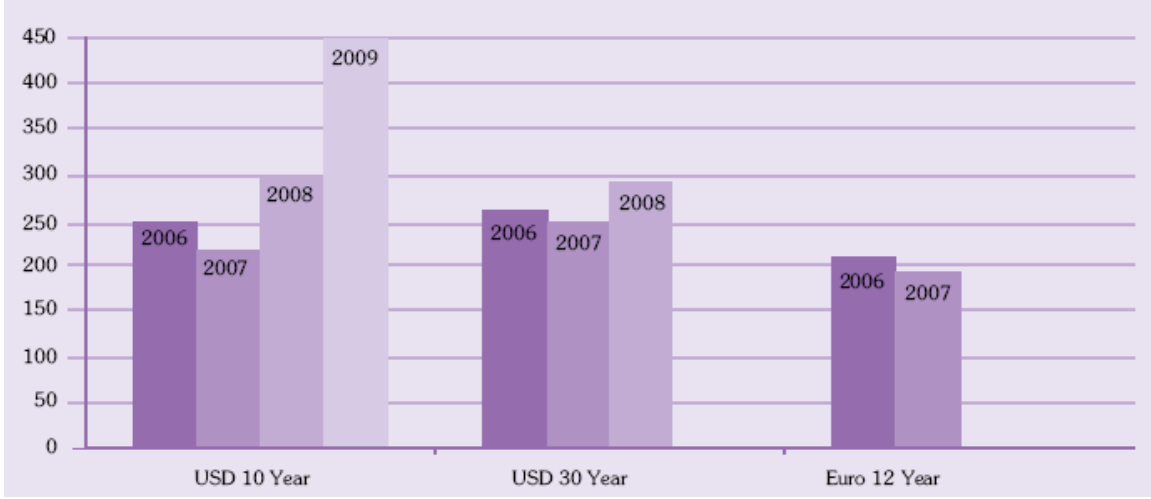
Kaynak : T.C. Hazine Müsteşarlığı, “Public Debt Management Report, May 2009, Sf. 8

Grafik’de 2005 yılı süresince EMBI Türkiye Endeksinin, EMBI + Endeksinin 120 bp’na kadar değişen değerlerle altında seyrettiği, Mayıs 2006 ekonomik turbulansının etkisiyle Eylül 2006’ya kadar 50 bp civarında bu defa EMBI Türkiye endeks pozitif farkının olduğu dikkati çekmektedir. Asıl dikkat çekici gelişme Global Krizin başladığı tarih kabul edilen Ekim 2008’den itibaren EMBI Türkiye Endeksinin, EMBI + Endeksine göre 100 bp’den daha düşük değerlere varan aralıkta seyretmesi olmuştur. Türkiye’nin makro-ekonomik verilerindeki düzelme ve bankacılık sisteminde yapılmış olan reformlar, bu defa Türkiye lehine bir pozitif ayrışma etkisi yaratmıştır.

EMBI + Endeksleri, esas olarak tek tek veya toplu halde GOÜ’lerin A.B.D. yerel tahvil piyasaları ile olan getiri farkını ortaya koymaktadır. Grafik-7’de son yıllarda EMBI Türkiye ile A.B.D. ve Avrupa yerel tahvil piyasası arasındaki getiri farkı yeralmıştır. Grafik’de 1 Mayıs 2009 tarihi itibarıyla, ait olduğu yıllarda ihraç edilen Türk Eurotahvillerinin, 10 ve 30 yıl vadeli A.B.D. tahvilleri ile 12 yıl vadeli Avrupa tahvillerine göre ortalama getiri farkları verilmiştir. Özellikle 10 yıl vadeli A.B.D. tahvillerine göre getiri farkı, 2007-2009 döneminde 220 bp’den 450 bp’na kadar yükselmiştir. Söz konusu yükselişte Global Krizin neden olduğu GOÜ’lerden portföy çıkışı önemli rol oynamıştır.

Türkiye, Global Kriz etkisini gösterdiği zaman diğer GOÜ’lere göre düşen, A.B.D.’ne göre yükselen bir risk algılaması ile karşılaşmıştır. 2008 yılı Eurotahvil

ihraçlarında ortalamada A.B.D. Tahvil getirisi + 304 bp olan marjlar, 2009 yılında yapılan iki ihraçta ortalamada A.B.D. Tahvil getirisi + 474 bp'na yükselmiştir. Sözkonusu maliyet artışına rağmen, diğer GOÜ Eurotahvil ihraçlarında ortalama marj, 100 bp Türk Eurotahvilleri lehine olmuştur.



Grafik 7 : Türk Eurotahvillerinin 10 ve 30 Yıl Vadeli A.B.D ve 12 Yıl Vadeli Avrupa Yerel Tahvillerine Göre Getiri Farkı (2006 – 2009)

Kaynak : T.C. Hazine Müsteşarlığı, 2009 Public Debt Management Report, Haziran 2009, Sf. 24

3.5. Türk Eurotahvillerinin Talep Analizi

İhraç edilen ve ikincil piyasalarda işlem gören Türk Eurotahvillerinin yaklaşık yarısı, yatırımcıları tarafından farklı ülkelerdeki banka emanet hesaplarında veya banka emanet hesapları dışında tutulması nedeniyle, bu kesimi temsil eden portföylerin dağılımı konusunda herhangi bir veri elde edilememektedir. Eurotahvillerin, konsorsiyum lider yöneticisi ve diğer yöneticiler tarafından kendi portföylerinde tutulan kısmı ve ikincil piyasalarda tezgahüstü işlem görüp banka emanet hesapları dışında tutulanları, veri sağlanamayan örneklerdir.

Türk Eurotahvillerinin önemli bir bölümü, Türk bankaları aracılığıyla ağırlıklı olarak Londra'dan alınmakta ve Türkiye içinde pazarlanmaktadır. O nedenle Eurotahvillerin yerli ve yabancı yatırımcı ayırımı, talep analizi açısından önemlidir. Türk bankaları, portföylerindeki Eurotahvillerin bir bölümünü perakende olarak yerli tasarruf

sahiplerinin hizmetine sunmaktadır. Türk Eurotahvilleri, Türkiye'nin döviz cinsinden kredi değerliliğini temsil etmekte olup, tasarruflarını döviz cinsinden uzun vadeli olarak değerlendirmek isteyen ve döviz tevdiat hesaplarına ödenen faizin getirisini beğenmeyen yatırımcılar için idealdir. Bu nedenle yurtiçinde Türk Eurotahvilleri için cazip bir perakende yatırımcı pazarı oluşmuştur.

Türk Eurotahvillerinin likiditesi, EMBI + Endeksi içindeki ağırlığının artmasına paralel olarak gerek uluslararası, gerekse yerel piyasalarda giderek artmıştır. Yurtiçinde bankalar, yurtdışı piyasa fiyatlarını baz alarak, ilan ettikleri kirli fiyatlar üzerinden vadeden önce istenildiği zaman Eurotahvilleri geri almaktadırlar. İkincil piyasadaki likidite artışı nedeniyle, Türk Eurotahvillerinin talebinin artması, Hazine'nin yeni Eurotahvil ihraçlarının önünü açan önemli bir faktör olmuştur. Tablo-22'de Türk Eurotahvillerinin banka emanet hesaplarında (BET) tutulan bölümünün, yatırımcı grupları bazında dağılımı yer almıştır.

Tablo 22

Türk Eurotahvillerinin Yatırımcı Grupları Bazında Dağılımı

Milyon Dolar (Nominal)	2004	2005	2006	2007	2008	Nisan 2009
Yurtiçi Yerleşikler (BET)	3.457	3.526	3.450	3.380	3.234	3.503
Yurtdışı Yerl. (BET)	984	544	488	349	674	757
Bankalar Portföyü	10.758	10.797	12.197	16.705	17.694	18.417
Yurtiçi Bankalar	10.670	10.492	11.739	15.777	16.771	17.399
Yabancı Bankalar	88	306	458	928	923	1.018
Yurtiçi Toplam	14.127	14.018	15.189	19.157	20.005	20.902
Yabancı Toplam	1.072	850	945	1.276	1.597	1.775
Eurotahvil Portföyü	15.199	14.868	16.134	20.433	21.602	22.677
Eurotahvil Stoku	29.729	31.560	36.347	38.744	38.907	40.673

Kaynak : Fortis Bank, Ekonomik Araştırmalar ve Strateji Bölümü, Glokal Stratejist Raporları, Aralık 2007 - Nisan 2009

Tablo-22'ye göre, Nisan 2009 tarihi itibarıyla 40,7 milyar dolara ulaşan Eurotahvil stokunun 22,7 milyar dolarlık kısmı için talep analizi yapmak mümkündür. Tablo'da uluslararası likiditenin ve GOÜ'lere sermaye akımlarının güçlü olduğu 2004

yılı sonrası dikkate alınmıştır. Tablo, 2008 yılı Ekim ayında başladığı kabul edilen Global Krizin de bir dereceye kadar Türk Eurotahvillerine olan yatırımları nasıl etkilediği konusunda fikir vermektedir. Tablo'da yatırımcı kesimlerin Eurotahvil yatırım davranışlarının yıllar itibariyle önemli değişimler göstermediği dikkati çekmektedir.

Nisan 2009'da ana yatırımcı grupları itibariyle bakıldığında, bankaların 18,4 milyar dolar ile toplam portföyün % 81'ini taşıdığı gözlenmektedir. Yurtiçinde yerleşik yatırımcılar % 15, yurtdışındaki yerleşikler ise % 4 paya sahiptir. Diğer bir ifade ile Türk Eurotahvillerinin % 19'u bankacılık kesimi dışındaki yatırımcılar tarafından taşınmaktadır. Eurotahvil portföyünün % 92'si yurtiçi, % 8'i yabancı yatırımcılara aittir. Yurtiçi yatırımcıların sahip oldukları Eurotahvil portföyü, 2004 yılında 14 milyar dolar iken, Nisan 2009'da yaklaşık 21 milyar dolara yükselmiş, ancak yurtdışı yatırımcı talebinde dikkat çekici bir gelişme olmamıştır.

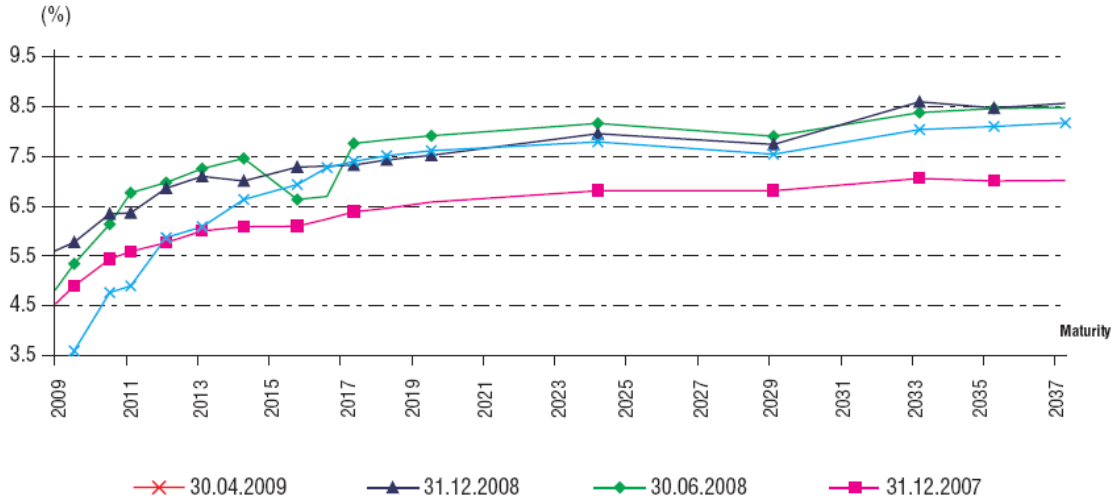
Türk menkul kıymetlerine yatırım yapan yabancı yatırımcılar, TL cinsi enstrümanları tercih ederek kur riskini üstlenmektedir. Türk bankalarının, Londra başta olmak üzere belli finans merkezlerinde konsorsiyumların satışına aracılık ettikleri Türk Eurotahvillerini satınalarak portföylerinde taşımayı tercih ettikleri anlaşılmaktadır.

G-10 ülkeleri Ocak 2007'den itibaren Basel II kurallarını uygulamaya ve sözkonusu ülke bankalarının sermaye yeterlilik rasyolarını Basel II'yi dikkate alarak hesaplamaya başlamıştır. Sözkonusu uygulama sonrası, risk ağırlığı hesaplamasında Türkiye'nin BB derecelendirme notunun dikkate alınmasına bağlı olarak, Türk Eurotahvillerinin risk ağırlığının % 0'dan % 100'e çıkması ile kendileri için fonlama maliyetinin önemli ölçüde artması sonucu talebin ne ölçüde değişim göstereceği, finans çevrelerinde ilgi uyandıran bir konu olmuştur.

Tablo-22'ye göre Türkiye'de faaliyet gösteren yabancı bankaların Eurotahvil talebi düşmemiş, taşınan Eurotahvil tutarı 1 milyar dolar civarında kalmıştır. Yurtdışında yerleşik yatırımcıların talebi konusunda özel bir veri elde edilememiş olmasına rağmen, Türkiye'nin Eurotahvil ihraçlarında 2006 yılından itibaren gözlenen düşüşün ana

nedeninin, Basel II uygulamasından çok Mayıs 2006 ekonomik türbülansı sonrası gelişen negatif iç ve dış yatırım konjonktürü olduğu açıktır.

Türk Eurotahvillerinin ikincil piyasa işlemleri sonucu genellikle vadeye göre artan getirilere sahip oldukları, diğer bir deyişle pozitif verim eğrisi taşıdıkları dikkati çekmektedir. Eurotahvillerin verim eğrisi Grafik-8’de gözlenmektedir.



Grafik 8 : Dolar Cinsinden İhraç Edilen Türk Eurotahvillerinin Verim Eğrileri

Kaynak : T.C. Hazine Müsteşarlığı, “Public Debt Management Report, May 2009, Sf. 8

Grafik’de ihraç edilen dört Eurotahvilin de verim eğrilerinin pozitif olduğu, buna karşın 31.12.2007 ihraç tarihli Eurotahvilin diğerlerine göre getirisinin 5. yıldan itibaren yaklaşık 200 bp daha düşük getirisi olduğu gözlenmektedir. Türk Eurotahvillerinin vadeye göre artan getiriye sahip olmasının temelinde, yatırımcıların talep ettiği likidite primi vardır.

4. BÖLÜM

GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE EUROTAHVİL GETİRİ VE MARJLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Finansal varlık getirilerini etkileyen faktörlerin sınıflandırılması, etki derecelerinin ve yönlerinin ölçülmesi üzerine 1980'li yıllardan itibaren çok sayıda makale yayınlanmıştır. Özellikle hisse senedi ve tahvil getirilerini etkileyen faktörler, finans dünyasında ilgi çeken başlıca konular arasındadır. Konu, esas itibarıyla barındırdığı iki boyutu açısından ilgi çekmekte ve önem taşımaktadır. Öncelikle hisse senetleri ve tahviller sermaye piyasalarında iki ana yatırım aracı olup, getirileri ve fiyatlamalarını etkileyen faktörlerin analizi yatırımcılar ile ihraççılar açısından önemlidir. İkincisi ve daha önemlisi, hisse senedi ve tahvil piyasalarının karşılaştırmalı getiri analizleri, kimi zaman finansal krizlerin varlık fiyatlaması üzerinde yarattığı sonuçlar, kimi zaman da önceden satın alınan beklentiler yoluyla krizlerin öncü göstergeleri olarak ortaya çıkmaktadır.

Finansal varlık fiyatları analizi çerçevesinde uluslararası tahvil piyasaları, ülkelerin göreceli tahvil getiri marjlarının günlük bazda izlenmesine, dolayısıyla risk primlerinin karşılaştırılması ve ekonomik görünümünün fiyatlandırılmasına olanak tanıdığı için önemlidir. Uluslararası ülke tahvilleri ikincil piyasalarında oluşan getiri marjları, ülke riskinin net bir göstergesidir. Bu nedenle karşılaştırmalı ekonomik analizlerde uluslararası tahvil endeksleri, hisse senedi endekslerine oranla konjonktürel göstergelerin yorumlanmasında ön plana çıkmaktadır. Tahvil endekslerinin sözkonusu önemine bağlı olarak akademik çevrelerde olduğu kadar, finansal kurumların araştırma birimlerinde de getiri analizlerini konu edinen çok sayıda araştırma yapılmış ve makale yayınlanmıştır.

Konu ile ilgili yapılan araştırmalar ve yazılan makaleler, gelişmiş ülkelerle gelişmekte olan ülkeleri genellikle ayrı ayrı analize tabi tutmuştur. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin uluslararası tahvil endeksleri, etkilendikleri faktörlerin etki

derece ve yönleri kapsamında farklı özellikler taşımaktadır. Diğer bir ifade ile aynı faktörler, gelişmiş ve gelişmekte olan tahvil endeks getirilerini farklı yön ve derecede etkileyebilmektedir. 90'lı yıllardan itibaren risk yönetiminin artan önemine paralel olarak, gelişmekte olan ülkelerin tahvil getiri marjlarının, ülkelerin finansal kırılganlığının ölçüsü olması anlayışıyla uluslararası bankalar tarafından bir kredibilite ölçütü olarak kabul edildiği gözlenmiştir. Getiri marjı, yatırımcıların tahvili satınalmak için talep ettiği risk primidir. Söz konusu risk primi, gelişmekte olan ülke tahvili ile dünya çapında risksiz getiri kabul edilen aynı vadeli A.B.D. devlet tahvilinin getirisi arasındaki farktır. Dolayısıyla buradaki risk primi, kredi riski, piyasa riski ve likidite riskinin bir kompozisyonunu ifade etmektedir¹³⁸.

Ülke tahvil ihraçlarında kredi riski, ödeme gücüne olduğu kadar istekliliğine de bağlıdır. Piyasa riski, tahvil fiyatlarının tahvili taşıyan yatırımcıların aleyhine daha sonra düşmesidir. Diğer rakip yatırım araçlarının getirileri ve böylece ortaya çıkan fırsat maliyeti, yatırımcıların risk alma istekliliğini etkileyerek piyasa riski konusunda belirleyici rol oynamaktadır. Likidite riski, tahvil yatırımcılarının ikincil piyasada tahvillerini satmak istediklerinde talep olmaması veya önemli fiyat düşüşleri ile karşılaşma riskidir¹³⁹.

Bir ülkenin tahvil ve kredi borçlarının geri ödenmesinde temerrüde düşme olasılığını yönlendiren faktörleri Draghi, Giavazzi ve Merton¹⁴⁰ aşağıdaki değişkenlerle açıklamıştır :

- Ülke dış borcunun ortalama vadesi
- Ülkenin risksiz faiz oranı düzeyi
- Ülkenin borçluluk (leverage) oranı, kamu sektörü borçlanma gereği (PSBR)
- Ülkenin resmi ve toplam döviz rezervlerinin volatilitesi
- Faiz dışı fazlaların net bugünkü değeri

¹³⁸ Cunningham, Alistair – Dixon, Liz – Hayes, Simon; a.g.e., Sf. 175

¹³⁹ Eaton, Jonathan – Gersovitz, Mark: “*Debt With Potential Repudiation : Theoretical and Empirical Analysis*”, Review of Economic Studies No. 48, 1981, Sf. 289

¹⁴⁰ Draghi, Mario – Giavazzi, Francesco - Merton, Robert, “*Transparency, Risk Management and International Financial Fragility*”, NBER Working Paper No. 9806, 2003, Sf. 27-28

Draghi, Giavazzi ve Merton'un yaklaşımında, ülkenin döviz varlıklarının likidasyonu halinde mevcut dış yükümlülüklerin nominal tutarını ne kadar karşılayabileceği üzerinde durulmuştur. Burada ülke kredi riski, şirket kredibilitesi gibi ele alınmıştır.

4.1. Modellerdeki Ortak Bağımlı Değişken : J.P. Morgan EMBI Endeksleri

GOÜ tahvil getiri marjları, ülke makro-ekonomik verileri, ülke riskini ifade eden derecelendirme açıklamaları ve not değişimleri, dış ekonomik şoklar (A.B.D. faiz oranlarındaki değişim gibi) tarafından etkilenirler. Marjları etkileyen diğer bir önemli faktör, GOÜ ile ilgili bilgi akışının hızı ve etkinlik derecesidir. İç ve dış politik olaylar ile makro-ekonomik veri açıklamaları bazen marjlar üzerinde önemli değişimler yaratır. GOÜ ile ilgili zamanında ve doğru bilgi akışının elde edilme maliyeti, gelişmiş ülkelere oranla daha yüksektir. Bu nedenle finansal varlık fiyatları da yanlış, eksik veya yönlendirilmiş bilgi kümelerinin ışığı altında doğru oluşmayabilmektedir. Bilgi, bir sabit maliyet niteliği taşıdığı için veri toplamanın zorluğuna bağlı olarak özellikle GOÜ tahvillerinden oluşan portföy tercihlerini dahi etkileyebilmektedir¹⁴¹.

Gelişmekte olan ülkeler, tam rekabet kurallarının geçerli olduğu finansal piyasalardan borçlanmaktadır. Ülkenin tahvil getiri marjı, dış borçlarını ödeyememe olasılığının bir fonksiyonudur. Bu olasılık, ülkenin likiditesini ve borçlanma gücünü etkileyen temel makro-ekonomik veriler ile dış şoklara bağlıdır. Böylece GOÜ'nin kredi ve tahvil yoluyla borçlanma maliyetleri ve imkanları da belirlenmiş olur. Edwards, uluslararası banka kredilerinin temerrüt (kredi) riskinin, tahvil piyasalarına oranla daha az olduğu sonucuna varmıştır¹⁴². Cunningham da GOÜ tahvillerine olan portföy tercihlerinin belirlenmesine ait yaptığı araştırmada, aynı para birimi üzerinden ihraç edilen ve benzer durasyona sahip olan GOÜ tahvillerinin göreceli getiri marjlarının, temerrüt olasılığı konusunda yatırımcı algılamasını etkilediğini belirtmiştir. Cunningham,

¹⁴¹ Ferrucci, Gianluigi; "Empirical Determinants of Emerging Market Economies' Sovereign Bond Spreads", Bank of England Working Paper No. 205, 2003, Sf. 9 - 11

¹⁴² Edwards, Sebastian; "The Pricing of Bonds and Bank Loans in International markets", European Economic Review No. 30, 1986, Sf. 565

özellikle GOÜ tahvillerinde yatırımcıların risk algılamasının kayıp ve kazanç durumunda asimetrik olduğunu, kazançların sermayeye olan pozitif katkısının, kayıp halinde sermayedeki azalma etkisine oranla yatırımcı kararlarını, risk almama yönünde daha çok etkilediğini belirtmiştir¹⁴³.

GOÜ için yapılan araştırmalarda çoğunlukla JP Morgan EMBI + ve EMBI Global Endeksleri bağımlı değişken olarak alınmıştır. EMBI + Ülke endeksleri, ülkenin uluslararası piyasalarda ihraç ettiği döviz cinsinden tahvillerin piyasa kapitalizasyonuna göre ağırlıklı ortalama getirilerini gösterir. Dolayısıyla endeksler, yerel para birimlerine ait kur risklerini barındırmamaktadır. Endekslerde ihraç başına 500 milyon doların üzerindeki likid tahvil ihraçları kapsama alındığından, ülkelerin benzer likidite riskine tabi oldukları kabul edilebilir. Aynı şekilde vadesine en az 2,5 yıl kalan tahviller endekslerin kapsamında olduğu için de, faiz riski konusunda benzer durasyon değerlerinin oluştuğu varsayılmaktadır.

EMBI tahvil endeksleri arasında farklı ülke ağırlıklarına ilave olarak endeksler içindeki tahviller de farklılık yaratmaktadır. Ülkelerin ortalama getiri marjları, farklı endekslerde değişmektedir. Örneğin EMBI Global Endeksinde Latin Amerika ülkelerinin ağırlığı vardır. Rusya, EMBI Global içinde önemsiz konumdayken EMBI + içinde endeksi belirleyici ülkelerden biridir. EMBI endeksleri sadece ülke tahvillerini kapsadığı için, ekonominin tümünden ziyade ülke kredi riskinin bir kredibilite ölçütüdür. Sözkonusu nedenlerle GOÜ tahvil getirilerini ve risk primini etkileyen faktörleri konu edinen makalelerin büyük çoğunluğunda bağımlı (açıklanan) değişken olarak EMBI endekslerindeki değişimler alınmıştır.

4.2. Modellerde Kullanılan Açıklayıcı (Bağımsız) Değişkenler

Uluslararası piyasalarda ihraç edilen GOÜ tahvil getirilerinin toplu ifadesi olan EMBI endekslerindeki değişimi açıklayan faktörler içsel ve dışsal olmak üzere iki ana grup çerçevesinde ele alınmıştır. Modellerde kullanılan içsel faktörler, makro-ekonomik

¹⁴³ Cunnigham, Alistair; a.g.e. Sf. 115-116

veri açıklamaları, ülke derecelendirme notları ve iç politik olayların haber etkileridir. Dışsal faktörler ise global likidite ve risk algılaması ölçütleri, önemli uluslararası makro-ekonomik veri açıklamaları, dışsal şoklar ve dış politik haber etkileridir.

Bu Bölümde modellerde kullanılan açıklayıcı değişkenler ile açıklanan değişken olarak kabul edilen EMBI endekslerini etkileme yön ve gücü ile ilgili makalelerde elde edilen sonuçların açıklanması ve tartışılması amaçlanmıştır.

4.2.1. Derecelendirme Notu Açıklamaları – EMBI Endeksleri İlişkisi

Ülke derecelendirmesi (sovereign rating), ana amacı itibariyle tahvil veya kredi mekanizmaları yoluyla borçlanan ülkelerin ödeme taahhütlerini yerine getirememe olasılıklarını değerlendirir. Yatırım tercihlerinde de derecelendirme notlarının dikkate alındığı bilinmektedir. Aynı risk grubunda yer alan tahvillerden derecelendirilmiş olanlar, özellikle A.B.D.’li yatırımcılar tarafından tercih edilmektedir. Derecelendirme notlarının ülkelerin borçlanma maliyetleri üzerindeki etkileri, 1990’lı yıllardan itibaren tartışılmaktadır.

Uluslararası tahvil piyasalarında geçerli olan derecelendirme, ülkenin döviz cinsinden kredi notudur. Ancak bazen uluslararası derecelendirme şirketlerinin birbiriyle çelişen derecelendirme notları verdikleri dikkati çekmektedir (split rating). Örneğin 1995 yılında S&P ve Moody’s derecelendirme şirketlerinin 49 ülke için verdikleri notlardan 28’i aynı kademede, geri kalan 21’i ise farklı kademelerde notlardan oluşmuştur. 21 derecelendirmenin 12’sinde S&P, 9’unda Moody’s daha yüksek not vermiştir¹⁴⁴.

Derecelendirme sisteminin başlıca eleştiri konusu olan konjonktürü takip etme (procyclicality) özelliği, bu çalışmada önceki bölümlerde tartışılmıştır. Sözkonusu özellik ile ilgili olarak yazılan makalelerde makro-ekonomik veri açıklamalarının, derecelendirme notu açıklamaları ile karşılıklı ilişkisi ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

¹⁴⁴ Cantor, Richard – Packer, Frank; “*Determinants and Impact of Sovereign Credit Ratings*”, Federal Reserve Bank of New York Policy Review, October 1996, Sf. 39

Burada önemli olan, hangisinin diğerini öncelikle ve ne kadar etkilediği sorusunun cevabıdır. Eğer ülke notunda örneğin önemli bir düşüş, bozulan makro-ekonomik verilerin sonucu ise, EMBI endeksindeki değişimi açıklamaya çalışan korelasyon modelinde makro-ekonomik değişkenlerle derecelendirme notlarının birlikte kullanılması, çoklu bağımlılık (multi-collinearity) problemine yol açacaktır. Derecelendirme notlarının analiziyle ilgili bir diğer problem de not değişimi datasının yetersizliğidir. Özellikle GOÜ için ancak 1994 yılı sonrasında bir analiz için yeterli sayıda data oluşmaya başlamıştır.

Her GOÜ'nin EMBI endeksi, kredi riskinin bir fonksiyonu olduğuna göre, sözü edilen risk bileşenlerini belirleyen makro-ekonomik veriler ile yatırımcı algılamasına bağlı teknik faktörlerin bileşimi etkisiyle hareket etmektedir. Diğer taraftan derecelendirme şirketleri sözkonusu teknik faktörleri dikkate alacak şekilde, ülkenin borçlarını ödeme gücü ve istekliliği ile ilgili göreceli riskini, ileriye yönelik bir gösterge biçiminde notlandırarak tahmin etmektedir. Ancak derecelendirme notu, olası temerrüt zamanını veya spesifik bir finansal riski tanımlamamakta, sözkonusu makro-ekonomik faktörleri harmanlamaktadır.

Cantor ve Packer¹⁴⁵, gerek derecelendirme notlarını belirleyen faktörlerin, gerekse derecelendirme notlarının tahvil getirileri üzerindeki etkilerinin karşılıklı analizini yapmıştır. Makale'de gelişmiş ve gelişmekte olan 49 ülkeye S&P ve Moody's tarafından verilen notları belirleyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Cantor ve Packer'e göre ülke derecelendirme notlarını aşağıdaki makro-ekonomik faktörler belirlemektedir:

- *Kişi Başına GSMH* : Ülkenin sosyo-politik bir istikrar göstergesi olup aynı zamanda vergi tabanının da genişliğine bağlı olarak borç ödeme yeteneğini göstermektedir.

- *GSMH Büyümesi* : Ülkenin yüksek büyüme hızı, borç stokunun daha çabuk ödeneceği anlamı taşır

- *Enflasyon Oranı* : Yüksek seyreden enflasyon, kamu finansmanında yapısal problem olduğunu gösterir

¹⁴⁵ Cantor, Richard – Packer, Frank; a.g.e. Sf. 38 -40

- *Bütçe Dengesi* : Büyük bütçe açıkları, borç ödeme gücünü azaltmaktadır
- *Cari Denge*: Ülkenin kamu ve özel kesim tasarruflarının yatırım ve cari harcamalara yetmemesi durumunda artan dış tasarruf bağımlılığını gösterdiği için, artan cari açığın borç ödeme gücünü azaltacağı ve ekonomiyi kırılgan hale getireceği varsayılır
- *Dış Borç Stoku* : Büyük dış borç stoku, yüksek temerrüt olasılığı demektir. Burada dış borç stoku / ihracat oranı önem kazanır.
- *Temerrüt Geçmişi* : Ülkenin daha önceki temerrüt olayları ve bu olaylardaki ödeme istekliliği incelenir.
- *Gelişme (Sanayileşme) Düzeyi* : Ülkenin sanayileşme düzeyinin artışı, temerrüt olasılığını azaltmaktadır.

Cantor ve Packer, yukarıdaki makro değişkenlerin birlikte ve tek tek, 49 ülkenin derecelendirme notu üzerindeki etkisini ölçmüştür. 5 adet değişkenin derecelendirme notu seviyesiyle doğrudan ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Bu değişkenler, kişi başına GSMH, enflasyon oranı, dış borç stoku, sanayileşme düzeyi ve temerrüt geçmiştir. GSMH büyümesi, bütçe dengesi ve cari denge ile derecelendirme ilişkisi açık ve net değildir. Zira derecelendirme notu açıklaması ile ekonomik büyüme arasında gecikme . olabilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin genel ortalama büyüme oranı, gelişmiş ülkelere göre daha yüksektir. Bütçe açığı ve cari açığın miktarından çok nasıl oluştuğu ve ne şekilde finanse edildiği, derecelendirme notu açısından belirleyicidir. Aynı zamanda sermaye akımları ile bütçe açığını belirleyen faktörler dışsal niteliklidir. Bu nedenle Cantor-Packer Modeli'nde bütçe açığı ve cari açık istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır.

Cantor ve Packer aynı makalede, S&P ve Moody's tarafından derecelendirilmiş 35 ülkenin notları ile dolar cinsi en aktif Eurotahvillerinin, aynı vadeli A.B.D. devlet tahvilleri ile olan getirileri arasındaki ilişkilerini araştırmıştır. Panel data analizi sonuçlarına göre derecelendirme notlarının tahvil getiri farkını açıklama gücünü % 92 olarak bulunmuştur. Derecelendirme açıklamasından 30 gün öncesi ve 20 gün sonrası arasındaki getiri marjında ortaya çıkan değişimler dikkate alındığında; not düşüşlerinde marjların ortalama % 3,3 yükseldiği, yükselişlerinde ise % 2 düştüğü gözlenmiştir.

Diğer taraftan derecelendirme açıklamalarının BBB'nin altında nota sahip olan ülkelerde marjlar üzerindeki etkisinin daha fazla olması da önemli bir bulgudur.

Derecelendirme notlarının ülke faiz marjları üzerindeki etkisini ilk kez geniş kapsamlı olarak ölçen Cantor ve Packer'e göre ülke notlarının, makro-ekonomik verilerin etkisini taşıdığı ve bilgilerini iyi özetlediği, marjlar üzerinde istatistiki olarak önemli derecede ve beklenen yönde değişim yarattığı, dolayısıyla piyasaların belirlediği getiri marjlarıyla yakından ilgili olduğu ortaya çıkmıştır. Örneğin Türkiye'de 22 Mart 1994 tarihinde S&P'nin ülke döviz notunu BBB-'dan BB'na düşürmesi, EMBI Türkiye endeksinin 371'den 408'e yükselmesine neden olmuştur. Ancak sözkonusu Makale'nin yayımlandığı 1996 yılı sonrasında birbirini takip eden 1997 G. Asya, 1998 Rusya ve 2001 Türkiye-Arjantin finansal krizleri, derecelendirme notları - tahvil risk primleri ilişkisi konusunda akademisyen ve araştırmacılar arasında fikir ayrılıklarının oluşmasına ve sözkonusu ilişkinin sorgulanmasına neden olmuştur. 1997 ve 1998 krizleri, banka bilançolarında taşınan risklerin faiz marjlarına olan etkilerinin, derecelendirme notlarının etkisini bastırıldığını ortaya çıkarmıştır.

Eaton, Gersovitz ve Stiglitz, ülke riskinin oluşumu ve bileşenleri üzerine yayınladıkları makalede, ülkenin temerrüt olasılığını ölçen tarafsız bir derecelendirme mekanizmasının yokluğunda kredi riski priminin, daha çok ülkenin ödeme istekliliğine bağlı olduğunu öne sürmüştür¹⁴⁶. Ülkenin döviz cinsinden girdileri ile kullanılabilir rezervi kullanılarak, borçlarının her zaman eksiksiz bir şekilde ödeneceğine dair resmi otoritenin tavrı belirleyicidir. Bu tavır ancak ülkenin geçmiş temerrüt davranışları ile incelenebilir. Diğer taraftan derecelendirme notu, neredeyse tamamen kamuya açıklanan resmi makro istatistiklere dayanır. Piyasa bilgileri gibi daha çok özel sektöre ait bilgilerin, derecelendirme notunun oluşumundaki payı sınırlı kalmaktadır. Derecelendirme notları konusundaki bir diğer sorun da, derecelendirme şirketlerinin ücretlerini not verecekleri ülkelere almalarıdır. Sermaye girişlerinin arttığı dönemlerde

¹⁴⁶ Eaton, Jonathan – Gersovitz, Mark – Stiglitz, Joseph; “*The Pure Theory of Country Risk*”, European Economic Review, Vol. 30, No. 3, 1986

kurumlar arasında hızlanan rekabet, kurumların tarafsızlıkları konusunda endişe yaratmaktadır.

Gelişmekte olan ülkelere sermaye akımlarının artma-azalma dönemleriyle, derecelendirme şirketlerinin hizmet zamanlaması ve kalitesi arasındaki ilişki önem kazanmaktadır. Kredi genişleme ve tahvil ihraç artışı dönemlerinde not arttırmaları, sermaye akımlarını daha da desteklemektedir. Daralma dönemlerinde ise, derecelendirme faaliyetinin konjoktürü izleyen ve etkisini arttıran özelliği nedeniyle, not düşüşleri yatırımcı paniğini ve piyasalardaki volatiliteyi arttırmakta, getiri marjlarının (risk primlerinin) daha da yükselmesine neden olmaktadır¹⁴⁷.

Derecelendirme notlarının tahvil getiri marjına etkileri konusunda Cantor-Packer'den sonra çok sayıda makale yayınlanmıştır. Sökonusu makalelerin bazılarında aynı, bazılarında farklı sonuçlar ortaya konulmuştur. Larrain, Reisen ve Maltzan¹⁴⁸'in, Cantor-Packer'den 1 yıl sonra yayınladığı makale bir örnek sayılabilir.

Makale, 1994 Meksika Krizi'nin etkisiyle GOÜ ekonomilerinin finansal krizlere karşı artan duyarlılığını, sermaye akımlarının yönü ve derecelendirme notlarının konumu çerçevesinde değerlendirmiştir. Sözkonusu Makale'ye göre, ülkeler açısından derecelendirme, sermaye piyasalarından yararlanma olanakları kapsamında önem taşımaktadır. Makale'de herhangi bir derecelendirme notu olan GOÜ'nin, 1987-96 yılları arasındaki not ve görünüm değişimleri ile tahvil getirileri arasındaki ilişki incelenmiştir. 10'u GOÜ olmak üzere toplam 26 ülkenin derecelendirme notu ve 78 görünüm değişiminin getiri marjı etkisi, Granger-Causality testi yardımıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Ayrıca Cantor-Packer'in kullandığı makro-ekonomik değişkenlere benzer şekilde aşağıdaki oransal değişkenlerin ortak etkisi Model'de incelenmiştir:

¹⁴⁷ Mora, Nada; "Sovereign Credit Ratings: Guilty Beyond Reasonable Doubt?", American University of Beirut, Institute of Financial Economics, Working Paper No. 1, 2005, Sf. 10 - 12

¹⁴⁸ Larrain, Guillermo – Reisen, Helmuth – Maltzan, Julia Von; "Emerging Market Risk and Sovereign Credit Ratings", OECD Development Centre Working Paper No. 124, April 1997

- Dış borç stoku / İhracat
- Bütçe harcamaları / GSYİH
- Yıllık TÜFE
- Cari denge / GSYİH
- Yıllık reel GSYİH artışı
- Tasarruf / GSYİH
- Temerrüt geçmişi (kukla değişken)

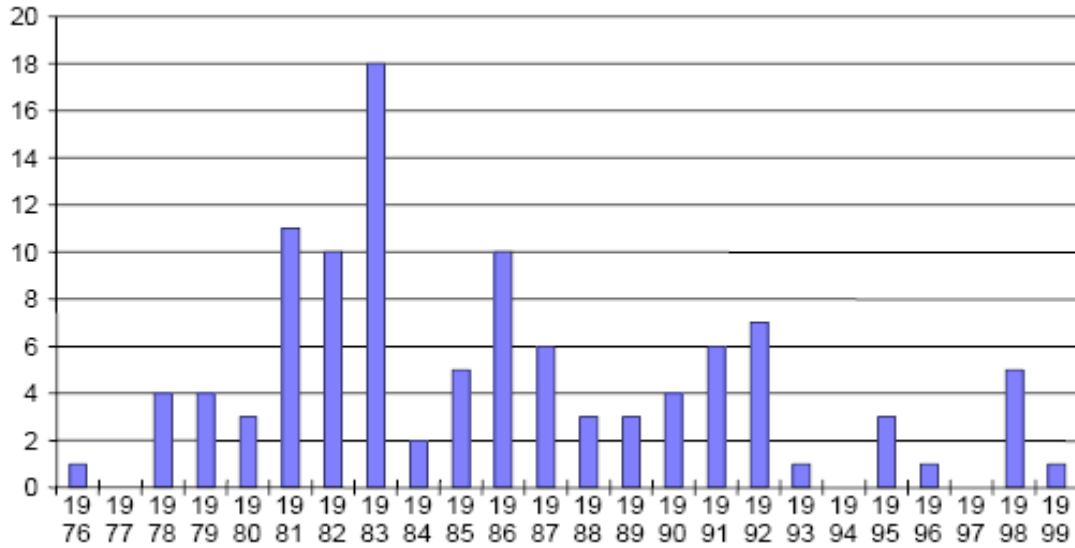
Makale’de derecelendirme notlarındaki değişim ile makro-ekonomik değişkenler arasındaki ilişki karşılıklı olarak değerlendirilmiş ve her iki yönde % 90’ın üzerinde korelasyon olduğu anlaşılmıştır. Makro-ekonomik değişkenlerin derecelendirme notu değişimi ile aynı korelasyon denkleminde yer alması çoklu-bağımlılık problemi yaratmaktadır.

Model sonucunda, derecelendirme notu düşüşü beklentisinin, 29 gün içinde ortalama 25 bp risk primi artışına, yükseliş beklentisinin ise 8 bp risk primi düşüşüne neden olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Derecelendirme açıklamaları sonrasında risk primi (getiri marjı) yükseliş ve düşüşleri beklentilere göre daha az etkili olmaktadır. Cantor-Packer’in bulgularının aksine derecelendirme açıklamalarının etkisi gelişmiş ülkeler için önemsiz, ancak GOÜ için anlamlı ve önemli bulunmuştur. GOÜ’de açıklamanın ertesi günü ortalama % 1,6 marj değişimi olmaktadır. Makale’de negatif derecelendirme açıklamalarının etkisinin pozitifte göre daha fazla olduğu gözlenmiştir. Makale’de sonuç olarak aşağıdaki bulgular tesbit edilmiştir;

- Derecelendirme notu-getiri marjı ilişkisi iki yönlüdür
- Bir GOÜ, eğer negatif görünüm için izlemeye alınırsa getiri marjı etkisi pozitifte göre daha yüksektir, dolayısıyla negatif derecelendirme açıklamalarının sermaye akımları üzerindeki etkisi daha fazladır.

Derecelendirme not açıklamalarının tahvil getirileri üzerindeki etkileri Claessens ve Embrechts¹⁴⁹ tarafından da sorgulanmıştır. Claessens ve Embrecht, kredi ve tahvil geri ödemelerinde ülke temerrütlerinin 18 vaka ile maksimum olduğu 1983 yılından sonra, temerrüt olaylarının giderek azalmasına rağmen, GOÜ ülke derecelendirme not düşüşlerinin devam etmesine dikkati çekerek bu konudaki çelişkiyi vurgulamış, dolayısıyla GOÜ kredi risklerindeki azalmanın derecelendirme notlarına yansımadığını ileri sürmüştür. Derecelendirme şirketleri bir taraftan not açıklama süreçlerindeki gecikme ve yanılsamalar nedeniyle ülkelerin finansal istikrarsızlığına katkıda bulunurken, diğer taraftan makro dengelerdeki bozulmalar sonrası not açıklamalarıyla konjunktürü izleyen ve negatif etkisini arttıran (procyclical) süreçlere neden olmaktadır.

Claessens ve Embrecht'e göre, beklenmeyen (sürpriz) derecelendirme açıklamaları, ülke risk primleri üzerinde daha etkili olmaktadır. Cantor ve Packer'in de iddia ettiği gibi negatif açıklamaların getiri marjı etkisi, pozitif açıklamalara göre daha fazladır. Grafik-9'da GOÜ'lerin 1976-1999 döneminde tahvil piyasalarındaki temerrüt vakaları yer almıştır.



Grafik 9 : Gelişmekte Olan Ülkelerin Uluslararası Tahvil Piyasaları Temerrüt Olayları (1976-1999)
Kaynak : Claessens, Stijn – Embrechts, Geert; a.g.e. Sf. 9

¹⁴⁹ Claessens, Stijn – Embrechts, Geert; “*Basel II, Sovereign Ratings and Transfer Risk, External versus Internal Ratings*”, University of Amsterdam, Basel II : An Economic Assessment, BIS Conference Presentation , May 2002, Sf. 6-9

Grafik-9'da GOÜ'nin 1983 yılından itibaren uluslararası tahvil piyasalarındaki temerrüt olaylarının azalan bir trend izlediği gözlenmektedir. 1983'den sonra, temerrüt olaylarının ara dönemlerde yükseldiği 1986, 1992 ve 1998 yıllarındaki olay sayısında azalan bir trend dikkati çekmektedir. 1982 yılında uluslararası piyasalarda dolar cinsi faizlerin % 16'ları aşması, temerrüt olaylarının ciddi boyutta artmasına neden olmuş, sonrasında Paris ve Londra Kulüp'leri çerçevesinde ödenmeyen borçların yeniden yapılandırılmasına gidilmiştir. 1983 yılı, 1929 Büyük Depresyon'u sonucu ortaya çıkan 1930-35 arasındaki 58 ülkeden 21'inin borçlarında temerrüde düşmesi haricinde, dünya finans tarihinde temerrütlerin en yoğun olduğu dönemdir. 1999 sonrasında temerrütler, 2001 Arjantin ve 2002 Ekvador olayı dışında meydana gelmemesine rağmen, GOÜ derecelendirme notlarında düşüş yönünde bir eğilim mevcuttur.

Sy, 2001 yılında yayınladığı Makale'de¹⁵⁰ 1994-2001 döneminde EMBI + Endeksi'ne dahil 17 ülkenin uzun vadeli döviz cinsinden derecelendirme notları ile Endeks'in ilişkisini araştırmıştır. Derecelendirme notunun makro-ekonomik faktörlere ilaveten, siyasi istikrar, liderlik başarısı, toplumun tüm kesimlerinin ekonomil hedeflere katılımı, global ticarete ve finansal sisteme katılım ve uyum ile iç ve dış güvenlik risklerini de kapsadığı varsayılmıştır.

Sy, 1994 Meksika Krizi'ne kadar EMBI + Endeksi ve derecelendirme notları arasındaki ilişkinin güçlü olduğunu, ancak sözkonusu ilişkinin 1998 Rusya Krizi ile zayıfladığını¹⁵¹, EMBI + Endeksinin volatilitésinin derecelendirme not değişimlerine göre daha yüksek olduğunu, Rusya Krizi ile birlikte GOÜ arasında ayrışmaların başladığını tesbit etmiştir. Önemli finansal krizler sırasında derecelendirme notlarının etkisi zayıflamakta, piyasa algılaması, global likidite koşulları ön plana çıkmaktadır. Sy'a göre, uluslararası piyasalarda risk alma istekliliğini ve duyarlılığını gösteren regresyon doğrusunun eğimi 1994, 1997 ve 2000'de - 0,18 iken, 1995, 1996 ve 1998'de ortalama

¹⁵⁰ Sy, Amadou; "Emerging Market Bond Spreads and Sovereign Credit Ratings: Reconciling Market Views with Economic Fundamentals", IMF Working Paper No. 01/65, October 2001

¹⁵¹ Sy, 1994 yılında 0,87 olan korelasyon katsayısının, 1998'de 0,53'e gerilediğini belirlemiştir

-0,40 değerine ulaşmış, diğer bir ifadeyle doğrunun eğiminin arttığı yıllarda riske duyarlılık azalmış ve risk alma isteği artmıştır.

Sy'in makalesi, derecelendirme notu ve EMBI + Endeksi ilişkisi konusunda önemli tesbitlerde bulunmuştur. EMBI + Endeks hareketlerinin derecelendirme açıklamalarından farklı olması iki şekilde yorumlanabilir. Politik olaylar ve ekonomik data, derecelendirme notunun içinde eksiksiz bir şekilde ve zamanında oluşmamaktadır. Eğer oluşuyorsa o zaman piyasa katılımcıları, tahvilleri yanlış fiyatlamakta veya gelecek derecelendirme açıklamalarını tahmin ederek başka faktörleri dikkate almaktadır.

Sy'a göre, derecelendirme - EMBI endeksi ilişkisi, piyasa algılaması, likidite koşulları, yatırımcı tabanı gibi birçok teknik verinin etkisiyle hareket etmektedir. Artan global likidite, ülkelerin cari açıklarının finansmanına yardımcı olmakta ve finansal varlık fiyatlarının yükselmesini sağlamakta, para politikası uygulamalarını rahatlatmaktadır. Ancak tersi durumda da sermaye hareketlerinde çıkışlar olmakta, açığa satış pozisyonlarının da kapanması ile tahvil fiyatları düşmekte ve EMBI + Endeksi yükselmektedir. Sy, derecelendirme açıklamalarının endeks üzerindeki etkisinin asimetrik olduğunu öne sürmüştür, endeks yükselişlerinin (marj artışları) kredi not düşüşlerinden ortalama 1 ay sonra, endeks düşüşlerinin ise 3 ay sonra etkisinin görüldüğünü vurgulamıştır.

Kamin ve Von Kleist'in¹⁵² ortaya koyduğu bulgular da GOÜ'de derecelendirme notu değişimlerinin uluslararası tahvil ve kredilerinin getiri marjı üzerinde yarattığı etkileri incelemiş olup konu ile ilgili önemli referanslardan birini oluşturmaktadır. 10 GOÜ'nin 1991-97 dönemindeki 304 tahvil, 358 kredi olmak üzere toplam 662 ihracı incelenmiş ve aşağıdaki bulgular elde edilmiştir.

- Derecelendirme notu değişimlerinde "yatırım yapılabilir kategori" olan BBB notu kademesi, getiri marjı etkisi açısından önemlidir. Herhangi bir not düşüşü

¹⁵² Steven, Kamin – Von Kleist, Karsten; "The Evolution and Determinants of Emerging Market Credit Spreads in the 1990's", Bank for International Settlements Working Paper No. 68, May 1999

kademesinde ortalama getiri marjı % 26 artarken, BBB +’dan BBB’ye görünüm değişiminde ortalama % 21 artmaktadır.

- Uzun vadeli kredi ve tahvillerde derecelendirme not ve görünüm değişimleri, vade boyunca derecelendirmeye tabi olma olasılığının yüksek olmasından dolayı getiri marjlarının daha çok etkilenmesi sonucunu doğurmaktadır.
- Brady tahvillerinin riskleri daha yüksek olduğundan diğer Eurotahvillerle yapılan karşılaştırmalarda yatırımcının attığı risk açısından ayrıca değerlendirilmeleri gereklidir.
- GOÜ tahvil ve kredi getiri majları (risk primleri), derecelendirme notu, vade ve para birimi ile istatistiki olarak güçlü bir ilişki içindedir.
- Finansal kriz dönemlerinde başta derecelendirme olmak üzere sözkonusu değişkenler, getiri marjlarını (risk primlerini) açıklama gücünü kaybetmektedir.
- Sanayileşmiş ülke faiz oranları değişimi ile GOÜ tahvil ihraç miktar ve adetleri arasında istatistiki olarak önemli ve anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ancak genel olarak sanayileşmiş ülke faizlerinin düşüşü, GOÜ’lere likidite akışının artmasına ve bu ülkelerin borçlanmalarının artmasına neden olmaktadır.

Kraeussl¹⁵³, kredi derecelendirme kurumlarının finansal krizlerdeki rolünü tartıştığı makalesinde, derecelendirme notları ile getiri marjı ilişkisini konjoktürel dalgalar kapsamında ele almaktadır. Kraeussl, GOÜ’lere sermaye akımlarının yavaşlaması, risk primlerinin artmasına (marjların yükselmesine), bir süre sonra derecelendirme notlarının düşmesine, not düşüşlerinin yine sermaye çekilişine yol açmasına ve risk primi artışına neden olduğunu öne sürmüştür. 1994-95 Meksika Krizi, Meksika’nın derecelendirme notunun düşmesiyle sermaye akımlarının tersine dönmesine neden olmuştur. Ancak 1997-98 Uzak Doğu Krizinde, Güney Kore’nin notu AA-‘den BB+’ya düşmüş olmasına rağmen, ülke likiditesi etkilenmemiştir. Dolayısıyla Güney Kore örneği, önemli not düşüşlerinin kriz etkisini her zaman derinleştirmedeğini göstermiştir. Hatta not düşüşünün, dibe vurma ve yükselişe geçiş etkisine bağlı olarak krizin süresini kısalttığı öne sürülmektedir.

¹⁵³ Kraeussl, Roman; “*Sovereign Credit Ratings and Their Impact on Recent Financial Crisis*”, Center for Financial Studies at University of Frankfurt, Working Paper No. 00/04, June 2003

Benczur¹⁵⁴, derecelendirme notu yerine temerrüt olasılıklarının getiri marjı etkisini araştırmış, kredi riskinin GOÜ tahvil marjları üzerindeki etkisinin ortalama % 27 olduğunu ve temerrüt olasılığındaki % 10 artışın, getiri marjını 6,5 bp arttırdığını öne sürmüştür.

Audzeyeva ve Schenk-Hoppe¹⁵⁵, BBB altında notu olan ülkelerin tahvil marjı değişimlerinde, derecelendirme notlarından ziyade global likidite faktörünün önemli rol oynadığını öne sürmüştür. 2003-05 döneminde Meksika, Brezilya ve Kolombiya tahvil marjlarını inceledikleri makalelerinde, sözkonusu ülkelerdeki tahvil getiri marjı düşüşünde, IMF'nin BBB altında notu olan ülkelere verdiği kredi desteğinin, yatırımcı tabanının genişlemesine neden olduğunu iddia etmiştir.

Resti ve Sironi¹⁵⁶, 1991-2003 döneminde A.B.D., Japonya, Avrupa Birliği ülkeleri ve Kanada'daki kurumların ihraç ettiği 7232 Eurotahvilin, ihraç getiri marjı, derecelendirme notu, vade ve para birimi tercihleri üzerine yaptığı araştırmada, derecelendirme notu düşüşlerinin, GOÜ'lere göre daha belirgin bir şekilde sözkonusu ihraçlarda getiri marjlarını etkilediğini saptamıştır.

Scholtens¹⁵⁷ ülke riski ile tahvil getiri değişimi arasında kuvvetli bir ilişki bulmuştur. 1990'lı yıllarda GOÜ ve sanayileşmiş 12 ülkenin tahvil getirileri – ülke riski ilişkisini araştırdığı makalesinde ülke riski analizi için ikincil piyasa getiri marjlarının birincil piyasalara oranla daha açıklayıcı olduğunu belirtmiştir. Diğer taraftan tahvil getiri marjları, kredi marjlarına oranla ülke riskini daha sağlıklı olarak açıklamaktadır. Zira ikincil tahvil piyasaları, yatırımcı ve alım-satım yapan trader'ların piyasa algılamalarını daha iyi yansıtmaktadır.

¹⁵⁴ Benczur, Peter; “*Identifying Sovereign Bond Risks*”, Central European University Economics Working Paper No. 9, November 2001, Budapest

¹⁵⁵ Audzeyeva, Alena – Schenk-Hoppe, Klaus Reiner; “*Sovereign Rating Transitions at the Price of Default Risk in Emerging Markets*”, Swiss Finance Institute Research Paper No. 07/18, 2007, Sf. 27

¹⁵⁶ Resti, Andrea – Sironi, Andrea; “*The Basel Committee Approach to Risk Weights and External Ratings: What Do We Learn From Bond Spreads?*”, Banca D'Italia Working Paper No. 548, February 2005

¹⁵⁷ Scholtens, Bert; “*Bond Yield Spreads and Country Risk*”, Paper Presented at the 8th Symposium on Finance, Banking and Insurance, Universitat Karlsruhe, Germany, December 15-18 1999

Kredi (temerrüt) riskini ifade eden derecelendirme notlarının GOÜ tahvil getiri marjları üzerindeki etkisini araştıran çok sayıda makale yayınlanmıştır. Sözkonusu makalelerden önemli olarak nitelendirilenlerin sonuçları dikkate alındığında derecelendirme notlarının, ülkenin borç stoku, milli gelir, faiz dışı fazla ve net döviz rezervi başta olmak üzere makro-ekonomik verilerinin bir özet göstergesi olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Ancak derecelendirme sisteminin makro-ekonomik veri açıklamaları ile olan ilişkisi çerçevesinde oluşan konjontürü etkileme / izleme etkisi ve derecelendirme kuruluşlarının tartışılan konumu, makalelerde tahvil getiri marjları ve ülke risk primleri üzerinde farklı görüş ve yorumların oluşmasına yol açmaktadır.

Derecelendirme notu – ülke risk primi – tahvil getiri marjı ilişkisini konu edinen makalelerde ortaya çıkan bazı önemli ortak özellikler olduğu gözlenmiştir. Meksika, Uzak Doğu, Rusya, Türkiye – Arjantin krizleri sırasında ülke derecelendirme notlarının sözkonusu etkisinin azaldığı, yerini global likiditedeki değişimler ve krizden çıkma sinyalleri olarak algılanabilecek enflasyon oranı gibi makro göstergelerin aldığı, makalelerde gözlenen ortak bir sonuçtur. Yatırım yapılabilir kategori (BBB) altında derecelendirme notu olan ülkelerde ve özellikle beklenmeyen (sürpriz) derecelendirme açıklamalarının risk primi etkisinin daha güçlü olduğu diğer dikkate değer ortak bulgulardır.

4.2.2. Ülke Makro-ekonomik Verileri – EMBI Endeksleri İlişkisi

Derecelendirme notları, ülke makro-ekonomik verilerini temsil eden bir birleşik ölçüt olarak algılanmaktadır. Derecelendirme kuruluşlarının not açıklamalarında gecikmeler olduğu ve kimi zaman ülke makro verilerinin derecelendirme notu kapsamında temsil edilmediğine dair genel bir kamuoyu inancı oluşmuştur. Tahvil getiri marjı ve risk primlerinin analizinde makro verilerin ve veri açıklamalarının etkilerinin ayrıca incelenmesi gereğine dair ortak inancın bir ürünü olarak bu konuda çok sayıda makale yayınlanmıştır. Sözkonusu makalelerin büyük çoğunluğu, makro verilerin ikincil piyasa tahvil getiri marjlarına olan etkileri konusundadır. Zira ikincil piyasalarda yatırımcı algılaması ve “trader” davranışlarının, oluşan risk atmosferini daha iyi yansıttığı

kabul edilmektedir. Oysa, ülkeler açısından tahvil ihraç ve kredi maliyetlerinin oluşumunda makro değişkenlerin ve veri açıklamalarının önemi büyüktür.

Sözkonusu etkilerin analizine dair en önemli katkılardan birini Eichengreen ve Mody¹⁵⁸, 1998 yılında yayınladıkları makale ile yapmıştır. Makalenin önemi 37 ülkenin 1991-96 dönemindeki 1489 adet Eurotahvil ihracının incelenerek, ihraçlara ve ihraç getiri marjlarına neden olan faktörlerin etkilerinin analiz edilmesinde ortaya çıkmaktadır. Makale'ye göre Eurotahvillerin birincil ve ikincil piyasa getiri marjları farklı oluşmakta ve ihraçlardaki marjlar ikincil piyasayı ortalama 9 ay geriden takip etmektedir. Tahvil piyasalarında talep azaldığında ikincil piyasadaki yüksek getiri marjları birincil piyasada oluşmamaktadır. Zira risk algılaması arttığında yüksek riskli tahvil ihraççıları piyasadan çekilmekte, derecelendirme notu yüksek olanlar ihraçlarına devam etmektedir. Aynı açıklayıcı değişkenlerin farklı ihraçlarda farklı etkileri oluşmaktadır. Örneğin Latin Amerika – Asya, ülke – şirket tahvil ihraçları, aynı bağımsız değişkenlerden farklı yönde etkilenmektedir. İhraççıların kredi kalitesindeki artışlar, hem ihraç olasılıklarını arttırmakta, hem de getiri marjlarını düşürmektedir. 1994 Meksika Krizi sırasında Latin Amerika ülkelerinin marjları artarken Asya ülkelerinin düşmüştür.

Eichengreen ve Mody'nin bulgularına göre, toplam dış borç / milli gelir oranı istikrarlı bir şekilde artan ülke tahvil ihraçlarına karşı yatırımcılar isteksiz davranmaktadır. Derecelendirme notu düşüşü kadar, global likiditenin en önemli göstergesi olan A.B.D. 10 yıl vadeli tahvil faizlerinin artması da daha az GOÜ'nin Eurotahvil ihraç etmesine neden olmaktadır. GOÜ Eurotahvil arzı küçüldüğünde tahvil fiyatları artmakta ve marjlar düşmektedir. İhraç marjlarını ve tutarlarını etkileyen diğer makro değişkenler bütçe açığı ve döviz rezervleridir. Ancak tüm bu değişkenler Latin Amerika ve Asya ülkelerinin Eurotahvillerinin marjları açısından farklı etkileşimlere neden olmaktadır. Latin Amerika tahvillerinin önemli bir bölümünün Brady tahvillerinden oluşması ve sözkonusu tahvillere karşı yüksek risk algılaması nedeniyle,

¹⁵⁸ Eichengreen, Barry – Mody, Ashoka; “*What Explains Changing Spreads on Emerging Market Debt Fundamentals or Market Sentiment?*”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 6408, 1998

bu ülkeler ihraçlarında genellikle piyasa şartlarına karşı daha az duyarlılık göstermektedir.

Birincil piyasa Eurotahvil ihraç getirilerinin hangi makro-ekonomik değişkenlerden etkilendiğine dair bir diğer önemli araştırmayı da Min¹⁵⁹ yapmıştır. Min, 1991-95 dönemi dolar cinsi Eurotahvil ihraçlarının getirisi üzerinde; Toplam borç / GSYİH, Borç servisi / İhracat, Cari açık / GSYİH, Net uluslararası rezerv, Uluslararası rezerv / GSYİH gibi likidite ve borç ödeme gücünü ölçen makro değişkenler ile enflasyon oranı ve ticaret haddi açıklayıcı değişkenlerinin etkisini incelemiştir. Min'e göre :

- Uluslararası rezerv / GSYİH oranındaki azalma, ani likidite krizlerinin etkisini arttıracığı için ülke riskinin artmasına neden olacaktır
- Cari açık / GSYİH artışı, ülkenin yabancı yatırımcı ve finansörlere olan borcunun artışı nedeniyle marjları arttıracaktır
- Borç servisi / İhracat artışı, kredibilite düşüşüne işaret edecek, marjları arttıracaktır
- Enflasyon artışı, ülkenin yönetim kalitesindeki zayıflığa işaret etmektedir
- Ticaret hadlerindeki değişme ithalat ve ihracat arasındaki makası gösterecektir
- Reel kur değişimi ticari rekabet gücünü etkileyecektir

Min, ayrıca dışsal çok göstergeleri olarak sermaye akımlarının yönünü etkileyen uluslararası faiz oranı değişimlerini, 3 ay vadeli A.B.D. hazine bonusu faizlerini kullanarak göstermek istemiş, ekonomilerde resesyon göstergesi olarak da reel ham petrol fiyatlarını analizine dahil etmiştir. Model sonucunda tüm makro değişkenlerin beklenen yönde ihraç getiri marjlarını istatistiki olarak önemli ve anlamlı bir biçimde birbirine yakın değerler üzerinden etkilediği, kısa vadeli A.B.D. faizleriyle petrol fiyatlarının ise etkisinin önemsiz olduğu sonucuna varmıştır. Kısa vadeli uluslararası faizler, tahvil getirilerinden ziyade sendikasyon kredileri üzerinde etkili olmaktadır.

¹⁵⁹ Min, Hong; “*Determinants of Emerging Market Bond Spreads: Do Economic Fundamentals Matter ?*“, World Bank Policy Reserach Working Paper No. 1899, March 1998

Diğer taraftan ülke Eurotahvil ikincil piyasa getiri marjları ile makro-ekonomik veriler arasında sistematik bir ilişki olup olmadığını araştıran önemli bir makaleyi Beck¹⁶⁰ kaleme almıştır. Beck, reel milli gelir büyümesi ve enflasyonun tahvil marjları üzerinde en çok etkili iki makro değişken olduğunu, uluslararası piyasalardaki faiz değişikliklerinin de bu etkilere katkıda bulunduğunu öne sürmüştür. Beck, kısa vadede günlük getiri marjı değişimlerinin tahvil arz-talep koşullarına bağlı olarak haberler, politik gelişmelerin etkisiyle hareket ettiğini, makro veri açıklamalarının en kısa periyodunun aylık olduğunu, bu nedenle makro verilerin açıklayıcı değişken olarak alındığı modellerde günlük marj değişimlerinin aylık ortalamalarının alındığını vurgulamıştır. Böylece Beck, aylık ortalama marjların, ancak uzun vadeli analizler için geçerli olabileceğini öne sürmüştür.

Beck, makro değişkenler arasında reel GSYİH artışı, enflasyon oranı ve cari açığı almıştır. Reel GSYİH artışı, ülkenin vergi gelirlerini arttırarak kamu borcunun daha çabuk çevrilebilmesini sağladığından marjların düşmesine katkıda bulunur. Nitekim modelde GSYİH'daki %1 artışın EMBI endeksinde ortalama % 7,5 düşüşe neden olduğu anlaşılmıştır. Enflasyon oranı ülke yönetiminin kalitesinin bir ölçütü olup enflasyonda yükselme kredi riskini, dolayısıyla marjları arttıracaktır. Modelde tahmini enflasyonda % 1 artışın marjları % 1,33 arttırdığı sonucuna varılmıştır. Cari açığın finansman kalitesi, marj ilişkisinde önem kazanmaktadır. Eğer cari açık doğrudan sermaye yatırımları ile fonlanırsa volatilitesi düşük, portföy yatırımları ve banka kredileriyle fonlanırsa yüksektir. Bu nedenle doğrudan yabancı sermaye girişi ile ağırlıklı olarak fonlanan cari açık, EMBI endeksleri üzerinde fazla etkili olmamaktadır. Modelde cari açık artışının EMBI endeksini % 0,56 arttırdığı sonucuna varılmıştır.

Beck, kurduğu modelde LIBOR'u bir uluslararası likidite göstergesi olarak kullanmıştır. Uluslararası faiz oranlarının artışı, borçlanma maliyetinin ve GOÜ kredi riskinin artmasına neden olacaktır. Ancak finansal kriz dönemlerinde merkez bankaları

¹⁶⁰ Beck, Roland; "Do Country Fundamentals Explain Emerging Market Bond Spreads ? ", Center for Financial Studies Working Paper No. 2001 / 02, February 2001

likidite krizini önlemek için faiz oranlarını düşürmektedir. Eichengreen ve Mody'nin (1998) işaret ettiği gibi, yüksek uluslararası faizler, kredibilitesi düşük olan bir kısım tahvil ihraççıların piyasalardan çekilmesine neden olacak, böylece getiri marjları da düşecektir. Beck'in modelinde % 1 LIBOR artışı, EMBI endeksinde % 11,43 gibi önemli bir artışa neden olmaktadır. Beck, yatırımcıların global bazda risk alma isteğinin ve finansal piyasalardaki belirsizliklerin hisse senetleri borsalarındaki volatilitiyi arttırdığını düşünerek belirsizliğin ölçütü olarak CBOE VIX Endeksini almıştır. Ancak VIX Endeksi, modelde EMBI endeksini ancak % 0,33 etkilemekte olup önemsiz bulunmuştur. Diğer bir ifade ile gelişmiş borsalarla GOÜ tahvil piyasaları arasında sözkonusu döneme ait sistematik ve güçlü bir ilişkinin varlığı kanıtlanamamıştır. Beck, sonuç olarak ülke makro verilerinin piyasa değişkenlerine göre daha önemli bir getiri marjı belirleyicisi olduğunu öne sürmüştür.

Ferrucci¹⁶¹ ise Beck'in aksine EMBI Endeksleriyle, global likidite koşulları ve volatilité ölçütü dikkate alındığında, A.B.D. hisse senedi fiyatları arasında güçlü ilişki olduğunu öne sürmüştür. Ferrucci'ye göre derecelendirme notunu etkileyen temel makro verilerin tek tek getiri marjı etkisi aynı model kapsamında ele alındığında, ülke bazında farklılıkların oluştuğu anlaşılmaktadır. Bazı ülkelerde dışa açıklık, bütçe açığı ve enflasyon oranı gibi verilerin, getiri marjlarını farklı yön ve şiddetlerde etkilediği, Ferrucci tarafından iddia edilmiştir. Ferrucci, makro verilerin en yüksek marj açıklama hatalarının finansal kriz dönemlerinde ortaya çıktığını öne sürmüştür.

Maier ve Vasistha¹⁶², önemli finansal krizlerin sonrasında GOÜ'nin gelişen makro-ekonomik dinamiklerinin ve global likidite/risk faktörlerinin tahvil getiri marjı üzerindeki etkilerini incelemiştir. EMBI Global Endeksinin 2007'de tarihi en düşük seviyelerine ulaşmasında rol oynayan faktörlerin araştırıldığı makalede, GOÜ'nin ekonomi yönetimlerindeki başarılar ile düzelen makro göstergeleri, enerji ve enerji dışı ürün/hammadde fiyatları ile uluslararası yatırım arenasındaki global likidite ve risk algılaması koşullarındaki iyileşmenin etkileri tartışılmıştır. Maier ve Vasistha, makro-

¹⁶¹ Ferrucci, Gianluigi; a.g.e. Sf. 11

¹⁶² Maier, Philipp – Vasistha, Garima; “*Sound Policies or Good Fortune: What Drives Emerging Market Spreads ?*”, Bank of Canada Working Paper No. 08/02, February 2008

ekonomik politikalar çerçevesinde özellikle azalan borç stokları ve düşen enflasyonun etkili olduğu tezini öne sürmüştür. Mart 1995’de 1.752 bp olan EMBI Global Endeksi, Aralık 1996’da 537 bp’na kadar gerilemiş, 2007 yılında 200 bp’nin de altına düşmüştür. GOÜ’deki risk primlerinin düşmesini açık bir şekilde gösteren EMBIG Endeksi hareketinin, aynı dönemde sadece GOÜ makro-ekonomik verilerinin iyileşmesi ile açıklanması mümkün olmamakla birlikte önemli bir payı olduğu da gerçektir. GOÜ’lerin makro-ekonomik verilerindeki ortalama büyüklükler, 1996 ve 2005 tarihleri itibariyle Tablo-23’de verilmiştir.

Tablo 23

GOÜ’lerin Ortalama Makro-ekonomik Verileri (%)

Makro Değişkenler (%)	1996	2005
GSYİH Büyümesi	7,50	5,20
Enflasyon	23,50	5,90
T. Borç / GSYİH	32,20	28,80
Bütçe Açığı / GSYİH	- 3,10	- 2,40
Döv. Rez. / K/V Borç	145,90	400,10
Cari Denge / GSYİH	- 1,80	1,70

Kaynak : IMF Global Financial Stability Report - 2007

Tablo-23’deki veriler arasında 1996’dan 2005’e tek olumsuz yönde değişiminin ortalama büyüme hızı olduğu dikkati çekmektedir. Ortalama enflasyon oranı ciddi bir iyileşme göstermiş, diğer verilerde de önemli düzeltilmeler kaydedilmiştir. Maier ve Vasistha, sözkonusu verilerden en fazla, enflasyon düşüşü, borç stokunun milli gelire oranının azalışı ve ihracatın milli gelire oranının artışının, risk primlerinin düşmesini sağlayan makro faktörler olduğunun altını çizmektedir. Ancak başta yükselen petrol fiyatları olmak üzere mal piyasalarındaki fiyat artışları, başta Rusya olmak üzere bazı GOÜ’lerde önemli sermaye birikimine yolaçmış ve uluslararası likidite artışına katkıda bulunmuştur.

Makro değişkenlerin GOÜ risk primleri üzerinde finansal krizlerin öncesindeki döneme ait etkileriyle ilgili çalışmalarda, Eichengreen-Mody’nin (1998) dış borç stoku, Beck’in (2001) milli gelir artışı ve Min’in (1998) bunlara ilaveten uluslararası rezerv ve cari açık verilerinin önemli etkileri olduğu öne sürülmüştür.

Cline ve Barnes¹⁶³, 11 GOÜ ve 6 sanayileşmiş ülke Eurotahvillerinin 1992-96 döneminde işlem görenlerinden bir havuz oluşturarak makro verilerin getiri marjı etkisini araştırmıştır. Cline ve Barnes' da makro veriler arasında dış borç stoku / ihracat oranının birinci derecede, net uluslararası rezerv / ithalat ve enflasyon oranlarının da ikinci derecede etkili değişkenler olduğunu öne sürmüştür. Cline ve Barnes'a göre uluslararası faiz oranları, tahvil getiri marjları üzerinde inceleme dönemi itibariyle etkili değildir.

Grandes¹⁶⁴, 1993-2001 dönemi için Arjantin, Brezilya ve Meksika'nın makro verilerinin tahvil getiri marjı ilişkisini modellemiş, ancak makro değişkenlerin ülkelerin tahvil getirileri üzerinde farklı etkilerinin oluştuğunu gözlemiştir. Borç servisi / GSYİH oranındaki %1 düşüş, Brezilya tahvillerinde ortalama 92 bp, Arjantin tahvillerinde 577 bp yükselişe neden olmaktadır. Cari açık / GSYİH'nin % 1 azalması, Brezilya tahvillerinde 22 bp düşüşe, Arjantin tahvillerinde ise 410 bp yükselişe neden olmaktadır. GSYİH'deki % 1 artış ise Brezilya tahvillerinde 58 bp, Arjantin tahvillerinde 96 bp azalışa neden olmaktadır. Arjantin ile Brezilya'nın bu derece ayrışmasında yaklaşan Arjantin Krizi'nin etkisi açıkça gözlenmektedir. Meksika'nın tahvil getiri değişimi, Arjantin ve Brezilya'ya oranla ihmal edilecek düzeyde bulunmuştur. Makro veri değişimlerinden en çok etkilenen ülkenin Arjantin olmasının nedeni, Arjantin ekonomisinin kırılganlığı ve sözkonusu dönemde kamu borcunun çevrilebilmesi yönünde uluslararası yatırımcıların endişeleridir. Nitekim 2001 yılında Arjantin, 81 milyar dolar tutarındaki kamu dış borcunu ödeyemeyeceğini açıklamıştır.

Grandes'in makalesindeki ilginç bulgulardan biri de A.B.D. FED Funds faiz oranında 100 bp artışın, Brezilya tahvil getirisini 72 bp düşürürken, Meksika tahvillerini 34 bp arttırmasıdır. Zira sözkonusu dönemde Meksika, A.B.D. ile paralel bir para politikası izlemiştir. Makale'ye göre 10 yıl vadeli A.B.D. tahvil faizindeki 100 bp artış, Brezilya tahvillerini 212 bp arttırmaktadır.

¹⁶³ Cline, W – Barnes, K; “*Spreads and Risk in Emerging Markets Lending*”, International Institute of Finance Research Paper No. 97/1, 1997

¹⁶⁴ Grandes, Martin; “*Convergence and Divergence of Sovereign Bond Spreads; Theory and Facts from Latin America*”, American University of Paris Working Paper No. 03 / 01, April 2003

Son dönemde makro verilerin tahvil getiri marjı etkisi üzerine yapılan araştırmalardan bir diğeri de Galati ve Sitzia'nın¹⁶⁵ Haziran 2008'de yayınladıkları makaledir. Makale'de makro değişkenlerin tahvil getirileri üzerindeki etkilerinin % 75 oranında aynı yıl içinde oluştuğu, getiri marjlarının uluslararası şoklardan çok etkilendiği, ancak petrol ihraç eden ülkelerin ayrıştığı, uluslararası faizlerin ise ülkeler arasında asimetric verim değişimlerine neden olduğu öne sürülmüştür.

Derecelendirme notlarının içeriği, zamanlaması, açıklanma biçimi ve piyasa katılımcılarının, derecelendirme kuruluşlarını konumlandırmasına dair sorunlar, tahvil getiri marjlarının ne kadarının makro-ekonomik veriler tarafından açıklanabildiği konusunun önemini arttırmaktadır. Makro-ekonomik veriler arasında neredeyse yapılan tüm araştırmalar, ülkenin toplam dış borç stoku ile stokun çevrilebilme gücünü ortaya koyan ihracat, döviz rezervi, milli gelir ve faiz dışı fazlanın marjları açıklayan en önemli değişkenler olduğunu işaret etmektedir. Makro-ekonomik değişkenlerin tahvil getiri marjı üzerindeki etkileri, kriz-normal konjontür, coğrafi bloklar (Asya-Latin Amerika ülkeleri), kısa-uzun dönemli analizler gibi faktörlere bağlı olarak değişmektedir.

4.2.3. Global Likidite ve Risk Algılaması Göstergeleri – EMBI Endeksleri İlişkisi

1994 Meksika, 1997 Uzak Doğu, 1998 Rusya ve 2001 Türkiye-Arjantin Krizleri, ülke kredi riskinin kısmen günlük bazda izlenmesine olanak tanıyan GOÜ tahvil getiri marjları ve onun özet göstergesi olan EMBI Endeksleri'nin, derecelendirme notları ile makro-ekonomik veri açıklamalarıyla birlikte, özellikle global likidite ve risk alma isteği koşulları paralelinde hareket etmeye başladığını göstermiştir. 1990'lardan sonra giderek artan uluslararası sermaye hareketleri ve küreselleşme, tahvil getirileri, faizler ve kurlar üzerindeki etkisini arttırmıştır.

¹⁶⁵ Galati, Davide – Sitzia, Bruno; “*Sovereign Bond Ratings and Market Spreads, A Dynamic Panel Analysis*”, MPRA Paper No. 8984, Munchen, June 2008

Finans dünyasında gerek akademik çalışmalar, gerekse mali kurum bazlı araştırmalar ve periyodik yayınlarda, global likidite ve risk alma isteği koşullarının nasıl olduğu, kur ve faiz üzerindeki etkileri sıklıkla ele alınmaya başlanmıştır. Sözkonusu makale ve yayınlar, global likiditenin belirgin bir şekilde artmaya başladığı 2003 yılı ve sonrasında yoğunlaşmıştır. Nitekim, 2003 yılından önce yayınlanan makalelerde, global likidite ve risk alma isteğinin çeşitli değişkenlerle modellere ithal edildiği ölçütlerin tahvil getiri marjları üzerindeki etkileri, çoğunlukla istatistiksel olarak önemsiz bulunmaktaydı. Ancak finansal krizler sonrasındaki araştırmalarda sözkonusu değişkenlerin artan önemine dair bulgular elde edilmeye başlamıştır.

Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda global likidite ölçütü olarak en çok 10 yıl vadeli A.B.D. devlet tahvili ikincil piyasa getirileri kullanılmaktadır. Ancak 3 ve 5 yıl vadeli A.B.D. orta vadeli devlet borçlanma senetleri (US-T Medium-Term Notes), 3 ve 6 aylık LIBOR faizler de kullanılan diğer araçlardır. Burada sözkonusu dayanak noktası, dünya çapında risksiz faiz oranları ve getirilerindeki değişimlerin, GOÜ'lerin uluslararası tahvillerine olan talebi ne şekilde etkileyeceęidir¹⁶⁶. Uluslararası yatırımcıların riskten kaçınma veya tersine risk alma isteklerinin derecesini yansıtan göstergeler de kullanılmaktadır. Sözkonusu göstergelerin en yoğun olarak kullanılanı CBOE VIX Endeksi'dir. Aynı vadeli A.B.D. devlet tahvilleri ile şirket tahvilleri arasındaki getiri marjı gibi diğer ölçütler de risk algılamasını ifade etmek için kullanılmaktadır.

Uribe ve Zhanwei, 7 GOÜ'nin EMBI Endeksini 1994-2001 dönemi için bağımlı değişken olarak aldığı araştırmasında, A.B.D. faiz şoklarının, GOÜ konjktür dalgalarını ve EMBI Endekslerini nasıl etkilediğini araştırmıştır. Araştırma sonucunda, A.B.D. faiz şoklarının 7 GOÜ'nin konjktürel döngüsünü % 20 oranında etkilediği öne sürölmüştür. A.B.D. faizlerinin yükselmesine tepki olarak GOÜ tahvil marjları önce düşmekte, sonra belli bir gecikmeyle önemli yükselişler sergilemektedir. A.B.D. faiz şokları, tahvil getiri

¹⁶⁶ Son yıllarda gerek kredi, gerekse tahvil piyasalarında GOÜ'in, dünya çapında risksiz getiri ölçütü olarak kabul edilen A.B.D. faizlerine göre oluşan marjlarının günlük bazda analizi önem kazanmıştır. Örneğin "TED Spread" olarak ifade edilen marj, bankaların 3 ay vadeli LIBOR borçlanma faiziyle, risksiz olarak değerlendirilen aynı vadeli hazine gösterge faizi arasındaki marjı yansıtır. Marjın açılması, finans sektöründe likidite koşullarının ve kredi riskine yönelik algılamının kötüleştiğini işaret eder. Eurotahvil piyasalarında aynı işlevi J P Morgan EMBI Endeksleri görmektedir.

marjları üzerindeki etkileri yoluyla ülkelerin makro-ekonomik değişkenlerini de etkilemektedir. Uribe ve Zhanwei'a¹⁶⁷ göre, bu şekilde etkilenen GOÜ tahvil marjları, makro-ekonomik değişkenler üzerinde abartılı bir volatilité etkisi göstermektedir.

Mc Guire ve Schrivers¹⁶⁸, 1999-2003 dönemi için EMBI Global Endeksindeki 20 GOÜ'ni kapsayan araştırmalarında, GOÜ tahvil getiri marjlarıyla kısa vadeli A.B.D. faiz oranları arasında pozitif, uzun vadeli faizlerle negatif ilişki olduğunu saptamıştır. Sözkonusu ilişkiyi Kamin ve Kleist'in (1999) zayıf, Arora ve Cerisola'nın¹⁶⁹ pozitif, Eichengreen ve Mody'nin (1998)' de negatif olarak tanımladığından 4.2.1.ve 4.2.2.'nci bölümlerde söz edilmiştir. Adı geçen araştırmacıların makalelerinin 1998-2000 döneminde yazılmış olması, dolayısıyla finansal krizler sonrasındaki global likidite artışının etkilerinin henüz gözlemlenmemesi, inceleme periyodu farklılıkları ve birincil-ikincil piyasalardaki farklı davranış özellikleri, farklı araştırmacıların değişik bulgular elde etmesi sonucunu doğurmaktadır.

Mc Guire ve Schrivers'e göre A.B.D. FED Funds ve 3 ay vadeli hazine bonusu faiz oranları ile EMBIG Endeksi ilişkisinin negatif olmasının nedeni, FED'in para politikası ile GOÜ tahvil getirilerinin ilişkisinden kaynaklanmaktadır. Sözkonusu ilişki 20 GOÜ'den 18'inde istatistiksel olarak önemli ve anlamlı bulunmuştur.

A.B.D. faiz oranlarının GOÜ'ler tahvil getiri marjları üzerindeki etkileri konusunda finansal krizler sonrası (yüksek likidite) döneminde yapılan araştırmalardan biri, Thuraiany, Gannon ve Batten'in makalesidir. Makale, 2000-2006 dönemi için Brezilya, Şili, Kolombiya, Meksika ve Venezuela'nın ülke Eurotahvillerinin getiri marjları ile verim eğrilerinin bir model çerçevesinde yorumlanması amacını taşımaktadır. Makale'ye göre tahvil getiri marjlarını belirleyen tanımlayıcı değişkenlerin arasında, ülke riskinin belirlenmesi ve tahvillere olan yatırımcı talebi açısından, verim eğrilerinin ve

¹⁶⁷ Uribe, Martin – Zhanwei, Yue Vivian; “*Country Spreads and Emerging Countries: Who Drives Whom*”, National Bureau of Economic Research Working Paper, No. 10018, October 2003

¹⁶⁸ Mc Guire, Patrick – Schrivers, Martin; “*Common Factors in Emerging Market Spreads*”, Bank for International Settlements Quarterly Review, December 2003

¹⁶⁹ Arora, Vivek – Cerisola, Martin; “*How Does U.S. Monetary Policy Influence Economic Conditions in Emerging markets*”, International Monetary Fund Working Paper No. 00/148, August 2000

kurların oluşumu kritik önem taşımaktadır. 2001 Arjantin Krizi'nin öncesi ve sonrasını konu edinen araştırmalarda A.B.D. Hazine faizlerinin, Latin Amerika ülkelerinin tahvil getiri marjları üzerinde etkili olduğu gözlenmiştir. Thuraisany, Gannon ve Batten'e¹⁷⁰ göre araştırma konusu ülkelerin borsa endeksleri, tahvil getiri marjlarıyla negatif ilişkilidir. Makale'de ülkelerin yerel paralarının değer kaybının, tahvil ihraççıların riskini arttırdığı için risk primlerini yükselttiği öne sürülmüştür. 5-20 yıl vadeli A.B.D. devlet tahvili faizlerinin tümünün, sözkonusu Latin Amerika ülkeleri tahvil getiri marjları üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Batten, Fetherston ve Hoontrakul¹⁷¹, A.B.D. 10 yıl vadeli devlet tahvil faizlerinin, Asya tahvillerinin getiri marjı üzerindeki etkilerini incelemiş ve bu iki değişken arasında % 47 korelasyon olduğu sonucuna varmıştır. Batten ve Fetherston'a göre Asya tahvil getiri marjları da A.B.D. tahvil faizleriyle negatif yönde ilişkilidir.

EMBI Global Endeksini etkileyen global faktörleri araştıran bir diğer makale de Rozada'nın¹⁷² araştırmasıdır. Rozada, yatırımcıların risk alma isteğini temsilen CBOE VIX Endeksini, global likidite koşulları için 10 yıl vadeli A.B.D. devlet tahvili getirisi ve 6 ay vadeli LIBOR faizlerini ve 1998 Rusya Krizi'nin sistemik bulaşma (contagion) etkisini modeline açıklayıcı değişkenler olarak dahil etmiştir. Global likidite koşulları, GOÜ'nin sermaye maliyetlerini, borcun çevrilebilirliğini ve tahvil getiri marjlarını etkilemektedir. Bu faktörler global risk alma isteği ile birleştiğinde uluslararası yatırımcı atmosferinin oluşumunu ve yatırım hareketlerinin yönünü belirlemektedir.

Rozada, araştırmaları sonucunda 10 yıl vadeli A.B.D. tahvil faizlerinin önemli bir tahvil getiri marjı belirleyicisi olduğunu saptamıştır. VIX Endeksi'nin ölçütü olduğu risk alma istekliliği ile birlikte A.B.D. tahvil faizleri, EMBI Global Endeksinin hareketlerinin uzun vadede % 30'unu, aylık dataya göre % 23'ünü, haftalık dataya göre ise % 15'ini

¹⁷⁰ Thuraisany, Kannan – Gannon, Gerard – Batten, Jonathan; “*The Dynamics of Credit Spreads on Latin American Bonds*”, March 2008, http://ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1107104

¹⁷¹ Batten, Jonathan – Fetherston, Thomas – Hoontrakul, Pongsak; “*Factors Effecting the Yields of Emerging Market Issuers in International Bond Markets: Evidence from the Asia-Pacific Region*”, Seoul Journal of Economics, March 2004

¹⁷² Rozada, Martin Gonzalez; “*Global Factors and Emerging Market Spreads*”, Univesidad Torcuato Di Tella – Centro de Investigacion en Finanzas, Buenos Aires, Working Paper No. 07/2005, December 2005

açıklamaktadır. Rozada, 1998 Rusya Krizi'nin de dönemsel olarak tahvil getiri marjları üzerinde sistemik bulaşma etkisi yaratarak negatif yönde etkili olduğunu saptamıştır. Sistemik bulaşma etkisi de dikkate alındığında, dışsal faktörlerin EMBIG üzerindeki toplam etkisi % 50'yi aşmaktadır. Makale'de 1994-2005 arasındaki sonuçlar istatistiki olarak önemli ve anlamlı bulunmuştur. Rozada, derecelendirme notlarının marjları etkilemekten ziyade marjlara tepki verdiğini iddia etmektedir.

Global likidite ve risk faktörlerinin uluslararası tahvil piyasaları üzerindeki etkileri, IMF bünyesinde yapılan araştırmalarla da ortaya konulmaktadır. IMF kendi amaçları¹⁷³ doğrultusunda konuya, GOÜ risk primlerinin oluşumu çerçevesinde yaklaşmayı tercih etmektedir. Konu ile ilgili olarak 2006 yılında yapılan çalışma¹⁷⁴, geniş kapsamı açısından önem taşımaktadır.

IMF'nin sözkonusu araştırmasında Ocak 1998 – Aralık 2005 döneminde EMBIG Endeksi'ni aylık data bazında etkileyen faktörlerin analizi geniş bir kapsamda yapılmıştır. Araştırmada özellikle EMBIG Endeksinin Ocak 2003 – Aralık 2005 dönemindeki 422 bp düşüşünü etkileyen faktörler ele alınmıştır. EMBIG Endeksi içindeki GOÜ'in makro değişkenleri yerine ekonomik, politik ve finansal derecelendirme notları temel makro büyüklükler olarak alınmıştır. Dışsal faktörler arasında VIX Endeksi ve A.B.D. para politikasının göstergesi niteliğinde 3 ay vadeli FED Funds faiz oranı vadeli işlem kontratları ile FED Funds hedef faizinin standart sapması, volatilité ölçütü olarak alınmıştır. 2003-2005 döneminde VIX Endeksinin % 50 oranında düştüğü gözlenmiştir. Diğer bir ifade ile uluslararası yatırımcı risk algılamasında % 50 iyileşme olduğu söylenebilir. Buna karşın FED'in sıkı para politikası sonucunda aynı dönemde FED Funds vadeli işlem kontrat faizi 333 bp yükselmiştir.

¹⁷³ Burada IMF'nin amacı, GOÜ risk primlerini EMBI Endeksleri çerçevesinde karşılaştırarak, ülkelerin makro-ekonomik verileriyle uyumunu ortaya koymaktır.

¹⁷⁴ International Monetary Fund; “*Global Financial System Resilience in the Face of Cyclical Challenges*”, IMF Global Financial Stability Report, April 2006, Sf. 28-31

IMF Modelinde tüm değişkenlerin EMBIG değişimini etkileme gücü olan R² (korelasyon katsayısı), % 57 bulunmuştur. Değişkenlerdeki 1 standart sapma artışların EMBIG Endeksi üzerindeki etkileri aşağıdaki gibidir :

Ekonomik derecelendirme notu :	- 9,39
Politik derecelendirme notu :	- 8,55
Finansal derecelendirme notu :	-10,65
VIX Endeksi :	29,17
FED Funds Vad. İşl. Faizi – FED Hedef Faizi :	8,56

Modelde tüm değişkenlerin işaretleri beklenen yönde oluşmuştur. Ocak 2003 – Aralık 2005 arasındaki 422 bp EMBIG Endeksi düşüşünün kırılımı dikkate alındığında :

Finansal derecelendirme : 105 bp

Ekonomik derecelendirme : 53 bp

Politik derecelendirme : 19 bp olup derecelendirme notlarının toplam etkisi % 50'nin altındadır. VIX Endeksinin düşüşü, 422 bp toplam EMBIG düşüşünün 280 bp'sinden sorumlu bulunmuş, diğer taraftan sıkı para politikası sonucu FED Funds vadeli işlemler faizi, Endeks üzerinde 57 bp yükselme etkisi yaratmıştır. Sonuçta global risk algılamasındaki iyileşme ve derecelendirme notlarındaki artışlar, FED'in sıkı para politikasının EMBIG üzerindeki yükseliş baskısı etkisini bertaraf etmiştir. Modelde en etkili değişkenin VIX endeksi olduğu dikkati çekmektedir. VIX Endeksinin 2 standart sapma artışı, EMBIG Endeksinin 140 bp artmasına neden olmaktadır. Bu sonuç, 2003 – 2005 döneminde GOÜ tahvil getiri marjlarının düşmesinde, uluslararası likidite hareketlerinin ve özellikle yatırımcı risk algılamasının önemini ortaya koymaktadır.

2000'li yıllara kadar yapılan araştırmalarda GOÜ tahvil getiri marjlarının ağırlıklı olarak makro-ekonomik değişkenler ve derecelendirme notlarının etkisiyle değiştigi kabul edilmekteydi. Oysa marj değişiklikleri sadece makro verilere bağlı olsaydı, doğru ekonomi politikaları uygulayan ülkelerin kredi riski sifıra yakın olurdu. 2000 sonrası yapılan araştırmalar, global likidite ve risk alma koşullarının, tahvil getiri marjları üzerindeki önemli etkisini ortaya koymuştur. Bu nedenle doğru ekonomi-politika

uygulayan ülkelerin de uluslararası piyasalarda tahvil ihraç maliyetleri artabilmektedir. 2003 sonrası dönemde yapılan neredeyse tüm araştırmalarda global risk alma ve likidite koşulları ile ülkelerin toplam borç stoku / GSYİH oranlarının, tahvil getiri marjları üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuştur¹⁷⁵.

4.2.4. Politik ve Ekonomik Haberler, Veri Açıklamaları – EMBI Endeksleri İlişkisi

GOÜ tahvil getiri marjları üzerinde, global likidite ve risk algılaması koşullarının yanısıra, özellikle finansal krizlerin sonrasındaki likidite genişlemesi döneminde iç ve dış politik gelişmeler, haberler ve ekonomik veri açıklamalarının etkisine dair araştırmalar yoğunluk kazanmıştır. Modern finans teorisinin köşe taşlarından biri olan bilginin finansal varlık fiyatlarına yansımaları ve piyasa etkinliği hipotezi, ancak yeni bilginin varlık fiyatları üzerinde etkili olduğunu kabul etmektedir. Yeni bilginin önemi, içeriğinin zenginliği, sözkonusu bilgi konusunda piyasadaki belirsizlikler, bilginin varlık fiyatları ile ilgili (relevant) olması, yatırımcıların bilgiye ulaşabilme koşulları ve piyasa katılımcılarının bilgidan haberdar olması ile değerlendirme güçleri, varlık fiyatlarını etkileme derecesi açısından önem taşımaktadır.

Muth, 1961 yılında ortaya koyduğu “Rasyonel Beklentiler Hipotezi” çerçevesinde, “ekonomik birimlerin sadece beklenmeyen sürpriz açıklamalara karşı tepki gösterdiğini, tahminlerinden sapmaları fiyatlandırdıklarını ve davranışlarını yönlendirdiklerini” öne sürmüştür¹⁷⁶. Fama, 1970 yılında geliştirdiği “etkin piyasalar hipotezi”nde, “rasyonel beklenti hipotezi altında varlık fiyatları, kamuya açık tüm bilgi etkilerini barındırır” tezini öne sürmüştür¹⁷⁷. Piyasalar açıklanan data ve bilgidan ziyade

¹⁷⁵ Benzer sonuçları itibarıyla burada detayı verilmeyen diğer araştırmalarda sözkonusu faktörlerin önemi üzerinde durulmuştur. Örneğin; Hilscher, Jens – Nobush, Yves; “*Determinants of Sovereign Risk*”, Mimeo, Harvard University, November 2004, Favero, Carlo – Giavazzi, Francesco; “*Inflation Targeting and Debt: Lessons from Brazil*” NBER Working Paper, No. 10390, Blanchard, Olivier; “*Fiscal Dominance and Inflation Targeting: Lessons from Brazil*”, NBER Working Paper, No. 10389

¹⁷⁶ Muth, John; “*Rational Expectations and the Theory of Price Movements*”, *Econometrica*, Vol. 29 No. 2, 1961, Sf. 315-335

¹⁷⁷ Fama, Eugen; “*Efficient Capital Markets: II*”, *Journal of Finance* Vol. 46 No. 5, December 1991, Sf. 1575-1617

sürprizlere tepki vermekte, sürprizin içeriği ne kadar zengin ise tepki o kadar şiddetli olmaktadır. Özellikle önceden tahmin edilen önemli makro-ekonomik verilerin, tahminlerin aksine pozitif veya negatif yönde sapmalar göstermesi, varlık fiyatlarını önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Sözkonusu etkiler konusunda son yıllarda yapılan çalışmalar, davranışsal finans biliminin gelişme sürecine paralel olarak hız kazanmıştır.

Gelişmiş piyasalarda, örneğin A.B.D.’de tarım dışı işsizlik, perakende satışlar ve enflasyon veri açıklamaları, A.B.D. devlet tahvili getirileri üzerinde etkili olmaktadır. Eğer piyasalarda belirsizlik fazlaysa (örneğin VIX Endeksi yüksek seyrediyorsa), veri açıklamalarının sürpriz etkisi de fazla olmaktadır. Krize giriş veya krizden çıkış dönemlerinde de, toplumun bir sinyal algılayıcısı gibi değerlendirdiği makro veri değişimlerinin etkisi, kriz dışı dönemlere oranla daha yüksektir. Eğer açıklanacak olan data (bilgi) önceden fiyatlandırılmamış ise, açıklama günü piyasalardaki volatilité artar. Açıklama öncesi genellikle “fırtına öncesi sessizlik” atmosferi hakim olmaktadır. Örneğin FOMC toplantısına birkaç gün kala borsa hareketsizleşmekte, FOMC günü ise volatilité artmaktadır.

Önemli bir sürpriz makro veri açıklaması, varlık fiyatlarında ani bir değişime, işlem hacminin düşmesine ve alım-satım fiyatları arasındaki marjın genişlemesine neden olmaktadır. Daha sonra asimetrik bilginin etkisinin azalmasıyla birlikte işlem hacmi artmakta, fiyat volatilitesi yükselmektedir. Diğer bir ifade ile sürpriz bilginin yorumlanması konusunda piyasa birlikteliği (konsensüs) oluşmaktadır. Sözkonusu iki aşama arasında bazen sadece dakikalarla ifade edilen bir süre geçmektedir. Sonuç olarak haber etkisinin süresi kısadır. Örneğin A.B.D. devlet tahvili piyasasında asıl önemli fiyat etkisi, ilk bir dakika içindedir. Sürpriz etkisinin ölçümü, gerçekleşmiş (açıklanmış) veri ile piyasa katılımcılarının endikatöre ait beklenti ortalaması arasındaki farktır.

Moser¹⁷⁸, 12 Latin Amerika ülkesi için 1992 – 2005 yılları arasında seçtiği 62 adet iç politik olayın EMBI Global Endeksi üzerindeki etkisini araştırmıştır. Makale’de

¹⁷⁸ Moser, Christoph; “*The Impact of Political Risk on Sovereign Bond Spreads-Evidence from Latin America*”, http://www.ceram.edu/V3/R7_modules/R7-5_Contentu/R7-5-1, May 2006

haberinin yayınlandığı gün EMBIG Endeksi etkisi yüksek olup, haberin etkisinin kalıcılık derecesine göre 40 güne kadar devam ettiği vurgulanmıştır. Kabine, hazine, maliye bakanı değişikliklerinin uluslararası yatırımcıları tedirgin ettiği ve risk algılamasını arttırdığı üzerinde durulmuştur. Bakan değişikliklerinde ortalama endeks etkisi aynı gün içinde %1 olarak bulunmuştur. 40 güne kadar olan periyot içinde EMBIG Endeksinde 157 bp'na varan düşüşler gözlenebilmektedir.

Robitaille ve Roush¹⁷⁹, A.B.D. makro-ekonomik veri açıklamalarının ve A.B.D.'de para politikası karar ve uygulamalarından sorumlu olan Federal Açık Piyasa İşlemleri Komitesi'nin (FOMC) kararlarının, Brezilya tahvil getiri marjlarına olan etkileri konusunda bir araştırma yapmıştır. 1999–2005 tarihleri arasında günlük data kullanılarak yapılan araştırmada, politika faiz artışı yönündeki 50 adet FOMC kararının ve özellikle A.B.D. negatif sürpriz makro veri açıklamalarının Brezilya tahvil getiri marjlarını sistematik olarak yükselttiği, buna karşın hisse senetlerini (BOVESPA Endeksi) düşürdüğü sonucu ortaya çıkmıştır. Araştırmada kısa vadeli A.B.D. faizlerinin, uzun vadeli faizlere göre etkisinin kısıtlı olduğu görülmüş ve kısa vadeli faiz etkisinin istatistiki olarak önemli olmadığı sonucuna varılmıştır.

Robitaille ve Roush, Makale'lerinde A.B.D. makro verilerinden GSYİH, sanayi üretimi, tarım dışı istihdam, bir güven endeksi olan PMI (Satınalma Yöneticileri Endeksi), tüketici enflasyonu (CPI) ve perakende satışları modeline almış, her %1 tüketici enflasyonunun veri açıklandıktan itibaren 1 saat içinde EMBI Brezilya Endeksini ortalama 20 bp, her % 1 PMI artışının 4 bp, 100.000 adet tarım dışı istihdam sürprizinin 2 saat içinde 5 bp, 100 bp FOMC faiz değişim kararının ise 1 saat içinde 43 bp arttırdığı bulgularına ulaşmıştır. Makale'de FOMC faiz kararlarının en etkin değişken olduğu dikkati çekmektedir.

12 GOÜ'nin EMBI Global Endeks değişimlerinin 1998-2004 arasında hangi içsel ve dışsal değişkenlerden etkilendiğini araştıran kapsamlı bir çalışma Andritzky, Tamirisa

¹⁷⁹ Robitaille, Patrice – Roush, Jennifer; “How Do FOMC Actions and US Macroeconomic Data Announcements Move Brazilian Sovereign Yield Spreads and Stock Prices”, Federal Reserve Board International Finance Discussion Paper, No. 868, September 2006

ve Bannister¹⁸⁰ tarafından yapılmıştır. Makro-ekonomik veriler olarak, GSYİH, sanayi üretimi, tüketici fiyatları, dış ticaret dengesi ve bütçe dengesi, S&P'nin ülke derecelendirme not açıklamaları, A.B.D. FED politika faiz oranları (FED Funds Rate), A.B.D. kısa vadeli faiz oranları alınmış ve açıklama olan-olmayan günler arasında EMBIG Endeksindeki değişimler incelenmiştir.

S&P'nin derecelendirme açıklamalarının 12 ülkeden 8'inde EMBIG üzerinde beklenen yönde açıklama günündeki data bazında etkili olduğu, derecelendirme notu dışındaki açıklamaların Endeks üzerinde sistematik etkisi bulunmadığı, makro veri açıklamalarının belirsizliği, dolayısıyla volatilitiyi azaltıcı etkisi olduğu, buna karşın derecelendirme açıklamalarının, uluslararası yatırımcıların portföy dağılımlarını süratle değiştirmeleri nedeniyle tam tersine volatilitiyi arttırdığı anlaşılmıştır. GSYİH, bütçe dengesi ve A.B.D. faiz açıklamaları Endeks volatilitesinde azalma, dış ticaret ve derecelendirme notu açıklamalarının ise artmaya neden olduğu gözlenmiştir. Yatırımcıların politika değişikliklerini süratle kavraması, GSYİH, bütçe dengesi ve A.B.D. faiz oranlarıyla ilgili benzer görüşlere sahip olması, Endeks volatilitisini azaltıcı etki yaratmaktadır.

Piyasa katılımcılarının beklentisi (konsensüsü) ile veri açıklamaları arasındaki sürpriz etkileri dikkate alındığında, sanayi üretimi ve tüketici enflasyonu pozitif sürprizlerinin, piyasa katılımcılarının ülke büyümesine dair tahminlerini iyileştirdiği için EMBIG Endeksini düşürdüğü, GSYİH ve dış ticaret sürprizlerinin de volatilité üzerinde etkili olduğu gözlenmiştir.

GOÜ'lere dair makro veri açıklamaları, uluslararası yatırımcılar için yeni bilgi içermesi nedeniyle EMBIG volatilitesi üzerinde etkili olmaktadır. Diğer bir ifade ile gelişmiş olgun ekonomilere göre GOÜ sürprizlerinin içeriği daha zengin ve etkilidir. Yatırım yapılabilir ülke kategorisine girmeyen (BBB altı derecelendirme notu) ülkelerde yerel faizler ve bütçe dengesi açıklamalarının, BBB üzeri nota sahip ülkelere oranla EMBIG Endeks etkisinin daha belirgin, buna karşın derecelendirme notu açıklamalarının

¹⁸⁰ Andritzky, Jochen – Bannister, Geoffrey – Tamirisa, Natalia; “*The Impact of Macroeconomic Announcements of Emerging Market Bonds*”, International Monetary Fund Working Paper No. 05/83, April 2005

etkisinin daha zayıf olduğu anlaşılmıştır. BBB altı nota sahip GOÜ'lerin makro veri açıklamalarının enformasyon içeriği daha etkili olmaktadır.

Finansal kriz dönemlerinde tüketici fiyatları enflasyonu önemini artırırken, derecelendirme notu açıklamaları önemini kaybetmektedir. Zira piyasa katılımcıları, derecelendirme notunun zaten bozuk olan makro verileri yansıttığının farkında olmaktadır. Makale'de bu konuya dair açıklanan görüşler, Kaminsky ve Schmukler'in¹⁸¹ görüşleri ile tutarlıdır. Bu dönemlerde IMF'den gelen, hükümet değişiklikleri ve enflasyon açıklamaları gibi krizin gidişatını belirleyen haberler, EMBIG Endeksi üzerinde daha etkili olmaktadır. Ekonomi yönetimleri şeffaf olmayan veya göreceli olarak daha az şeffaf olan ülkelerde, derecelendirme açıklamaları daha büyük etki yaratmaktadır. Zira açıklamalar, yatırımcıların beklentilerini doğrulasa dahi yeni bilgi olarak kabul edildiği için bir değeri oluşmaktadır. Eğer bir GOÜ, yayınladığı istatistiklerde ne kadar data ve yöntem değişikliği yapıyorsa güvenilirliği de o kadar azalmaktadır.

Sonuç olarak ülke makro verileri ve ekonomik politika açıklamalarının EMBIG Endeksi üzerinde sistematik bir etkisi olduğu kanıtlanamamış, buna karşın derecelendirme açıklamalarının sistematik etkisi olduğu gözlenmiştir. A.B.D. faiz kararları ve değişimlerinin de GOÜ borçlanma maliyetlerini etkilemesine bağlı olarak, EMBIG üzerinde etkili olduğu iddia edilmiştir.

Politik haberler ile sürpriz data ve derecelendirme açıklamaları, farklı konjktürlerde farklı etkiler yaratmakta, kriz ve kriz dışı dönemlerin, ülkelerin şeffaflık derecelerinin, sahip oldukları derecelendirme notlarına göre yatırım yapılabilir/yapılamaz kategorisinin, haberlerin sürpriz içeriğinin ve dönemin gündemiyle olan ilgisi gibi faktörlere bağlı olarak EMBI endeksleri üzerinde farklı etkilere neden olmaktadır.

¹⁸¹ Kaminsky, Graciela – Schmukler, Sergio; “*Emerging Market Instability: Do Sovereign Ratings Affect Country Risk and Stock Returns ?*”, The World Bank Economic Review Vol. 16 No.2, 2002, Sf. 171-195

4.2.5. EMBI Türkiye Endeksi'ni Etkileyen Faktörler Üzerine Yapılan Çalışmalar

GOÜ'lerde 1998 yılı başından itibaren yayınlanmaya başlanan ülke bazında EMBI + Endeksleri, Türkiye'de de 30.07.1999 tarihinden itibaren Türkiye EMBI olarak çıkarılmaya başlanmıştır. Bu nedenle Türkiye'nin Eurotahvil ve global tahvillerinin getiri marjlarını etkileyen faktörlere dair yapılan araştırmalarda kullanılan veriler 1999 yılı sonrasını kapsamaktadır. Araştırmaların kapsama alanına giren 1999-2008 dönemi, Kasım 2000 – Şubat 2001 krizi ve etkileri, Kasım 2002 seçimlerine kadar süren ekonomik ve politik istikrarsızlık ve sonrasında global likidite ve risk alma koşullarında dünya çapında ortaya çıkan iyileşmenin etkileri dikkate alındığında, EMBI Türkiye Endeksi'nin volatilitésinin arttığı renkli bir süreci işaret etmektedir. Sözkonusu sürecin özellikleri dikkate alındığında aşağıdaki alt dönemler, farklı özellikleriyle göze çarpmaktadır :

- *Kasım 1999 – Ağustos 2000* : 1998'de uygulanmaya başlanan, enflasyonun kontrol edilmesine yönelik fiyat istikrarı sağlamayı hedefleyen IMF destekli program, Ağustos 1999 depremi ile kesintiye uğramıştır. Deprem sonrası iç ve dış borcun sürdürülebilirliğine ve enflasyon artışına dayalı endişeler artmış, ancak Aralık 1999'daki Avrupa Birliği katılım sürecine dair Helsinki Toplantısı'nda alınan kararlar ve yeni ekonomik program ile risk primleri tekrar düşüşe geçmiştir.
- *Ağustos 2000 – Nisan 2001* : Piyasa katılımcılarının, koalisyon hükümetinin uyguladığı ekonomik programa olan inancı azalmış ve EMBI Türkiye Endeksi yükselişe geçmiştir.
- *Nisan 2001 – Nisan 2002* : Şubat 2001'deki kur ve faiz artışı, makro verilerdeki bozulma sonucu Hazine, swap operasyonlarıyla TMSF'daki ve kamu bankalarının bankacılık sistemi riskini üstlenmiştir. Toplam kamu borcu / GSYİH oranının yükselişi, EMBI Türkiye Endeksinin artışına neden olmuştur.
- *Mayıs 2002 – Eylül 2003* : Sözkonusu dönem, EMBI Türkiye Endeksinin, makro-ekonomik verilere yansımaya dahi, haberlere olan duyarlılığını ve ani

tepkisini sergilemiştir. Erken seçim, Başbakan'ın hastalığı ve hükümet belirsizliğine yönelik kaos EMBI Türkiye Endeksini yükseltmiştir.

- *Eylül 2003 – Mayıs 2006* : Tüm GOÜ'lere yönelik artan global likidite ve iyileşen risk alma koşullarının, makro verilerdeki düzelmeye etkisiyle EMBI Türkiye Endeksi önemli ölçüde düşmüştür.
- *Mayıs 2006 Sonrası ve Global Kriz*: Mayıs 2006'daki ekonomik türbülans, Türk ekonomisinde kalıcı etkiler yaratmış, büyüme hızı düşmüş, sonrasında Ekim 2008'de Lehman Brothers'ın batmasıyla hızlanan global kriz, tüm GOÜ'leri olduğu gibi Türkiye'yi de etkilemiştir. Ancak EMBI Türkiye, EMBI + Endeksinin 100 bp civarında altında seyrederek Türkiye'nin sağlam bankacılık sistemi esaslı bir ayrışma etkisine tabi olması sonucunu doğurmuştur.

Calvo¹⁸², EMBI Endeks hareketlerini, içsel faktörlerden ziyade global risk alma koşulları ve politik olayların belirlediğini, ancak politik olayların risk primlerinde hızla değişen ve kısa vadeli etkisi olan değişimlere neden olduğunu öne sürmüştür. Artan risk primi, ülkenin Toplam kamu borcu / GSYİH oranını yükseltmekte, dolayısıyla EMBI Endeksleri de yükselişe geçmektedir. Aktaş, Kaya ve Özlale¹⁸³, Türkiye'nin risk priminin oluşumunu etkileyen faktörleri inceledikleri Makale'lerinde, Türkiye'nin Toplam borç / GSYİH oranı ile risk primi arasında 0,76 gibi yüksek bir korelasyon ilişkisinin varlığını tahmin etmişlerdir.

Aktaş, Kaya ve Özlale'ye göre EMBI Endeksleri, ağırlıklı olarak makro-ekonomik verilerden ziyade risk algılaması ile hareket ettiği için, ideal bir risk primi göstergesidir. Makro veri açıklamalarının ve haberlerin temel ekonomik verilere yansımaları ya hiç olmamakta veya geç olmaktadır. Bu nedenle gerçek anlamda risk primi ile EMBI Endeksleri aslında aynı içeriği her zaman taşımamaktadır. Örneğin Mayıs 2002'deki Başbakan'ın hastalığı olayı sırasında temel makro veriler düzelmeye devam ederken EMBI Türkiye Endeksi yükselmiştir. Aktaş, Kaya ve Özlale, Türkiye hariç

¹⁸² Calvo, Guillermo; "Explaining Sudden Stops, Growth Collapse and BOP Crisis: The Case of Distortionary Output Taxes", National Bureau of Economic Research Working Paper No. 9864, July 2003

¹⁸³ Aktaş, Zelal – Kaya, Neslihan – Özlale, Ümit; "The Price Puzzle in Emerging Markets: Evidence from the Turkish Economy Using Model Based Risk Premium Derived from Domestic Fundamentals", TCMB Research Department Working Paper No. 05/02, February 2005

EMBI + ile EMBI Türkiye Endeksi arasında 0,54 korelasyon bulmuşlardır. Bu değer EMBI Türkiye Endeksi'nin ağırlıklı olarak dış dünyadan ve şoklardan etkilenmekle birlikte içsel gelişmelere de kayıtsız kalmadığını ifade etmektedir.

Salman¹⁸⁴, 1994-2003 dönemi için EMBI + Endeksine dahil olan ülkeler kapsamında, GOÜ'lerin risk primlerinin farklılaşma nedenlerini incelemiştir. Salman'a göre GOÜ'lerin risk primlerinin farklılaşmalarının nedeni, ülkelerin makro-ekonomik verileri ve kredi riskini ifade eden batma olasılıklarından ziyade derecelendirme açıklamaları ve politik riskin olmasıdır. Salman'ın bulgularına göre, A.B.D. 10 yıl vadeli tahvil getirileri ve GOÜ Eurotahvilleri arasındaki standart sapma ilişkisi dikkate alındığında, ortalamada GOÜ Eurotahvillerinin A.B.D. tahvillerine göre 2,8 kat riskinin fazla olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. İncelenen dönemde Arjantin, Brezilya ve Filipinler, en yüksek risk primlerine tabi ülkelerdir. Söz konusu değer, Türk Eurotahvillerinde 2,5 ile ortalamaya yakındır.

Emir, Özatay ve Şahinbeyoğlu¹⁸⁵, ülke içi makro veri açıklamaları, politik haberler, uluslararası kurum açıklamaları ve A.B.D. faizlerinin, yerel faizler üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla, Mayıs 2001-Aralık 2002 döneminde sözkonusu faktörlerin 3 ay vadeli Türk Hazine Bonolarının fiyatlarını etkileme gücünü araştırmıştır. Makale'de IMF programının gidişatı ile Avrupa Birliği katılım süreci çıpaları ile ilgili haberlerin ve açıklamaların etkileri araştırılmıştır. Ekonomik kriz sonrasında Mayıs-Ekim 2001 arasında yükselen faizler, Ekim-Mayıs 2002 döneminde düşmeye başlamıştır. Yüksek iç borç stoku / GSYİH oranı ve sürdürülebilir borç ödeme kabiliyeti, faizler üzerinde baskı yaratmıştır. IMF ve A.B. süreci ile ilgili haberlerde Hazine Bonosu faiz ortalamalarından -2 standart sapmadan büyük düşüşler önemli olarak kabul edilmiştir.

Makale'de 48 pozitif ve 38 negatif nitelikli haberin analizi sonucunda, gerek pozitif gerekse negatif haberlerin ikincil piyasa bono faizlerini etkilediği, ancak negatif

¹⁸⁴ Salman, Ferhan; "Risk Aversion, Sovereign Bonds and Risk Premium", TCMB Research Department Working Paper No. 05/14, October 2005

¹⁸⁵ Emir, Olcay Yücel – Özatay, Fatih – Şahinbeyoğlu, Gülbin; "Effects of US Interest Rates and News on the Daily Interest Rates of a Highly Indebted Emerging Country: Evidence from Türkiye", TCMB Research Department Working Paper No. 05/08, March 2005

haberlerin hazine bonusu getirilerinin varyansını daha çok etkilediği, A.B.D. faizleri ve global risk faktörlerinin seçilen dönemde etkisinin istatistiksel olarak önemsiz olduğu, sürpriz makro veri açıklamalarından para arzı, gecelik faizler, derecelendirme not düşüşlerinin etkili olduğu sonuçları ortaya çıkmıştır. A.B.D. faizlerinin, 3 ay vadeli Türk Hazine Bonusu getirilerini etkilememesi sonucu Kamin ve Kleist'in bulgularıyla (1999) aynı paraleldedir. A.B. süreci ile ilgili haberlerin seçilen dönemde en etkili haberler olduğu sonucuna varılmıştır.

Türkiye ile birlikte 21 GOÜ'nin EMBI Endeks hareketlerinin analiz edildiği kapsamlı bir araştırma Özatay, Çulha ve Şahinbeyoğlu¹⁸⁶ tarafından yapılmıştır. 2000 yılı sonrasında konu ile ilgili literatürde, Toplam borç stoku / GSYİH ve global likidite risk göstergeleri, EMBI endekslerini etkileyen önemli açıklayıcı değişkenler olarak ön plana çıkmıştır. Makale'de 1998-2004 dönemi için günlük data kullanılarak her GOÜ'nin EMBI endeksinin, global likidite ve risk alma faktörleri, ülke makro verileri, derecelendirme notu verileri, FOMC açıklamaları ve iç/dış politik haberler kapsamında nasıl etkilendiği üzerine kapsamlı ve karşılaştırmalı bir analiz yapılmıştır.

Makale kapsamı içinde EMBI Türkiye Endeksi'nin Mayıs 2001-Aralık 2004 döneminde ve günlük data bazında, politik haberler, uluslararası kurum açıklamaları ve makro-ekonomik verilerden ne kadar etkilendiği araştırılmıştır. Türkiye açısından IMF ve Avrupa Birliği haberlerine özel bir önem atfedilmiş ve data başlangıcı olarak IMF destekli programın başladığı 16 Mayıs 2001 tarihi esas alınmıştır.

Türkiye için 1355 gün (gözlem sayısı) üzerinden yapılan analizde açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücünü ifade eden korelasyon katsayısı R^2 , 0,55 bulunmuştur. Açıklayıcı değişkenlerin regresyon denklemindeki katsayıları ise aşağıdaki gibidir :

¹⁸⁶ Özatay, Fatih – Çulha, Olcay Yücel - Şahinbeyoğlu, Gülbin; “*The Determinants of Sovereign Spreads in Emerging Markets*”, TCMB Research Department Working Paper No. 06/04, September 2006

FED Hedef faiz oranı :	- 0,422
A.B.D. şirket tahvilleri, devlet tahvili getiri farkı :	1,738
Institutional Investor derecelendirme notu :	0,357

Aylık data üzerinden yapılan analizde Türkiye için 66 gözlem sayısı üzerinden bu defa regresyon denkleminde açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücü R^2 , 0,75'e yükselmiştir. Açıklayıcı değişken katsayıları :

FED Hedef faiz oranı :	0,122
A.B.D. şirket tahvilleri, devlet tahvili getiri farkı :	0,229
Institutional Investor derecelendirme notu :	0,916
Toplam borç stoku / GSYİH:	1,561
Net finansal varlıklar / GSYİH:	- 0,058
İhracat / GSYİH:	- 0,266 olarak bulunmuştur.

Günlük ve aylık data üzerinden kurulan regresyon modellerinde Özatay, Çulha ve Şahinbeyoğlu, aşağıdaki sonuçlara varmıştır :

- Açıklayıcı değişken olarak sözkonusu dönemde uluslararası faktörler istatistiki olarak önemli bulunmamıştır
- FED hedef faizinin işareti beklenene göre ters ve önemsizdir
- Yabancı yatırımcı risk algılama ölçütü olarak modele alınan, BBB nota sahip A.B.D. şirket tahvillerinin 10 yıl vadeli A.B.D. devlet tahvilleri ile getiri farkının işareti beklenen yönde ancak açıklayıcı değişken etkisi önemsizdir.
- Derecelendirme notları istatistiki olarak önemli bulunmuştur
- Kamu borcu / GSYİH önemli bulunmuştur
- Pozitif ve negatif haberlerin işaretleri beklenen yönde olmakla birlikte açıklayıcı değişken etkisi önemlidir
- Kriz sonrası Türkiye'de politik açıklamalar, A.B. süreci ve IMF haberlerinin EMBI Türkiye Endeksi üzerinde etkili olduğu gözlenmiştir

21 GOÜ sonuçlarına göre aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir :

- En önemli açıklayıcı değişkenin, uluslararası yatırımcı risk algılaması için kullanılan BBB nota sahip A.B.D. şirket tahvillerinin 10 yıl vadeli A.B.D. devlet tahvilleri ile getiri farkı olduğu gözlenmiştir
- Aylık panel data analizine göre kamu borç stoku / GSYİH, net finansal varlıklar / GSYİH ve ihracat / GSYİH oranları önemli açıklayıcı değişkenlerdir
- Makro-ekonomik değişkenlerin kısa vadeli olarak önemli olduğu gözlenmiştir
- FED açıklamalarının, incelenen dönem itibariyle 21 GOÜ EMBI Endeksi üzerinde etkisinin önemli olmadığı gözlenmiştir

Türkiye'nin artan Eurotahvil ihraçlarına ve EMBI + Endeksi içindeki ağırlığına paralel olarak 2000'li yıllarda yabancı akademisyenler de Türkiye üzerine makaleler yayımlanmıştır. Cifarelli ve Paladino¹⁸⁷, Ekim 1999-Mayıs 2001 döneminde 15 GOÜ'nin tahvil getiri marjlarının birlikte hareket davranışlarını incelemiştir. Seçilen GOÜ'ler içinde Asya ve Latin Amerika ülkelerinin daha çok birlikte hareket ettikleri, Türkiye'nin ise kendine has (idiosyncratic) faktörlerle getiri marjlarının oluştuğunu iddia etmişlerdir. Araştırmada Brady tahvilleri, kredibilite kriterine uymadığı için hariç tutulmuş, Asya, Latin Amerika ve Doğu Avrupa GOÜ'den kamu borcu yüksek olanları kapsama alınmıştır. Seçilen dönemde EMBI Türkiye Endeksi'nin Arjantin EMBI ile 0,56, Brezilya EMBI ile 0,51 korelasyonu olduğu hesaplanmıştır.

Deutsche Bank tarafından yapılan bir diğer araştırmada Brezilya ve Türkiye EMBI Endekslerinin hangi faktörlerin etkisi altında ayrıştığı incelenmiştir¹⁸⁸. Araştırmaya göre, Brezilya ve Türkiye 30 yıl vadeli (2030) Eurotahvilleri arasında 3,5 yıllık inceleme periyodu içinde Türkiye lehine ortalama 260 bp getiri farkı olduğu, inceleme tarihi itibariyle getiri farkının 150 bp'na gerilediği görülmüştür. Söz konusu 150 bp getiri farkının, aşağıdaki bileşenlerin etkisinden ileri geldiği iddia edilmiştir:

¹⁸⁷ Cifarelli, Giulio – Paladino, Giovanna; “*An Empirical Analysis of the Co-movement Among Spreads on Emerging Market Debt*”, University of Florence Economics Working Paper No. 127, April 2002

¹⁸⁸ Deutsche Bank Emerging Markets Global Markets Research “*Brazil vs Turkey: A Framework for Assessing Fair Value*”, September 2004

AB sürecinin başlaması :	80 bp
Makro-ekonomik veri farklılıkları :	25 bp
Volatilite farkı :	30 bp
Hata payı :	15 bp

Deutsche Bank'ın araştırmasına göre Türkiye, sözkonusu dönemde en çok A.B. sürecinin başlaması ile Brezilya'ya göre bir risk primi avantajı elde etmiştir.

Yapılan araştırmalarda genel olarak EMBI Türkiye Endeksi'nin, 2001 krizine kadar başta toplam borç stoku / GSYİH ve faiz dışı fazla / GSYİH olmak üzere makro-ekonomik değişkenlerin etkisinde hareket ettiği, kriz dönemlerinde IMF ve diğer ekonomik gündemin gidişatı ile ilgili haberlerin ve derecelendirme not düşüşlerinin ön plana çıktığı, buna karşın araştırmaların kapsama periyoduna dahil olan 2004 yılına kadar global likidite ve risk alma faktörlerinin sistematik etkisinin olmadığı sonuçlarına varılmıştır.

5. BÖLÜM

TÜRK EUROTAHVİLLERİNİN GETİRİ MARJLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER ÜZERİNE BİR MODEL

Türkiye'nin ihraç ettiği Eurotahvil ve Global tahvillerin piyasa kapitalizasyonuna göre ağırlıklandırılmış getiri marjlarından elde edilen EMBI Türkiye Endeksi'nin 2001 Krizi sonrasındaki seyirini etkileyen faktörler, oluşturulan bir model çerçevesinde saptanmaya çalışılmıştır. Modelin amacı, Türkiye'nin ihraç ettiği Eurotahvillerin dolaşımında bulunan tutarları ile ağırlıklandırılmış getirilerinin, aynı vadeli A.B.D. devlet tahvil getirilerine göre oluşan marjlarını ifade eden EMBI Türkiye Endeksinin günlük ve aylık bazda değişimini açıklayan iç ve dış faktörlerin etki derecesini, yönünü ortaya çıkarmaktır.

5.1. Modelin Kapsamı ve Tanımı

EMBI Türkiye Endeksinin değişimini açıklayan faktörleri içsel ve dışsal olarak ikiye ayırmak mümkündür. Model kapsamında içsel ve dışsal faktörlerin aylık ve günlük bazda EMBI Türkiye Endeks değişimine etkilerinin yanısıra, gelişmekte olan ülke piyasalarının giderek artan birlikte hareket etme derecelerini ortaya koyan korelasyonlarının yüksek olması düşüncesiyle, EMBI + ile EMBI Türkiye Endeksi arasındaki farklılaşma, sadece içsel faktörlerin etkisiyle açıklanmaya çalışılmıştır. Böylece küresel bazda global likidite ve risk algılaması koşullarının gelişmekte olan ülke piyasalarına olan etkilerinin benzer yön ve şiddette oluşmasının dışında, Türkiye'yi diğer gelişmekte olan piyasalardan ayıran içsel faktörlerin etkilerinin de açıklanması amaçlanmıştır.

Modelde ele alınan içsel faktörler; makro-ekonomik veri açıklamaları, seçilmiş makro-ekonomik verilerin piyasa beklentileriyle gerçekleşmeleri arasındaki sürpriz farklar, Türkiye ile ilgili sürekli faaliyet gösteren dört derecelendirme şirketinin derecelendirme notu ve görünümü açıklamaları ve iç politik olaylardır. Bu faktörlerin

Türkiye EMBI Endeksi üzerindeki etkisinin, Türkiye'nin diğer gelişmekte olan piyasalardan ayrışma etkisini açıklaması beklenebilir.

EMBI Türkiye Endeksini açıklaması beklenen dışsal faktörler ise dış politik olaylar, A.B.D. Hazinesi'nin ihraç ettiği 10 yıl vadeli devlet tahvillerinin faiz oranlarındaki değişim ve Chicago Borsası tarafından hesaplanan ve ilan edilen Volatilite Endeksinin (CBOE-VIX) değişimi olarak alınmıştır.

Politik olayların iç ve dış bazda ayırımı kriteri çerçevesinde; Türkiye'nin olayda doğrudan taraf olması ve Türkiye piyasalarını doğrudan etkilemesi beklenen olaylar iç, Türkiye dışında ama Türkiye ile birlikte tüm dünya ülkelerini etkilemesi beklenenler dış politik olaylar olarak dikkate alınmıştır.

EMBI Türkiye Endeksinin, nitelik olarak sadece Türkiye'nin döviz cinsinden ihraç ettiği tahvillerin getiri marjlarının oluşumu açıklaması beklenmemelidir. Endeks, Türkiye piyasalarına olan yabancı yatırımcı algılamasını, Türkiye'nin ekonomik ve politik verilerinin finansal varlık fiyatlarında yarattığı duyarlılık ve kırılganlığın ölçülebilmesini sağlayan önemli araçlardan biridir. Yatırımcı algılaması açısından bakıldığında Endeks, özellikle Türk Eurotahvillerine kurumsal nitelikli yabancı fon ve yatırımcıların ne oranda yer vereceği konusunda ışık tutması açısından önemlidir. Böylece endeksteeki değişimler, Türkiye'ye olan portföy yatırımlarının yönü ve derecesi açısından belirleyici rol oynayabilmektedir. Nitekim Türkiye EMBI endeksi, diğer ülke EMBI endeksleri ve genel EMBI + Endeksi ile birlikte döviz cinsinden tahvil yatırımlarının getirisinden ziyade, ülke riski algılamasının ölçütü olarak algılanmaktadır. Zaten Türkiye'de yabancı portföy yatırımları, Eurotahvillerden ziyade TL cinsi varlıklarda yoğunlaşmaktadır. Zira yatırımcılar, risk algılaması ve likidite koşulları uygun olduğunda daha çok TL cinsi finansal enstrümanların riskini almayı tercih etmektedir.

5.2. Modelde Kullanılan Değişkenler

Modelde kullanılan değişkenler aşağıdaki gibi tanımlanmıştır :

- Açıklayıcı değişkenler ile bağımlı değişkenin günlük değişimlerine göre :

Açıklanan (Bağımlı) Değişken :

SD_t : EMBI Türkiye Endeksi değişimi (Ln EMBI Türkiye_t – Ln EMBI Türkiye_{t-1} ve % değişimi, t : gün)

C : Sabit terim

Açıklayıcı Değişkenler :

r_{US t} : A.B.D. 10 yıl vadeli Hazine tahvillerinin getiri değişimi (Ln r_{US t} - Ln r_{US t-1} ve % değişimi)

V_t : CBOE – VIX endeksi değişimi (Ln V_t - Ln V_{t-1} ve % değişimi)

IBN_t : Piyasalara etkisi negatif yönde (getiri marjlarını ve EMBI Türkiye Endeksini yükseltmesi) olması beklenen iç politik olaylar, kukla değişken

IGN_t : Piyasalara etkisi pozitif yönde (getiri marjlarını ve EMBI Türkiye Endeksini düşürmesi) olması beklenen iç politik olaylar, kukla değişken

EBN_t : Piyasalara etkisi negatif yönde (getiri marjlarını ve EMBI Türkiye Endeksini yükseltmesi) olması beklenen dış politik olaylar, kukla değişken

EGN_t : Piyasalara etkisi pozitif yönde (getiri marjlarını ve EMBI Türkiye Endeksini düşürmesi) olması beklenen dış politik olaylar, kukla değişken

R_{Nt} : Türkiye'nin S&P, Moody's, Fitch ve JCR tarafından saptanan derecelendirme notu düşüşü veya görünüm bozulması açıklamaları, kukla değişken

R_{Pt} : Türkiye'nin S&P, Moody's, Fitch ve JCR tarafından saptanan derecelendirme notu yükselişi veya görünüm düzelmesi açıklamaları, kukla değişken

Yukarıdaki değişkenler ile 2003-2008 dönemi için açıklayıcı değişkenlere ait 1462 adet gözlem kullanılarak EMBI Türkiye endeksinin günlük değişimlerini etkileyen faktörler aşağıdaki regresyon denklemi ile korelasyon analizi yapılarak açıklanmaya çalışılmıştır :

$$SD_t = C + a_1 R_{US_t} + a_2 V_t + a_3 IBN_t + a_4 IGN_t + a_5 EBN_t + a_6 EGN_t + a_7 R_{Nt} + a_8 R_{Pt}$$

- Açıklayıcı değişkenler ile bağımlı değişkenin aylık değişimlerine göre :

Açıklanan (Bağımlı) Değişken :

SM_t : EMBI Türkiye endeksi aylık ortalama değişimi (Ln EMBI Türkiye_t – Ln EMBI Türkiye_{t-1} ve % değişimi, t : ay)

C : Sabit terim

Açıklayıcı Değişkenler :

r_{US t} : A.B.D. 10 yıl vadeli Hazine tahvillerinin aylık ortalama getiri değişimi (Ln r_{US t} - Ln r_{US t-1} ve % değişimi)

V_t : CBOE – VIX endeksi aylık ortalama değişimi (Ln V_t - Ln V_{t-1} ve % değişimi)

TD : Merkezi Yönetim Kamu Borç Stoku / GSYİH (cari fiyatlarla) – TL % değişimi

PS : Program Tanımlı Faiz Dışı Fazla / GSYİH (cari fiyatlarla) – TL % değişimi

CB : Cari denge / GSYİH (cari fiyatlarla) – ABD Doları % değişimi

NR : Net Uluslararası Rezerv / GSYİH (cari fiyatlarla) – ABD Doları % değişimi

Regresyon denklemi :

$$SM_t = C + a_1 R_{US t} + a_2 V_t + a_3 TD + a_4 PS + a_5 CB + a_6 NR$$

5.3. Metodoloji ve Data

Bağımlı değişkeni açıklamak için kullanılan açıklayıcı değişkenler ile kullanılan dataya ait özellikler aşağıda açıklanmıştır.

5.3.1. Günlük Data Korelasyon Modelinde Kullanılan Değişkenler

5.3.1.1. Bağımlı değişken

Veri frekansının günlük alındığı denklemde, EMBI Türkiye Endeksi'ndeki günlük yüzde değişim ve ln değerler arasındaki aritmetik farklar dikkate alınmıştır. Makro-ekonomik değişkenlere ait açıklamaların aylık olması nedeniyle aylık verilerin alındığı modelde EMBI Türkiye Endeks değerlerinin aylık ortalaması ve aylık ortalama değerlerin yüzde değişimi ile ln değerler arasındaki aritmetik farklar dikkate alınmıştır.

5.3.1.2. Bağımsız Değişkenler

5.3.1.2.1. A.B.D. 10 Yıl Vadeli Devlet Tahvili Getirileri

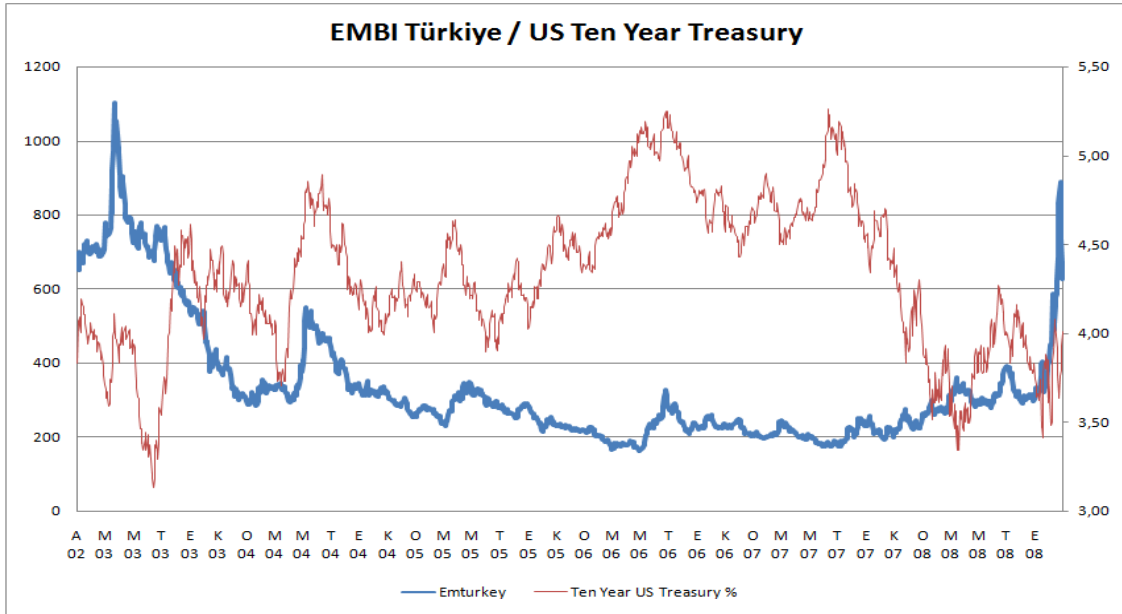
A.B.D. Hazinesi'nin ihraç ettiği 10 yıl vadeli devlet tahvili faiz oranı değişimleri günlük ve aylık ortalamalar cinsinden alınmıştır. Değişkenin modele alınma amacı, uluslararası likidite koşullarının önemli bir göstergesi olarak düşünülmesidir. Esasen A.B.D., Euro Bölgesi ve Japonya'nın ihraç ettiği 10 yıllık tahvillerin piyasa değerlerine göre ağırlıklandırılmış getirilerinden elde edilen global likidite endeksi, global likidite koşullarının en önemli göstergesi sayılmaktadır. Son yıllarda özellikle A.B.D. faiz oranları değişiminin piyasalar üzerindeki belirgin etkisi dikkate alınarak sözkonusu endeks yerine A.B.D. 10 yıllık devlet tahvillerinin faiz oranı değişimi modele alınmıştır.

A.B.D. faizlerindeki yükselişin global likidite koşullarını kötüleştirmesi, gelişmekte olan piyasalara fon akışını yavaşlatması veya tersine çevirmesi, bu ülke tahvillerine olan talebin düşmesi, dolayısıyla getiri marjlarının yükselmesi beklenebilir. Ancak sözkonusu etki birebir sözü edildiği şekilde olmayabilmektedir. Bu davranışın önemli bir nedeni kısa ve uzun vadeli A.B.D. faiz oranlarının, GOÜ tahvil getiri marjı üzerindeki etkisinin farklı olmasıdır. Kısa vadeli faizler ağırlıklı olarak A.B.D. Federal Açık Piyasa İşlemleri Komitesi (FOMC) tarafından A.B.D. Federal Merkez Bankası'nın (FED) para politikaları çerçevesinde yönlendirilmekte, uzun vadeli tahvil faizleri ise orta/uzun vadeli beklentiler doğrultusunda oluşmaktadır. Bu nedenle kısa ve uzun vadeli faizler arasındaki ilişki, farklı dönemlerde önemli ölçüde değişebilmektedir. Dolayısıyla tek bir faiz düzeyinden ziyade verim eğrisi öne çıkmakta ve GOÜ tahvil getiri marjlarını da etkilemektedir.

Yüksek kısa vade A.B.D. faizleri fonlama maliyetlerini arttırdığı için gelişmekte olan ülkelerin tahvil ihraç maliyetlerini etkiler. 4.2.1. Bölüm'de sözü edildiği gibi, Kamin ve Kleist (1999) sanayileşmiş ülke kısa vade faiz oranları ile gelişmekte olan ülke kredi maliyetleri arasındaki yüksek pozitif korelasyonu ortaya çıkarmış, nedenlerini

açıklamıştır. Uzun vadeli A.B.D. faizleri ise GOÜ tahvil getirileri ve A.B.D. ile olan getiri farkları üzerinde güçlü bir negatif korelasyon etkisi oluşturmaktadır. Kısa ve uzun vadeli faizler birarada dikkate alındığında, A.B.D. verim eğrisinin şekli öne çıkmaktadır. A.B.D. verim eğrisi dikleştikçe GOÜ getiri marjları, dolayısıyla EMBI + Endeksi düşmektedir. Bu davranışın asıl nedeni, global kredi koşulları iyileştiği zaman fonlama yaparak (kredi kullanarak) GOÜ finansal varlıklarına yatırım yapan yatırımcıların bu varlıklara olan talebi arttırarak tahvil fiyatlarını yükseltmesi, faiz marjlarını düşürmesidir.

Söz konusu açıklamalar doğrultusunda önemli bir global likidite ölçüsü olan 10 yıl vadeli A.B.D. devlet tahvil faiz değişimleri, modele açıklayıcı değişken olarak alınmıştır. A.B.D. tahvil faizlerindeki artışların EMBI Türkiye Endeksi değişimleri ile negatif korelasyona sahip olması beklenmelidir. Nitekim Grafik 10'da günlük veri bazında 10 yıl vadeli A.B.D. tahvil faizleri ile EMBI Türkiye Endeksi karşılaştırıldığında söz konusu negatif korelasyon gözlenebilmektedir.

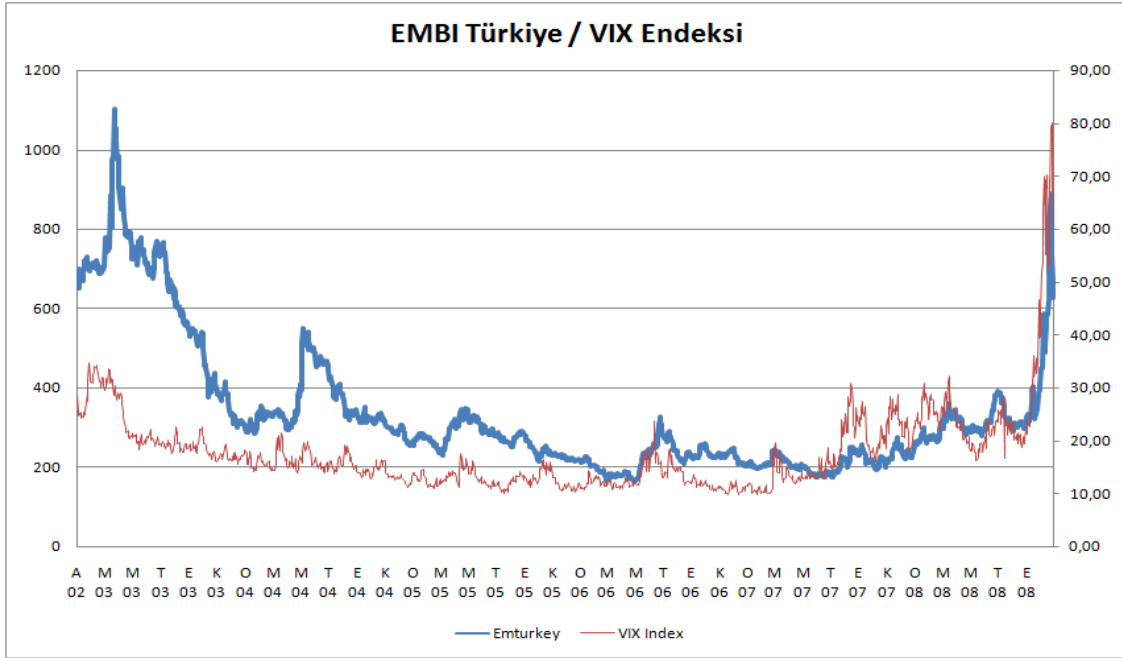


Grafik 10: 10 Yıl vadeli A.B.D. Dev. Tah. – EMBI Türkiye Endeksi İlişkisi (Ocak 2003-Ekim 2008)
Kaynak : Bloomberg ve Euromoney Bondware verilerinden elde edilmiştir

5.3.1.2.2. CBOE – VIX Endeksi

CBOE – VIX Endeksi, günümüzde uluslararası risk algılaması ölçümünde en önemli faktörlerden biri olarak, GOÜ tahvil getiri marjlarının (risk primleri) önemli bir belirleyicisidir. Özellikle VIX Endeksinin ülkelerarası kısa vadeli portföy hareketleri üzerindeki etkisinin önemi, yakın dönem sermaye ve kur hareketlerine bakıldığında gözlenebilmektedir. Endeks, Chicago Vadeli İşlemler Borsasında S&P 500 Endeksine dahil olan hisse senetlerinin opsiyon kullanım fiyatları ile piyasa fiyatları arasındaki standart sapmalardan elde edilmekte, dolayısıyla uluslararası risk algılaması konusunda güçlü bir öncü gösterge niteliğini taşımaktadır. Endeks yükselişe geçtiğinde özellikle portföy yatırımı yapan yatırımcıların piyasa endişeleri artmakta, yatırımcılarda piyasa risklerinin yükselmekte olduğu algısı oluşmaktadır.

11 Eylül 2001 terör saldırıları sırasında 45'e kadar yükselen Endeks değeri, Ekim 2008'de başladığı kabul edilen Global Krizde 80'i aşmıştır. Yatırımcı korkusunun olmadığı, dolayısıyla global likiditenin iyileştiği zamanlarda endeks 10-15 dolayında seyretmektedir. Endeksin günlük bazda volatilitesi yüksek olduğu için kısa vadeli kur ve faiz hareketleri üzerinde önemli bir belirleyici olduğu anlaşılmaktadır. VIX Endeks değerleri değişimi ile EMBI Türkiye Endeks değişimi arasında pozitif bir ilişki olması beklenmektedir. Gerçekten de sözkonusu pozitif ilişki aşağıdaki günlük veri bazında oluşturulan Grafik-11'de gözlenmektedir.



Grafik 11: CBOE-VIX Endeksi – EMBI Türkiye Endeksi İlişkisi (Ocak 2003-Ekim 2008)

Kaynak : Bloomberg ve Euromoney Bondware verilerinden elde edilmiştir

5.3.1.2.3. Negatif İç Politik Olaylar – IBD

Piyasa hareketlerini önemli ölçüde etkilemesi beklenen iç politik haberler, gelişmeler, demeç ve açıklamalar modele açıklayıcı değişken olarak alınmıştır. 2003 Ocak -2008 Ekim arasında seçilen 69 adet iç politik haberin, EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Söz konusu incelemede iç politik haberler için seçim kriteri, haberin yurtdışında oluşması durumunda dahi Türkiye ile doğrudan ilgisinin olmasıdır. İç politik haberlerin 30 adedi, piyasalara beklenen etkisi açısından negatif olarak tanımlanmış olup EMBI Türkiye Endeksini arttırıcı yönde etkisi olması beklenmiştir. Haberin endekse olan etkisinin kısa vadeli olması gereğinden hareket ederek,1 gün sonrası etkisi ölçülmüştür. Endeksi belirgin şekilde yükselten negatif iç politik haberlerin örnekleri Tablo-24’de etki sırasına göre yer almıştır :

Tablo 24

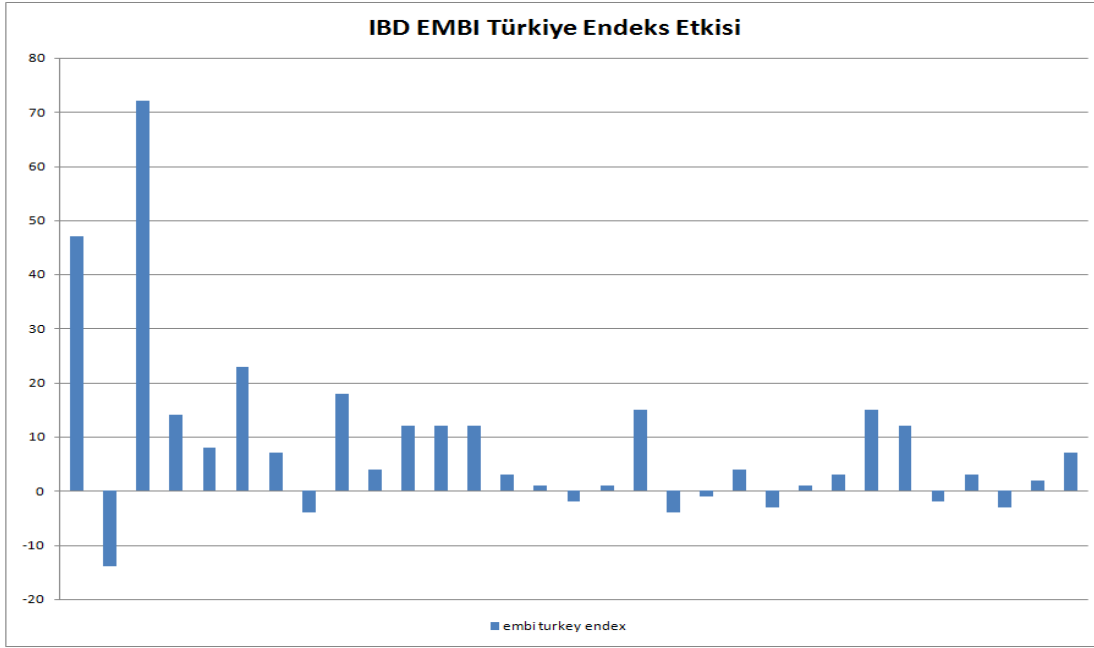
Bazı Negatif İç Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi

Tarih	Olayın Niteliği	Endeks Etkisi
01.03.2003	Türk askerlerinin K. Irak'a gönderilmesi ve ABD ordusunun Türk topraklarını kullanması tezkeresi reddedildi	+ 72
07.01.2003	Hükümetin yeterli ekonomik önlemleri almadığı gerekçesiyle IMF heyetinin gelişi iptal edildi	+ 47
20.11.2003	İstanbul'da HSBC Bank merkezine saldırı yapıldı	+ 23
15.05.2006	Danıştay'a saldırı düzenlendi	+ 18
28.04.2007	367 kişinin TCMB oylamasında olmaması nedeniyle CHP, Anayasa mahkemesine başvurdu	+ 15

Kaynak : Hürriyet Gazetesi Almanakları 2003 – 2008, Bloomberg

İç politik negatif haberlerin Endeks etkisi her zaman beklenen yön ve şiddette oluşmamaktadır. Eğer global likidite ve risk alma koşulları için pozitif bir uluslararası ortam varsa, iç politik haber ve gelişmelerin kötü etkisi yatırımcılar tarafından ihmal edilebilmektedir. Ancak, global likidite ve risk alma koşulları negatif ise bu sefer kötü iç politik haberlerin etkisi de yatırımcılar tarafından abartılabilmektedir. Örneğin pozitif uluslararası likidite koşullarının olduğu bir ortamda Türkiye'de önemli ölçüde gündemi belirleyen Hrant Dink cinayeti ve Genelkurmay Başkanlığı'nın e-muhtırası olayları, endeks üzerinde sadece 1 puan artış ile denkleştirilmiştir. İç politik olaylar modele kukla değişken olarak alınmıştır.

Grafik-12'de negatif iç politik olayların zamana göre Endeks etkileri verilmiştir. Grafik incelendiğinde 8 adet önemli negatif iç politik olayın, EMBI Türkiye Endeks etkisinin beklenenden ters olarak düşüş yönünde olduğu gözlenmiştir.



Grafik 12 : Negatif İç Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi
Kaynak : Bloomberg ve Hürriyet Gazetesi Almanakları

5.3.1.2.4. Pozitif İç Politik Olaylar – IGN

2003 Ocak – 2008 Ekim döneminde seçilen 69 adet iç politik haberin 39 adedinin piyasalar üzerinde pozitif etkisinin olması gerektiği kabul edilerek modele kukla değişken olarak alınmıştır. EMBI Türkiye endeksini önemli ölçüde düşürdüğü kabul edilen bazı pozitif iç politik olaylar ve endeks etkisi Tablo-25’de verilmiştir :

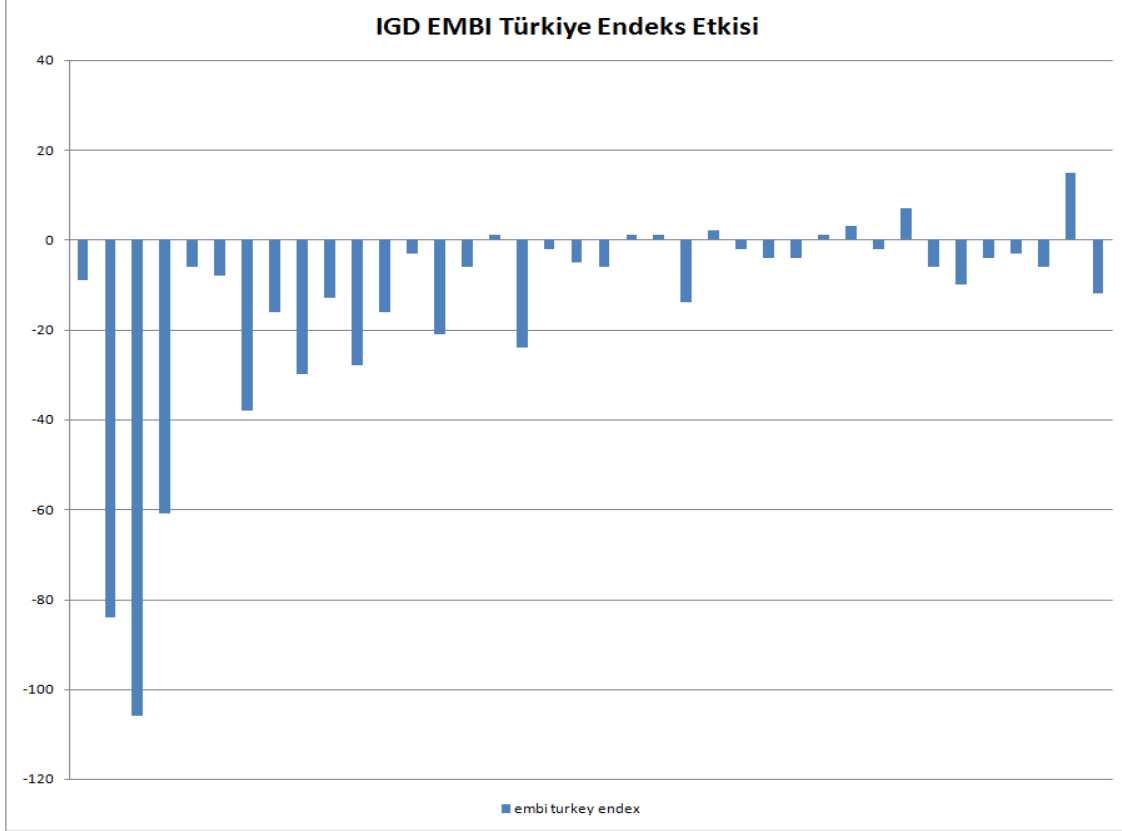
Tablo 25

Bazı Pozitif İç Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi

Tarih	Olayın Niteliği	Endeks Etkisi
25.03.2003	ABD, Türkiye’ye doğrudan kredi desteği olarak 8,5 milyar dolar önerdi	- 106
18.03.2003	Beyaz Saray, tezkere kararı nedeniyle Türkiye’ye yapılacak yardımın iptal edilmediğini açıkladı	- 84
03.04.2003	IMF, Türkiye ile niyet mektubunun imzalanacağını açıkladı	- 61
06.10.2003	YSK, erken seçim yapılmayacağını açıkladı	- 30

Kaynak : Hürriyet Gazetesi Almanakları 2003 – 2008, Bloomberg

Grafik-13’de pozitif iç politik olayların zamana göre endeks etkileri verilmiştir. Grafik incelendiğinde 8 adet önemli pozitif iç politik olayın EMBI Türkiye endeks etkisinin beklenenden ters olarak yükseliş yönünde olduğu gözlenmiştir.



Grafik 13 : Pozitif İç Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi
Kaynak : Euromoney Bondware ve Hürriyet Gazetesi Almanakları

5.3.1.2.5. Negatif Dış Politik Olaylar – EBN

Dış politik olay, haber ve açıklamalar, olayın bir tarafında Türkiye'nin olmadığı, özellikle GOÜ piyasalarını aynı yönde etkilemesi beklenen önemli nitelikli görülenlerden seçilmiştir. Ocak 2003 – Ekim 2008 döneminde seçilen 41 adet dış politik olayın 29 adedi negatif nitelikli olup global piyasalar üzerindeki negatif etkileriyle birlikte EMBI Türkiye Endeksini de yükseltici yönde etkilemesi beklenmiştir. Seçilen bazı önemli örnekler Tablo-26'da verilmiştir :

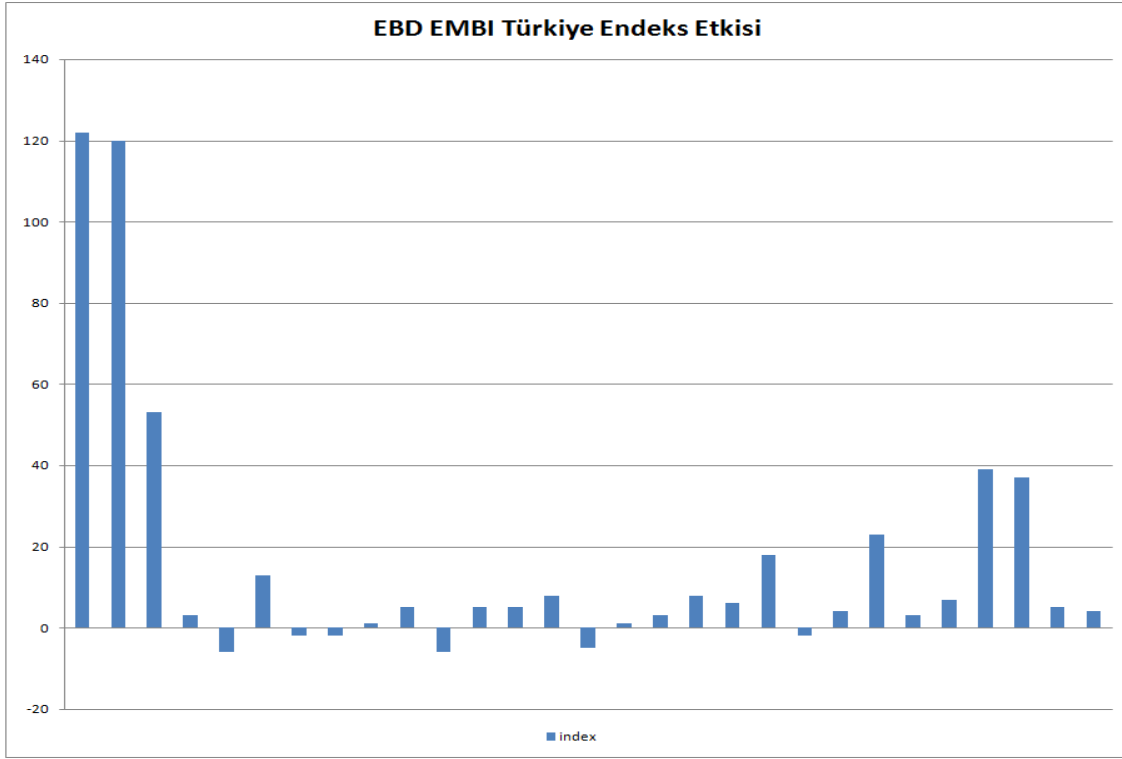
Tablo 26

Bazı Negatif Dış Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi

<u>Tarih</u>	<u>Olayın Niteliği</u>	<u>Endeks Etkisi</u>
17.03.2003	ABD ve İngiltere, vatandaşlarının Irak'ı terketmesini istedi	+ 122
19.03.2003	Beyaz Saray, halkın savaşa hazırlıklı olmasını istedi	+ 120
20.03.2003	Irak savaşı başladı	+ 53
15.09.2008	Lehman Brothers battı	+ 39
29.09.2008	ABD Temsilciler Meclisi, 700 milyar dolar kurtarma paketini reddetti	+ 37

Kaynak : Hürriyet Gazetesi Almanakları 2003 – 2008, Bloomberg

Tablo-26'da negatif dış politik olayların ilk üçünün Irak Savaşı, diğer ikisinin son global kriz ile ilgili olduğu gözlenmektedir. Negatif dış politik haberlerin piyasalar üzerindeki etkisinin konjonktürel olarak global likidite ve risk alma koşulları atmosferinin etkisinde kalarak bazen beklenenden ters sonuçlar verdiği dikkati çekmektedir. Örneğin Filistin'de Hamas'ın seçimleri kazanmasının Orta Doğu'nun istikrarı açısından önemi açık olmasına rağmen EMBI Türkiye Endeksi 6 bp düşmüştür. Grafik-14'de negatif dış politik olayların EMBI Türkiye Endeks etkisi sergilenmiştir. Grafik incelendiğinde 6 adet önemli negatif dış politik olayın EMBI Türkiye Endeks etkisinin beklenenden ters olarak düşüş yönünde olduğu gözlenmiştir.



Grafik 14 : Negatif Dış Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi
Kaynak : Bloomberg ve Hürriyet Gazetesi Almanakları

5.3.1.2.6. Pozitif Dış Politik Olaylar – EGN

Ocak 2003 – Ekim 2008 döneminde seçilen 41 adet dış politik olayın 12 adedi pozitif nitelikli olup, global piyasalar üzerindeki pozitif etkileriyle birlikte EMBI Türkiye Endeksini de düşürücü yönde etkilemesi beklenmiştir. Seçilen bazı önemli örnekler Tablo-27’de verilmiştir :

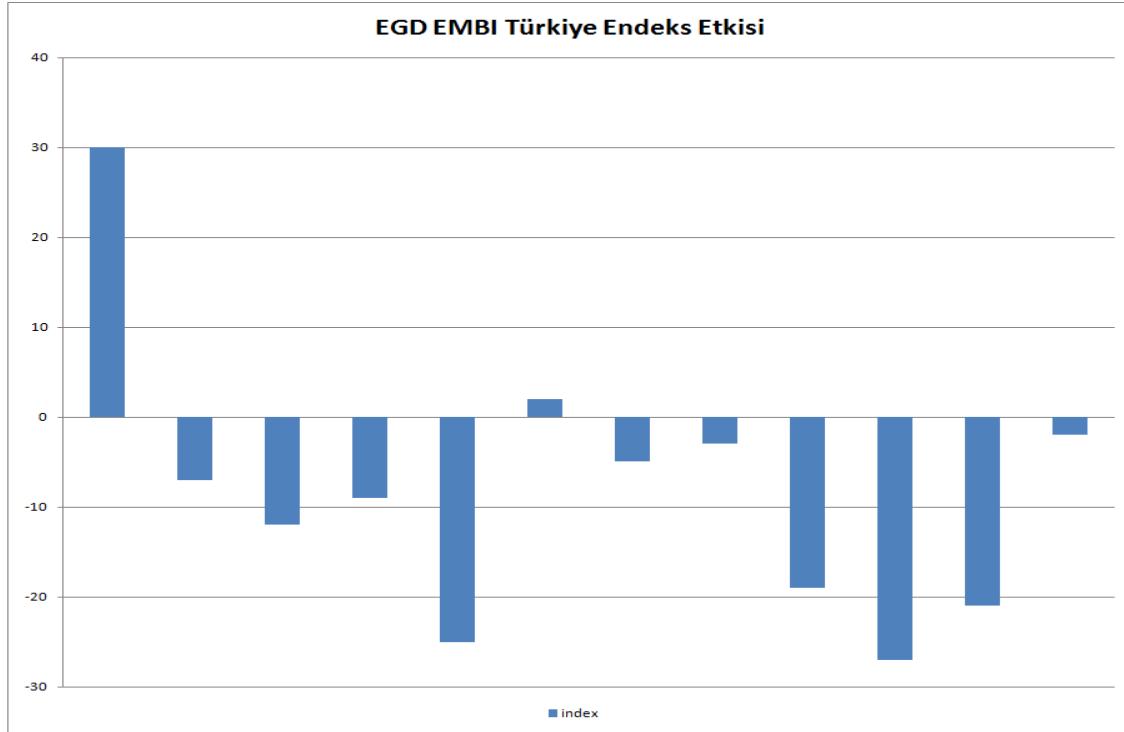
Tablo 27

Bazı Pozitif Dış Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi

Tarih	Olayın Niteliği	Endeks Etkisi
18.03.2008	Resesyon endişeleriyle FED 75 bp faiz indirimine gitti	- 27
07.09.2008	ABD, Fannie Mae ve Freddie Mac’i kurtaracağını açıkladı	- 21
11.03.2008	FED, piyasa yapıcısı kurumlara 200 milyar dolar Hazine tahvili vereceğini açıkladı	- 19

Kaynak : Hürriyet Gazetesi Almanakları 2003 – 2008, Bloomberg

Grafik-15’de pozitif dış politik olayların EMBI Türkiye Endeks etkisi sergilenmiştir. Grafik incelendiğinde 2 adet önemli pozitif dış politik olayın EMBI Türkiye Endeks etkisinin beklenenden ters olarak yükseliş yönünde olduğu gözlenmiştir.



Grafik 15 : Pozitif Dış Politik Olayların EMBI Türkiye Endeks Etkisi
Kaynak : Bloomberg ve Hürriyet Gazetesi Almanakları

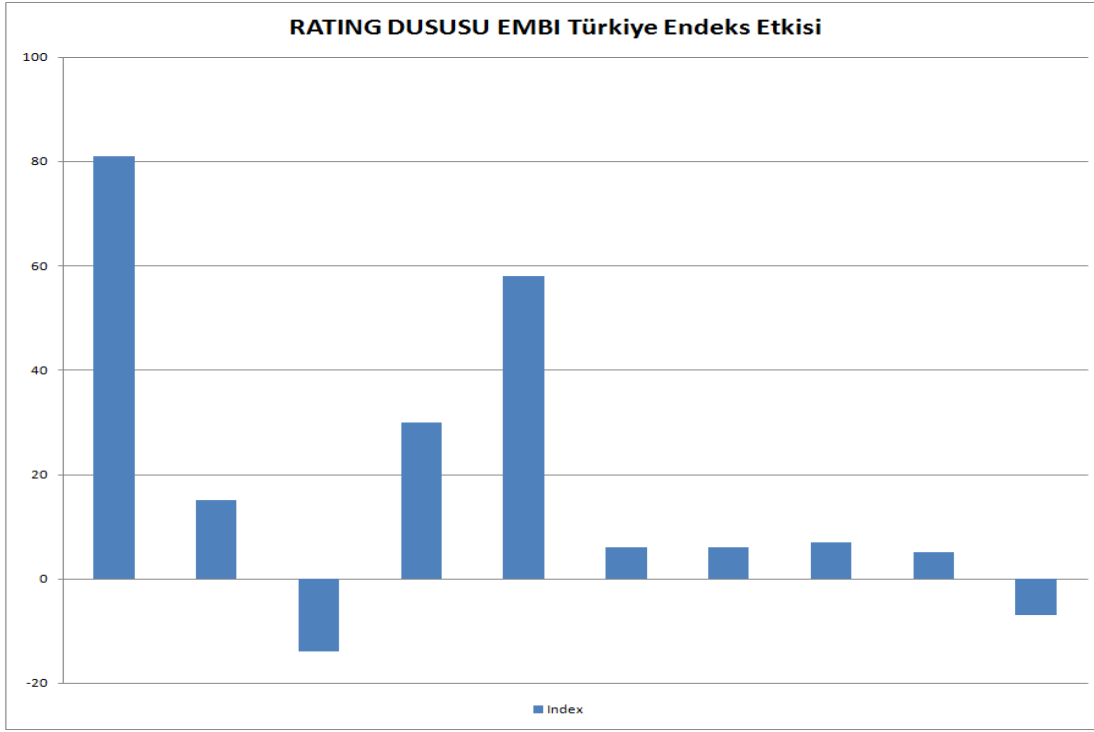
5.3.1.2.7. Türkiye'nin Derecelendirme Not Düşüşleri ve Görünüm Bozulmaları (R_N)

Türkiye ile ilgili derecelendirme notu veren ve rapor yayınlayan Standards&Poor, Moody's, Fitch ve Japan Credit Rating (JCR) kuruluşlarının Ocak 2002 – Kasım 2008 dönemi derecelendirme notu ve görünüm (outlook) değişimleri modele alınmıştır (Ek-3). Son yıllarda derecelendirme notları, kriterleri ve kurumların not verme davranışları açısından gerek akademik gerekse diğer alanlarda yapılan eleştiriler yoğunlaşmaktadır.

Eleştirilerin odak noktası özellikle ülke derecelendirme açıklamaları kapsamında derecelendirme kurumunun ve anlayışının konjonktürü izleyen (procyclical) bir davranış tarzı göstermesi, örneğin makro-ekonomik verileri bozulan bir ülke için belli bir süre sonra açıklanan derecelendirme notu veya görünüm bozulmasının, ülke piyasaları üzerinde daha da bozucu (fazladan satış) etkisine neden olmasıdır. Nitekim sözkonusu dört derecelendirme kuruluşunun Türkiye'nin notu ve görünümünde yaptıkları değişimlerin EMBI Türkiye Endeksine olan etkileri, özellikle 2004 yılı ve sonrasında önemini kaybetmiş, Endeksteeki değişimler 10 bp'nin altına inmiştir.

Derecelendirme notu ve görünümü değişimleri, modele kukla değişken olarak alınmış olup günlük dataya göre oluşturulan modelde not ve görünüm değişimlerinin ait olduğu günlerde neden olması beklenen EMBI Türkiye Endeks değişimleri değerlendirilmiştir. Derecelendirme not açıklamalarının genellikle piyasa kapanışlarına ve öğleden sonralara raslaması nedeniyle 1 gün önce – 1 gün sonra aralığı Endeks değişimleri dikkate alınmıştır. Modeldeki tarihlerin uyumu açısından sözkonusu data Ocak 2003 – Ekim 2008 dönemi için alınmıştır.

Ocak 2003 – Kasım 2008 dönemindeki 33 adet derecelendirme notu veya görünüm değişimi açıklamasının 10 adedi not düşüşü veya görünüm bozulması olup EMBI-Türkiye Endeksini yükseltici etkisi olması beklenmiştir. Sözkonusu açıklamalardan 2 tanesi beklenenden ters etki yaratmıştır. Grafik-16'da derecelendirme not düşüşlerinin EMBI Türkiye Endeks etkisi verilmiştir.

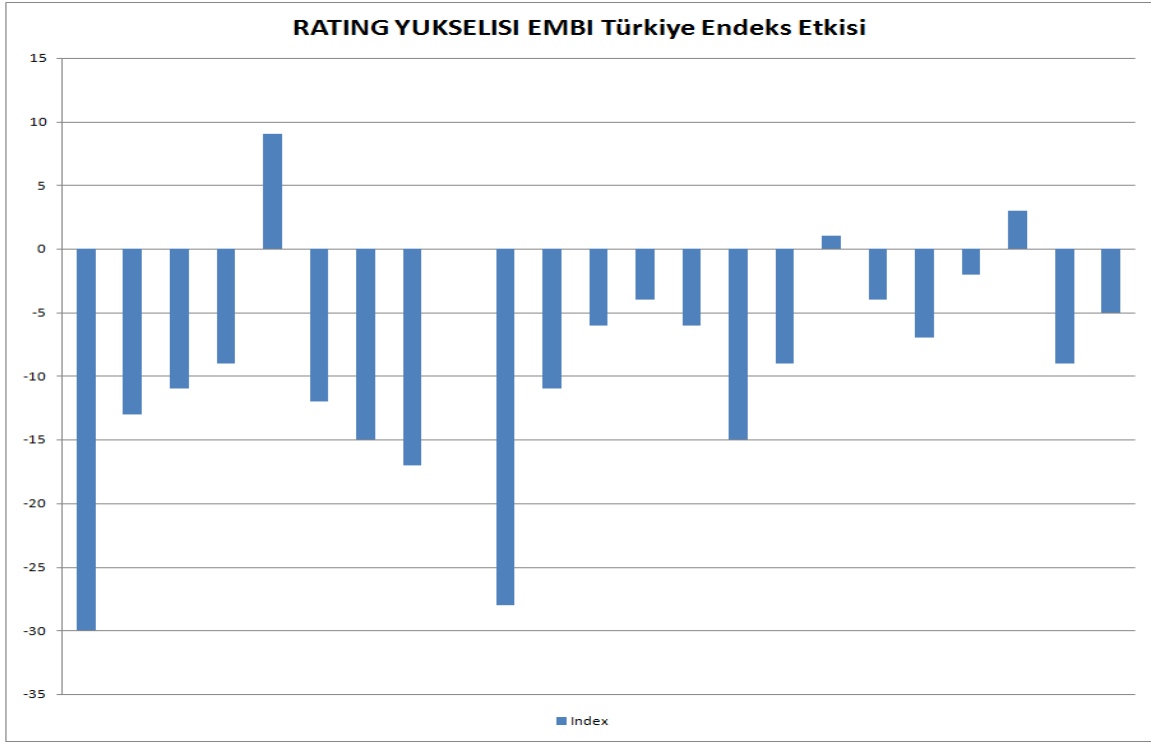


Grafik 16 : Türkiye'nin Derecelendirme Not Düşüşleri ve Görünüm Bozulmalarının EMBI Türkiye Endeksi Etkisi

Kaynak : Bloomberg, ve Hazine Müsteşarlığı "Public Debt Management Reports"

5.3.1.2.8. Türkiye'nin Derecelendirme Not Yükselişleri ve Görünüm Düzelmeleri (R_p)

Ocak 2002 – Kasım 2008 dönemindeki 33 adet derecelendirme notu veya görünüm değişimi açıklamasının 23 adedi not yükselişi veya görünüm düzelmeleri olup EMBI Türkiye Endeksini düşürücü etki yaratması beklenmiştir. Söz konusu açıklamalardan 3 tanesi beklenenden ters etki yaratmıştır. Gerek pozitif, gerekse negatif not ve görünüm açıklamaları incelendiğinde, EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki değişim etkisinin yıllar itibariyle azaldığı gözlenmektedir.



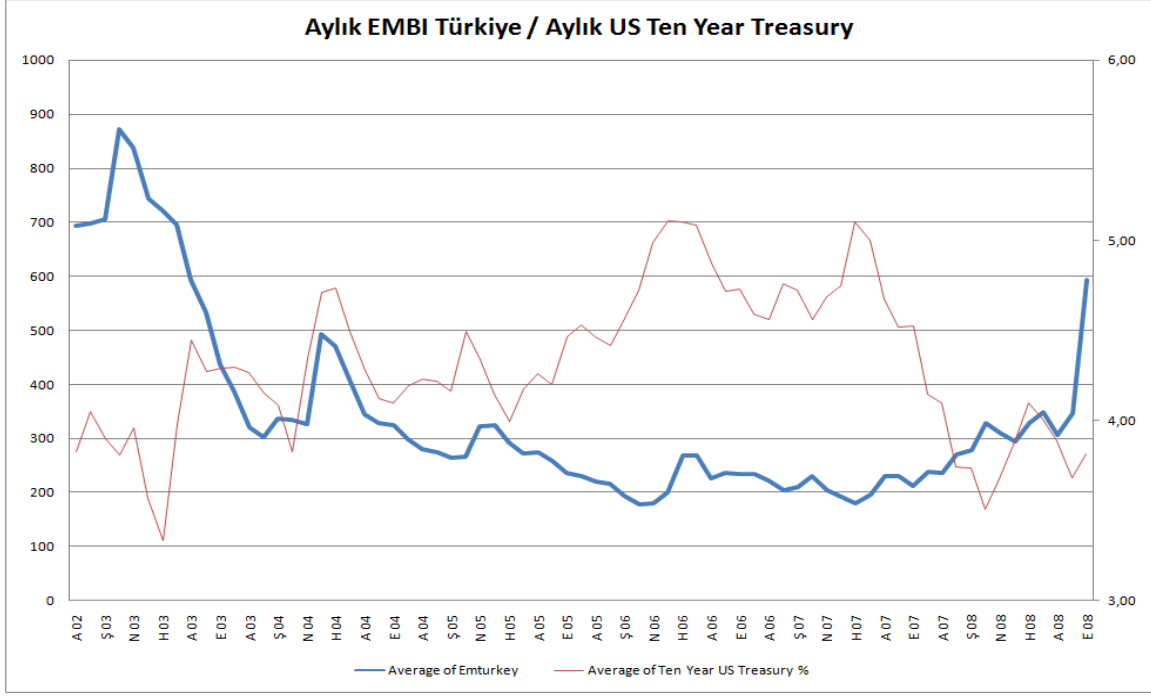
Grafik 17 : Türkiye'nin Derecelendirme Not Yükselişleri ve Görünüm Düzelmelerinin EMBI Türkiye Endeksi Etkisi

Kaynak : Bloomberg, ve Hazine Müsteşarlığı "Public Debt Management Reports"

5.3.2. Aylık Data Korelasyon Modelinde Kullanılan Açıklayıcı Değişkenler

Aylık dataya göre oluşturulan modelde bağımlı değişken, EMBI Türkiye Endeksindeki aylık ortalama değişimler olarak alınmıştır. Açıklayıcı dışsal değişkenler ise 10 yıllık A.B.D. devlet tahvillerinin ve CBOE – VIX endeksinin aylık ortalama değişim değerleridir.

5.3.2.1. Aylık Bazda 10 Yıl vadeli A.B.D. Devlet Tahvili Getirileri

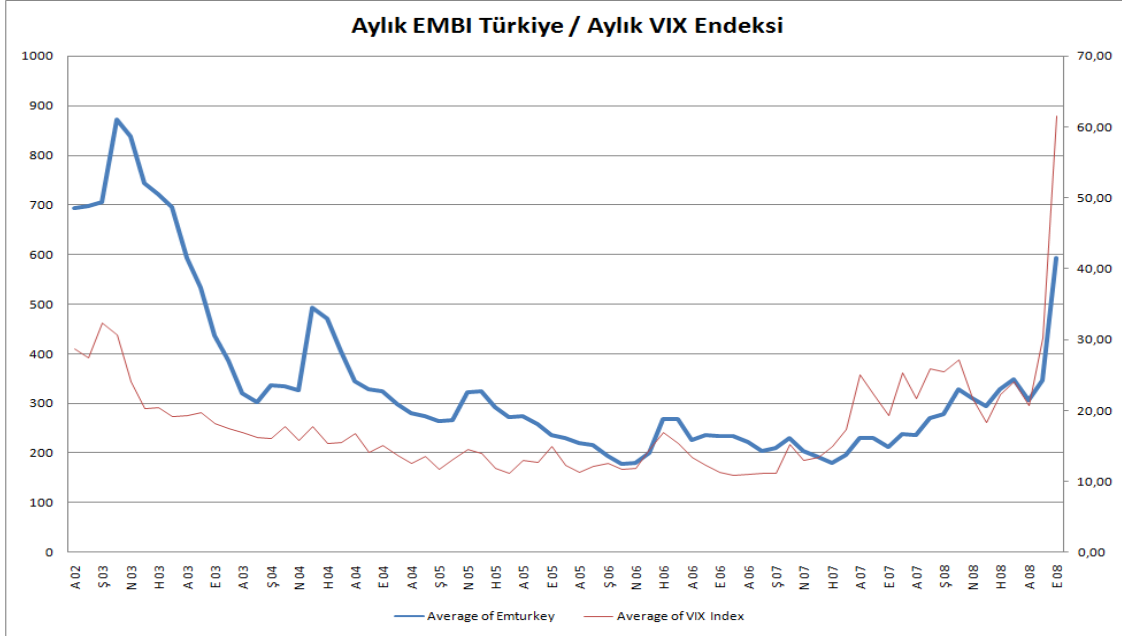


Grafik 18 : Aylık Bazda 10 Yıl Vadeli A.B.D. Tahvil Getiri Ortalamaları – EMBI Türkiye Endeks Ortalamaları (2003 – 2008)

Kaynak : Bloomberg ve Euromoney Bondware verilerinden elde edilmiştir

Grafik-18’de yeralan aylık ortalamalar bazında 10 yıllık ABD tahvillerinin getiri değişimi - EMBI Türkiye Endeks değişimi grafiğinde, günlük veri bazında gözlenen negatif korelasyon dikkati çekmektedir.

5.3.2.2. Aylık Bazda CBOE-VIX Endeksi



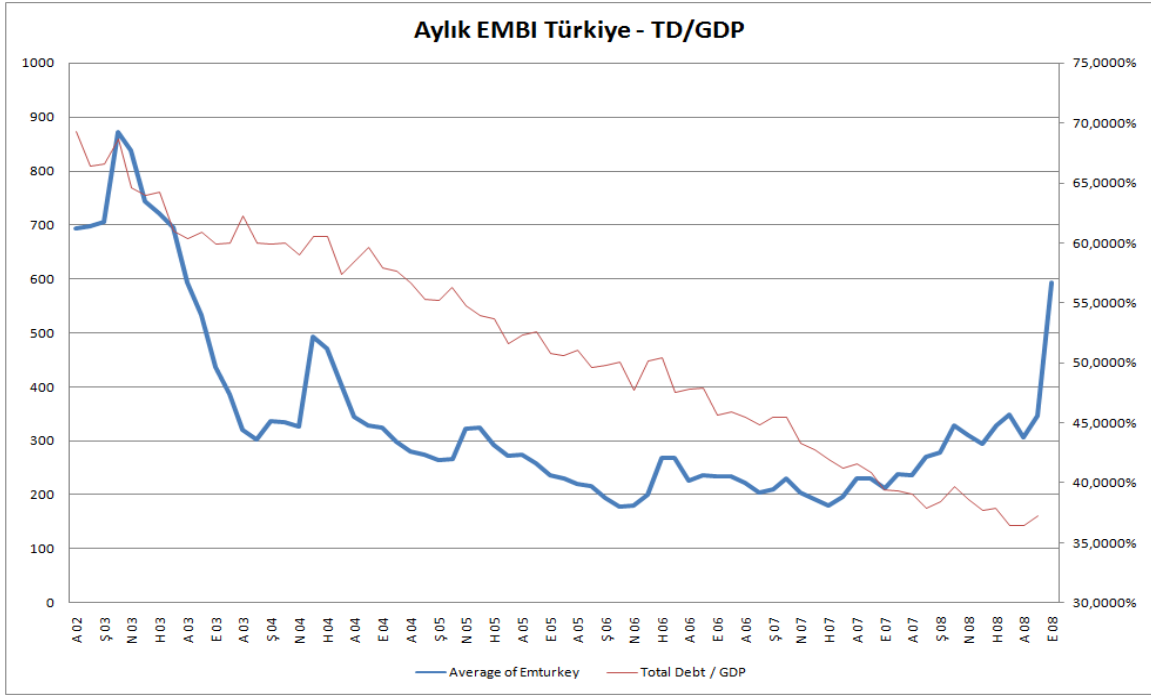
Grafik 19 : Aylık Bazda CBOE-VIX Endeksi – EMBI Türkiye Endeks Ortalamaları (2003 – 2008)
Kaynak : Bloomberg ve Euromoney Bondware verilerinden elde edilmiştir

Aylık ortalamalar bazında CBOE-VIX Endeksi ile EMBI Türkiye Endeks grafiğinde de pozitif korelasyonun oluşumu gözlenebilmektedir.

Modelde içsel açıklayıcı değişkenler olarak 4 adet aylık bazda açıklanan makro-ekonomik veri kullanılmıştır. Söz konusu makro verilerin cari fiyatlarla GSYİH'ya oranları kullanılmıştır. GSYİH, çeyrek dönem bazında açıklandığı için oran hesaplamalarında çeyrek dönem, diğer makro veriler aylık dönemlerde yıllık olarak hareketlendirilerek dikkate alınmıştır.

5.3.2.3. TD : Merkezi Yönetim Kamu Borç Stoku / GSYİH (Cari Fiyatlarla– TL, %)

Merkezi Yönetim Kamu Borç Stoku, mahalli idareler ve kamu iktisadi teşebbüsleri dışında Hazine'ye ait toplam iç ve dış borç stok verisini ifade etmektedir. Toplam borç stokunun GSYİH'ya oranı, aynı zamanda derecelendirme kuruluşlarının da önemle üzerinde durduğu, EMBI endeksindeki değişimleri açıklaması beklenen makro verilerden biridir. Oranın yükselmesinin EMBI Türkiye Endeksini de yükseltmesi beklenmelidir. Grafik-20'de Toplam merkezi yönetim kamu borcu – EMBI Türkiye ilişkisi verilmiştir.



Grafik 20 : Toplam Kamu Borç Stoku / GSYİH – EMBI Türkiye Endeks Ortalamaları (2003 – 2008)

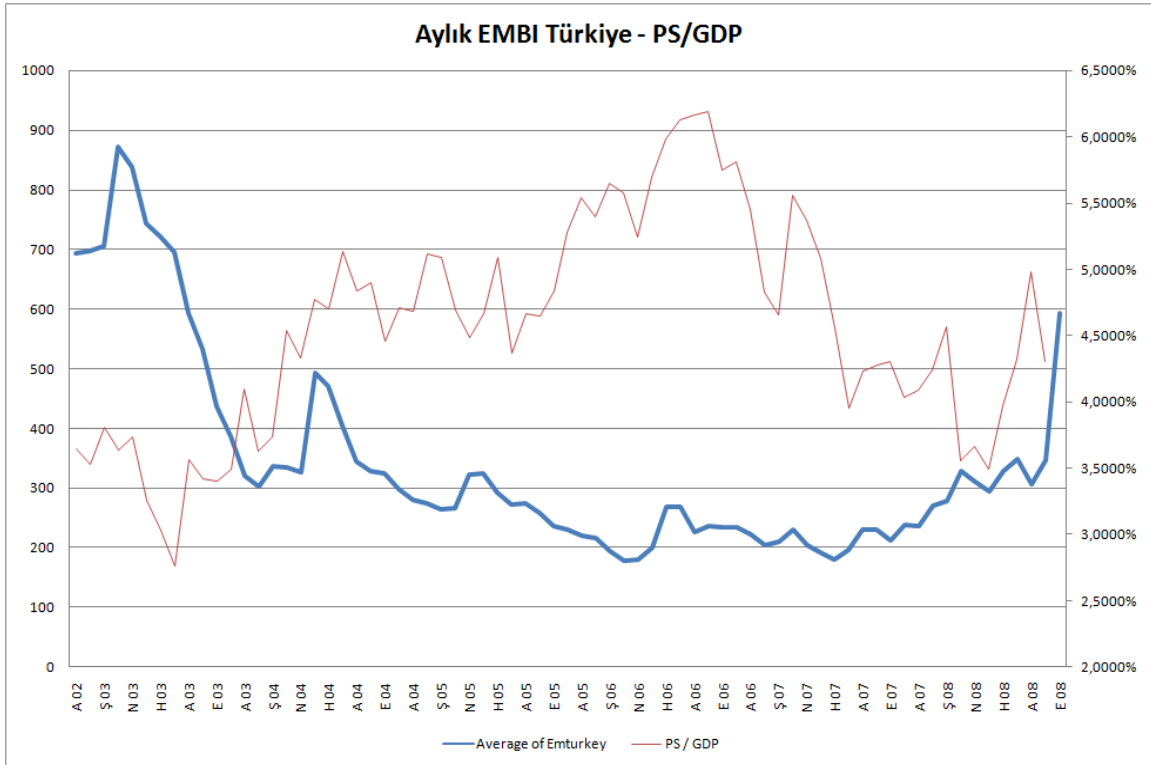
Kaynak : www.treasury.gov.tr, Kamu Borç Yönetimi İstatistikleri, Euromoney Bondware

Grafik-20 incelendiğinde Ekim 2007'ye kadar birlikte düşüş yönünde hareket eden Kamu Borcu / GSYİH oranı – EMBI Türkiye Endeksi ilişkisi, bu tarihten sonra beklenen normal seyri dışına çıkmıştır. Bu hareketin başlıca nedeni Global Krizin, Türkiye'nin içsel makro-ekonomik verilerine olan etki üstünlüğüdür.

5.3.2.4. PS : Faiz Dışı Fazla / GSYİH (Cari Fiyatlarla – TL % Değişimi)

Maliye tanımlı faiz dışı fazla, bütçe dışı fonlar haricinde Türkiye'nin merkezi bütçe gelirlerinden faiz harcamaları dışındaki harcamalar düşüldükten sonra oluşan büyüklüktür. IMF tanımlı faiz dışı fazlanın kullanılmamasının nedeni, bu toplam içinde özelleştirme gibi sürekliliği olmayan kamu gelir ve giderlerinin yeralması, dolayısıyla Türkiye'nin borç ödeme gücünde kullanılması ile ilgili sürekliliği sağlayamama endişesidir. Faiz dışı fazla / GSYİH oranındaki değişimlerin modele alınma nedeni, faiz dışı fazlanın, bir ülkenin fon yaratma gücünü en iyi açıklayabilen makro büyüklük olmasıdır.

Orandaki artışların EMBI Türkiye Endeksi üzerinde düşüş getirmesi beklenmelidir. Grafik-21'de PS – EMBI Türkiye ilişkisi görülmektedir.



Grafik 21 : Faiz Dışı Fazla / GSYİH – EMBI Türkiye Endeks Ortalamaları (2003 – 2008)

Kaynak : www.treasury.gov.tr, Kamu Borç Yönetimi İstatistikleri, Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü İstatistikleri, Euromoney Bondware

Grafik-21'den de gözlenebileceği gibi iki veri arasında Haziran 2006 tarihine kadar asimetrik bir ilişki vardır. Uygulanan IMF Programları gereği ana hedef olarak tutturulmak zorunda kalınan yüksek faiz dışı fazla (% 6,5), özellikle Eylül 2006 tarihine kadar sağlanmış, dolayısıyla endeks düşüşü ile paralellik göstermiştir. Eylül 2006 sonrası orandaki düşüş ile birlikte endeksin yükseldiği dikkati çekmektedir. Ancak endeks yükselişindeki ana nedenin Global Kriz olduğu dikkatlerden uzak tutulmamalıdır.

5.3.2.5. CB : Cari Denge / GSYİH (Cari Fiyatlarla – ABD Doları % Değişimi)

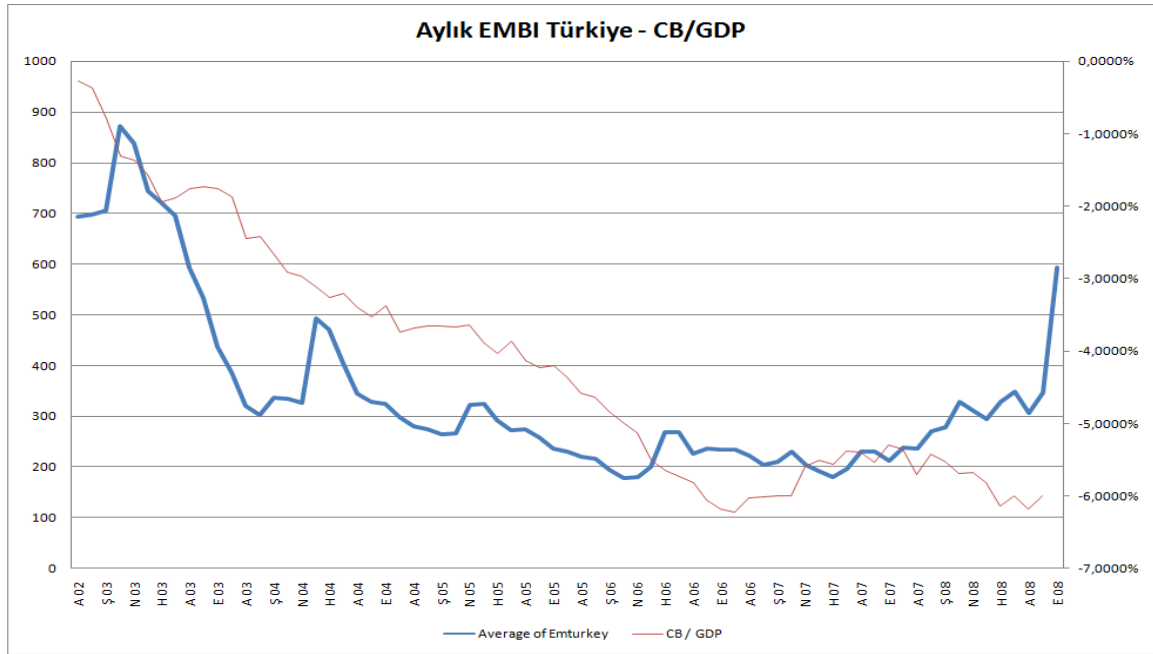
Cari açık veya fazlanın ülke faiz marjları veya tahvil endeksleri üzerindeki etkileri tartışmaya açık bir konudur. Genel olarak cari açık veren bir ekonomide verilen cari açığın GSYİH'ya oranı belirli seviyelerin üzerine çıktığı zaman ülke ekonomisinin kırılganlığının arttığı ve özellikle dışsal şoklara karşı direncinin azaldığı anlaşılır. Bu dönemlerde ortaya çıkabilecek dış finansman temin olanaklarındaki azalmalar, ülkeleri döviz krizleri ile karşı karşıya bırakabilir. Burada tahvil getiri marjları açısından önemli olan açığın oluştuğu dönemlerde nasıl finanse edildiğidir. Ayrıca cari açığa neden olan faktörlerin tüketimden veya yatırımlardan kaynaklanması önem taşır.

Cari açığın finansmanında doğrudan yabancı sermayenin ve uzun vadeli kredi imkanlarının volatilitésinin, portföy yatırımlarına ve kısa vadeli dış kredilere oranla daha az olduğu kabul edilir. Bu anlamda banka sendikasyon ve seküritizasyon kredileri ile portföy yatırımları ağırlıklı finanse edilen bir cari açık yükselişi, EMBI Endeksi üzerinde arttırıcı etki yaratabilir. Ancak eğer cari açık, istikrarlı olarak doğrudan yabancı sermaye yatırımları ağırlıklı olarak fonlanıyorsa, faiz marjları üzerindeki etkisi sınırlı ve hatta ters yönlüdür. Bu nedenle cari dengenin açıklayıcı değişken olarak kullanıldığı bir çok modelde faiz marjı üzerindeki etkisi beklenilenin aksine negatif olarak çıkmıştır. Finansal kriz dönemlerinde ise şiddetle azalan ithalata bağımlı olarak cari açık azalır, hatta ekonomi cari fazla verir. Bu da tahvil getiri marjlarını düşürebilir¹⁸⁹.

¹⁸⁹ Beck, Roland; a.g.e. Sf. 9

Cari Denge (Açık) / GSYİH oranı – EMBI Türkiye Endeksi ilişkisinde de yukarıda açıklanan faktörler doğrultusunda negatif yönlü bir ilişki oluşmaktadır. Diğer şartlar sabit kalmak kaydıyla, cari açık kalıcı ve istikrarlı kaynaklarla fonlandığı sürece ülke faiz marjları düşük seyredabilmektedir. Ancak piyasalar, cari açığın milli gelire oranı açısından sürdürülemez olduğu kanaatine varırsa şiddetli bir pozitif etki de ortaya çıkabilmektedir.

Grafik-22’de Türkiye’nin Cari Denge / GSYİH oranı ile EMBI – Türkiye Endeksi ilişkisi sergilenmiştir.



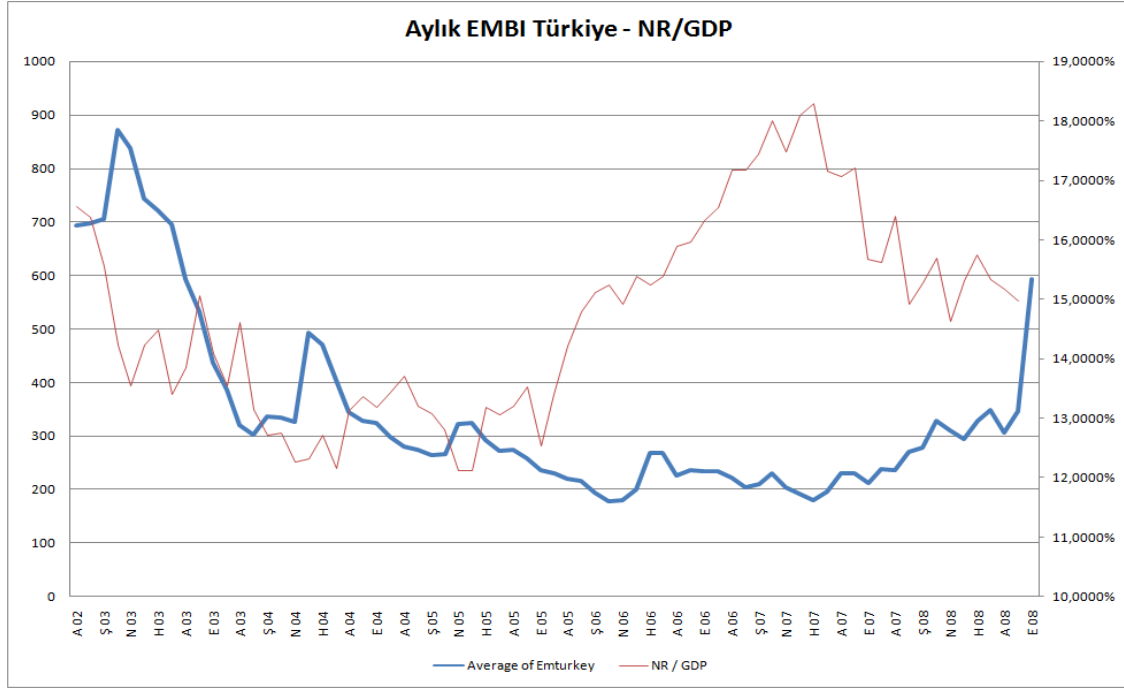
Grafik 22 : Cari Denge / GSYİH – EMBI Türkiye Endeks Ortalamaları (2003 – 2008)
Kaynak : www.tcmb.gov.tr , Cari Denge İstatistikleri, Euromoney Bondware

Grafik-22 incelendiğinde özellikle Mayıs 2006 sonrası negatif yönlü ilişki dikkati çekmektedir.

5.3.2.6. NR: Net Uluslararası Rezerv /GSYİH (Cari Fiyatlarla – ABD Doları % Değişimi)

Türkiye’nin net döviz rezervi büyüklüklerinin her zaman borç ödeme yeteneği ve mali piyasaları üzerinde önemli etkisi olmuştur. Özellikle Merkez Bankası rezervlerinin,

kurların istikrarlı olarak yükselme eğilimine girdiği dönemlerde, piyasalara müdahale gücü açısından oluşan piyasa konsensüsü, faiz marjlarının oluşumu açısından da çok önemli bir faktördür. Normal olarak oranın artışının, EMBI Türkiye Endeksinin azalmasına neden olması beklenir. Grafik-23’de Net uluslararası rezerv / GSYİH – EMBI Türkiye ilişkisi yer almıştır.



Grafik 23 : Net Uluslararası Rezerv / GSYİH – EMBI Türkiye Endeks Ortalamaları (2003 – 2008)

Kaynak : www.tcmb.gov.tr , Döviz Rezervi İstatistikleri, Euromoney Bondware

Yukarıdaki grafikte iki değişken arasındaki negatif yönlü korelasyon gözlemlenmektedir.

5.4. Korelasyon Modeli Sonuçları

Açıklayıcı değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişkilerin istatistiksel yorumları, günlük ve aylık data kullanılarak oluşturulan iki ayrı korelasyon denklemi kapsamında hesaplanmış ve yorumlanmıştır.

5.4.1. Günlük Data Korelasyon Modeli sonuçları

Ocak 2003 – Ekim 2008 dönemi için 1.462 günlük veri kapsamında oluşturulan korelasyon modeline göre bulunan istatistiki sonuçlar, Tablo-28’de özetlenmiştir.

a. Model için seçilen tüm açıklayıcı değişkenlerin, bağımlı değişkenin varyansını açıklama gücü % 30,8’dir. 80,770 olan F değerinin anlamlılık düzeyi 0,000 olup bu değer, sözkonusu değişkenler ile oluşturulan modelin tutarlı olduğunu göstermektedir. Bağımlı değişken ile açıklayıcı değişkenler arasında anlamlı bir fark olup en az bir değişken diğerlerinden farklıdır. 1,918 değerinde çıkan Durbin Watson istatistiği, değişkenler arasında otokorelasyon olmadığına işaret etmektedir (2 değeri sıfır otokorelasyon anlamına gelmektedir) .

b. Regresyon denklemindeki katsayılara bakıldığında en güçlü açıklayıcının A.B.D. 10 yıllık tahvil faizlerinin günlük değişimi olduğu görülmektedir. Sözkonusu değişkenin işaretinin (-) olması, ABD uzun vadeli tahvil faizlerindeki günlük değişimin, EMBI Türkiye Endeksindeki değişim ile ters yönlü olması anlamına gelmesidir. ABD tahvil faizleri değişiminin EMBI Türkiye Endeksi ile % 48,8 olan ikili negatif korelasyonu, bu değişkenin Türk Eurotahvil faiz marjları üzerinde günlük bazda en önemli açıklayıcı nitelikleri taşıdığı anlamına gelmektedir. Bu sonuç, 1998-2004 dönemi için A.B.D. 10 yıl vadeli tahvil getirilerinin EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak önemsiz olduğunu iddia eden Çulha, Özatay ve Şahinbeyoğlu’nun (2006) bulguları ile çelişmektedir. Standardize edilmiş regresyon katsayıları (beta) dikkate alındığında da % 43,8 değeri ile ABD tahvil faiz değişimi önem sırasında en belirleyici konumdadır. Diğer değişkenler kontrol edildiğinde (sabit tutulduğunda) ABD tahvil faizlerinin kısmi korelasyon değeri yine % 45,5 olmaktadır.

Bu değerlere göre, 2003-2008 döneminde günlük bazda EMBI Türkiye Endeksindeki değişimi istatistiki olarak anlamlı bir şekilde en güçlü açıklayan değişkenin ABD 10 yıllık devlet tahvili faizlerindeki değişim olduğu saptanmıştır. Sözkonusu

saptama, bu dönemde global likidite faktörünün, EMBI Türkiye Endeksini belirleyen en güçlü değişken olduğunu ortaya koymaktadır.

c. Regresyon denklemi katsayısı, açıklayıcı değişken ile ikili korelasyon, açıklama sırasındaki önem derecesi (beta) ve diğer değişkenlerin etkisinin sabit tutulması halinde tek başına açıklayıcı değişkenin açıklama gücünü veren kısmi korelasyon değerleri dikkate alındığında, diğer bir dışsal faktör olarak global risk alma koşulları göstergesi niteliğinde modele alınan CBOE – VIX endeksi ikinci sırada öneme sahiptir. Kısmi korelasyon değerinin %20,3 çıkması, 10 yıl vadeli ABD tahvil faiz değişimleri ile birlikte VIX'in, günlük bazda açıklayıcı değişkene yön veren temel faktörlerden biri olduğunu işaret etmektedir. CBOE-VIX Endeksi ile EMBI Türkiye Endeksi arasında beklendiği gibi pozitif korelasyon saptanmıştır.

d. Modele alınan açıklayıcı değişkenlerin, bağımlı değişken ile ikili korelasyonları ile kısmi korelasyon değerlerinin birbirine yakın olması, değişkenlerin birarada olduğu gibi birer birer de açıklama gücünün olduğunu ortaya koymaktadır.

e. Modeldeki tüm açıklayıcı değişkenlerin işaretleri beklenen yönde çıkmıştır. Dışsal değişkenler haricinde diğer tümü içsel nitelikli olan değişkenlerin önem sırası aşağıdaki gibidir :

- . Pozitif iç politik olaylar (beta : - 0,119, Korelasyon : - 0,127)
- . Negatif dış politik olaylar (beta : 0,096, Korelasyon : 0,124)
- . Pozitif derecelendirme açıklamaları (beta : - 0,068, Korelasyon : - 0,072)
- . Negatif iç politik olaylar (beta : 0,060, Korelasyon : 0,080)
- . Pozitif dış politik olaylar (beta : - 0,059, Korelasyon : - 0,112)

f. Negatif derecelendirme açıklamalarının t dağılımı açısından P anlamlılık değeri 0,279 olup 0,05 tolerans değerinin üzerinde çıkmıştır. Bu değişken modelde anlamlı değildir.

Tablo 28
Günlük Data Korelasyon Modeli Sonuçları

Değişken	Katsayı	St. Hata (B)	Beta	t	Anlamlılık (P)	İkili Kor.	Kısmi Korelasyon
Sabit Terim	5,031E-5	0,000	-	0,418	0,676	-	-
VIX	0,042	0,005	0,177	7,910	0,000	0,282	0,203
10Y.ABD D/T.F.	-0,222	0,011	- 0,438	- 19,479	0,000	- 0,488	- 0,455
IBN	0,002	0,001	0,060	2,754	0,006	0,080	0,072
IGN	- 0,004	0,001	- 0,119	- 5,437	0,000	- 0,127	- 0,141
EBN	0,004	0,001	0,096	4,394	0,000	0,124	0,115
EGN	- 0,004	0,001	- 0,059	- 2,685	0,007	- 0,112	- 0,070
R_N	0,002	0,002	0,024	1,082	0,279	0,040	0,028
R_P	- 0,003	0,001	- 0,068	- 3,097	0,002	- 0,072	- 0,081

R = 0,555 R² = 0,308

F_(8, 1453) = 80,770 P = 0,000

Durbin Watson İstatistiği : 1,918

SD_t = C + a₁ R_{US}t + a₂ V_t + a₃ IBN_t + a₄ IGN_t + a₅ EBN_t + a₆ EGN_t + a₇ R_Nt + a₈ R_Pt

SD_t = 5,031E-5 - 0,222 R_{US}t + 0,042 V_t + 0,002 IBN_t - 0,004 IGN_t + 0,004 EBN_t - 0,004 EGN_t + 0,002 R_N - 0,003 R_P

5.4.2. Aylık Data Korelasyon Modeli Sonuçları

Ocak 2003 – Ekim 2008 dönemi için bağımlı değişken EMBI Türkiye Endeksi değişimini açıklayıcı değişkenler olan CBOE-VIX Endeksi ile 10 yıl vadeli ABD devlet tahvili faizlerinin günlük değerlerinin aylık ortalamaları alınmış, ayrıca modele açıklayıcı değişkenler olarak dört adet makro-ekonomik veri de dahil edilmiştir. EMBI Türkiye Endeksi günlük bazda oluşan, dolayısıyla günlük bazda veri açıklamaları, olaylar ve haberlerden etkilenen bir yapıya sahiptir. Bu nedenle gerek EMBI Türkiye Endeksi'nin, gerekse VIX Endeksi ile ABD tahvil faizlerinin aylık ortalamalarının alınmasının modelin açıklama gücü üzerinde negatif bir etki yaratması beklenebilir. Ancak GSYİH haricindeki makro-ekonomik verilerin aylık bazda açıklanması, modelin data frekansının zorunlu olarak aylık bazda oluşmasına neden olmaktadır.

Açıklayıcı değişken olarak makro-ekonomik veri seçiminde temel kriter, ülke borç stoku, borç ödeme ve fon yaratma gücünü en sağlıklı bir şekilde yansıtabilecek verilerdir. Bu anlayış çerçevesinde ;

- Merkezi Yönetim Toplam Borç Stoku / Cari Fiyatlarla GSYİH
- Faiz Dışı Fazla / Cari Fiyatlarla GSYİH
- Cari Denge / Cari Fiyatlarla GSYİH
- Net Uluslararası Rezerv / Cari Fiyatlarla GSYİH

oranlarındaki değişimler, açıklayıcı makro değişkenler olarak alınmıştır. Modelde 69 gözlem kullanılmış ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir :

a. Model için seçilen tüm açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişkenin varyansını açıklama gücü % 35'dir. 5,553 olan F değerinin P anlamlılık değeri 0,000 olup bu değer, sözkonusu değişkenler ile oluşturulan modelin tutarlı olduğunu göstermektedir. Bağımlı değişken ile açıklayıcı değişkenler arasında anlamlı bir fark olup en az bir değişken diğerlerinden farklıdır. 1,694 değerinde çıkan Durbin Watson istatistiği, değişkenler arasında oldukça zayıf bir pozitif otokorelasyon olduğuna işaret etmektedir.

b. Açıklayıcı değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ikili korelasyonlara bakıldığında en güçlü ilişkinin, beklendiği gibi pozitif yönde CBOE-VIX endeksi ile oluştuğu (0,516), Toplam borç / GSYİH (0,265) ve Net uluslararası rezerv / GSYİH (-0,181) değerlerinin diğer önemli korelasyonlar olduğu gözlenmektedir. Faiz dışı fazla / GSYİH ve Cari denge / GSYİH değişkenlerinin EMBI-Türkiye Endeksi ile olan korelasyonu düşüktür. Cari açığın 2003-2008 döneminde giderek artan oranda doğrudan yabancı sermaye girişleri ve uzun vadeli kredilerle fonlanması nedeniyle regresyon denkleminde katsayısı negatif çıkmıştır.

c. Böylece tüm makro değişkenler beklenen yönde EMBI-Türkiye Endeksini etkilemekte, ancak sözkonusu etkiler toplam borç stoku ve net uluslararası rezerv dışında güçlü olmamaktadır. 10 yıl vadeli ABD tahvil faiz aylık ortalama değişimlerinin ise açıklama gücü günlük modelde olduğunun tam tersine zayıftır. Bu değişkenin günlük data olarak kullanılmasının anlamlı olduğu, aylık ortalamaların anlam ifade etmediği anlaşılmaktadır.

d. Diğer değişkenler kontrol edildiğinde ortaya çıkan kısmi korelasyonlara bakıldığında, VIX Endeksinin 0,462 değeriyle önemli ölçüde tek başına açıklama gücüne sahip olduğu anlaşılmaktadır. Günlük datada olduğu gibi aylık ortalamalar bazında da yatırımcıların risk algılamasını açıklayan VIX endeksinin EMBI-Türkiye Endeksi üzerinde etkili olduğu açıktır. Kısmi korelasyon sıralamasında ikinci sırada - 0,281 değeri ile Net uluslararası rezerv değişkeni gelmektedir. Bu değişkenin kısmi korelasyon etkisi, ikili korelasyona göre daha yüksektir.

e. Standardize edilmiş regresyon katsayıları (Beta)'na göre açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki göreceli önem sırası aşağıdaki gibidir :

. VIX Endeksi :	0,467
. Net Ul. Rezerv / GSYİH :	0,268
. Kamu Borcu / GSYİH :	0,195
. Cari Denge / GSYİH :	0,143

Faiz dışı fazla ve 10 Yıl vadeli ABD tahvil faizleri ise önem sırasında geride kalmıştır.

f. Modelde tek tek değişkenlerin anlamlılık derecesini veren t testi sonuçlarına göre sadece VIX ve Net uluslararası rezerv / GSYİH değişkenlerinin 0,05'in altında P değerine sahip oldukları, diğer değişkenlerin tümünün aylık data kullandığında, EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki etkilerinin istatistiki olarak önemli ve anlamlı olmadığı anlaşılmaktadır.

g. ABD tahvil faizleri ile birlikte makro-ekonomik veri açıklamalarının da EMBI-Türkiye Endeksi üzerindeki etkilerinin istatistiki olarak anlamlı çıkmaması, makro veri açıklamalarından ziyade, sözkonusu veriler için yapılan anketler sonucunda piyasa algılaması şeklinde oluşan konsensus (beklenti) ile gerçekleşme arasındaki farkların olumlu veya olumsuz sürpriz etkisinin dikkate alınmasını gerektirebilmektedir. EMBI Türkiye Endeksinin günlük bazda değişiminin, aylık makro veri açıklamalarından çok, açıklama öncesi oluşan piyasa beklentisiyle gerçekleşme farkının, olumlu/olumsuz yönde sürpriz etkisine veya nötr olmasına göre şekillenmesi daha anlamlı olabilir.

Aylık data korelasyon modelinin sonuçları Tablo-29'da özetlenmiştir.

Tablo 29
Aylık Data Korelasyon Modeli Sonuçları

Değişken	Katsayı	St. Hata (B)	Beta	t	Anlamlılık (P)	İkili Kor.	Kısmi Korelasyon
Sabit Terim	- 0,008	0,016	-	- 0,498	0,620	-	-
VIX	0,378	0,092	0,467	4,106	0,000	0,516	0,462
10Y.ABD T.F.	0,096	0,244	0,042	0,394	0,695	- 0,077	0,050
Borç/GSYİH	1,765	1,248	0,195	1,415	0,162	0,265	0,177
FDF/GSYİH	- 1,570	3,318	- 0,051	- 0,473	0,638	0,013	- 0,060
CD/GSYİH	- 9,222	8,334	- 0,143	- 1,107	0,273	- 0,088	- 0,139
NR/GSYİH	- 4,887	2,122	- 0,268	- 2,303	0,025	- 0,181	- 0,281

R = 0,591

$R^2 = 0,35$

$F_{(6, 62)} = 5,553$

P = 0,000

Durbin Watson İstatistiği : 1,694

$SM_t = C + a_1 R_{Ust} + a_2 V_t + a_3 TD + a_4 PS + a_5 CB + a_6 NR$

$SM_t = - 0,008 + 0,096 R_{Ust} + 0,378 V_t + 1,765 TD - 1,570 PS - 9,222 CB - 4,887 NR$

5.5. İç / Dış Politik Haberler ve Derecelendirme Açıklamalarının EMBI Türkiye Endeks Etkisi

Aylık ve günlük data üzerinden oluşturulan modelde iç ve dış politik olaylar ile derecelendirme notu ve görünümü değişim etkilerinin, datanın kapsama alanında her gün oluşmadığından hareketle, sadece olay ve açıklama günlerine denk düşen EMBI Türkiye Endeks değişimi üzerindeki etkileri ölçmek amacıyla t-testi, Kay Kare (Chi-square) testi ve Kolmogorov-Smirnov testleri uygulanmıştır. Derecelendirme not ve görünüm değişimleri ile iç ve dış politik olayların örnekleme periyoduna göre sayıca az olması ve data frekansının tutarsızlığı da sözkonusu istatistiksel testlerin uygulanmasını gerekli hale getirmektedir.

5.5.1. İç Politik Olayların EMBI Türkiye Endeksine Etkisi

Yukarıda açıklanan nedenlere bağlı data yetersizliği gözönüne alınarak t-testi, negatif ve pozitif iç politik haber/olaylar ayrı ayrı örnekleme periyodları için uygulanmıştır. Olayların ortalama EMBI-Türkiye Endeks etkilerinin (örnekleme periyodu ortalaması) sıfırdan farklılığı test edilmiştir. Sıfıra eşit etkiler model dışında tutulacaktır.

Pozitif iç politik haberlerin (IGN) % 95 güven aralığında ortalaması sıfırdan farklı olup, Endeks etkisi - 21,45 ile - 5,81 aralığında -13,63 ortalama değerinde oluşmuştur. $P:0,0011 < 0,05$ olduğundan pozitif iç politik olayların (IGN) endeks etkisinin -13,63 ortalama değer üzerinden istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlenmektedir.

Negatif iç politik haberlerin (IBN) % 95 güven aralığında ortalaması sıfırdan farklı olup, Endeks etkisi 14,38 ile 2,22 aralığında 8,30 ortalama değerinde oluşmuştur. $P:0,0092 < 0,05$ olduğundan negatif iç politik olayların (IBN) endeks etkisinin 8,30 ortalama değer üzerinden istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlenmektedir. Değerler karşılaştırıldığında pozitif olayların ortalama etkisinin negatiflere oranla daha belirgin olduğu anlaşılmaktadır.

Pozitif ve negatif haberlerin birbirleriyle uyum derecesini, diğ er bir deyiş le aralarındaki ilişkinin anlamlılık ve raslantısallık derecesini ölçmek amacıyla Kay-kare (Chi-square) testi uygulanmıştır. Test sonucuna göre IGN ve IBN, EMBI-Türkiye Endeksi üzerindeki etkileri açısından raslantısal olarak oluşmamıştır ve anlamlıdır. (P : 1,624E-05 < 0,05)

5.5.2. Dış Politik Olayların EMBI Türkiye Endeksine Etkisi

Negatif dış politik haberlerin (EBN) % 95 güven aralığında ortalaması sıfırdan farklı olup, Endeks etkisi 28,42 ile 3,99 aralığında 16,20 ortalama değ erinde oluşmuştur. P:0,0111<0,05 olduğ undan negatif dış politik olayların (EBN) endeks etkisinin 16,20 ortalama değ er üzerinden istatistiksel olarak anlamlı olduğ u gözlenmektedir.

Pozitif dış politik olaylar (EGN), muhtemelen 12 olan gözlem sayısının da yetersizliğ ine bağı lı olarak % 95 güven aralığında çift taraflı t-test uygulandığ ında istatistiki olarak anlamlı bulunmayıp olumsuz sonuç vermiştir. (P:0,0913>0,05). Uygulanan Kay Kare testinde de elde edilen EGN:4,68<5,00 değ eri, bu yargıyı doğ rulamaktadır. Pozitif ve negatif dış politik olayların data setlerinin farklı dağı lımlardan gelip gelmediğ ini ölçen Kolmogorov-Smirnov testine göre bu iki değ işkenin dağı lımlarının farklı olduğ u sonucuna varılmıştır (P:0,0016<0,05). Ancak EGN'nin mevcut örnekleme sayısı itibarı ile modelde kullanılması sakıncalıdır.

5.5.3. Derecelendirme Açıklamalarının EMBI Türkiye Endeksine Etkisi

Pozitif derecelendirme açıklamalarının (R_p) % 95 güven aralığında ortalaması sıfırdan farklı olup, Endeks etkisi – 12,55 ile – 4,83 aralığında -8,70 ortalama değ erinde oluşmuştur. P:0,00011<0,05 olduğ undan pozitif derecelendirme açıklamalarının endeks etkisinin –8,70 ortalama değ er üzerinden istatistiksel olarak anlamlı olduğ u gözlenmektedir.

Günlük data regresyon modelinde istatistiki olarak anlamlı çıkmayan negatif derecelendirme açıklamalarının (R_N) endeks etkisi, t-test sonuçlarına göre yine anlamlı bulunmamıştır ($P:0,0777>0,05$). % 95 güven aralığında endeks etkisi 39,95 ile - 2,55 arasında 18,70 ortalama değere sahip olup sözkonusu etki belirgin değildir. Kay kare testine göre R_P ve R_N birbirinden anlamlı derecede farklı çıkmaktadır.

Tablo-30'da iç ve dış politik olaylar ile negatif/pozitif derecelendirme açıklamalarının EMBI Türkiye endeksi değişimi üzerindeki etkileri özetlenmiştir.

Tablo 30
İç/Dış Politik Haberler ve Derecelendirme Açıklamalarının Açıklama Günü Etkileri

Açıklama / Etki	En Yüksek Etki	En Düşük Etki	Ortalama Etki	İst. Anlamlılık
IGN	- 21,45	- 5,81	-13,63	Anlamlı
IBN	14,38	2,22	8,30	Anlamlı
EGN	- 17,88	1,55	- 8,17	Anlamsız
EBN	28,42	3,99	16,20	Anlamlı
RP	- 12,55	- 4,83	- 8,70	Anlamlı
RN	39,95	- 2,55	18,70	Anlamsız

Tablo-30'da P değerlerine göre istatistiki olarak anlamlı olan değişkenler dikkate alındığında Negatif dış (EBN) ve Pozitif iç haberlerin, EMBI Türkiye Endeksi üzerinde daha etkili ve istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Yine istatistiki olarak anlamlı bulunan Pozitif derecelendirme açıklamalarının (R_P) ve Negatif iç politik haberlerin ortalama endeks etkileri - 8,70 ve 8,30 olup etkisinin sınırlı bir düzeyde olduğu söylenebilir.

5.6. EMBI Türkiye ile EMBI + Endeks Farkını Açıklayan Faktörler

EMBI + Endeksi, JP Morgan'ın oluşturduğu, GOÜ'lerin döviz cinsinden ihraç ettikleri borçlanma araçlarının piyasa değerlerine göre ağırlıklandırılmış getirilerinin,

A.B.D. tahvil getirileriyle olan farklarını, bir endeks altında birleştiren önemli bir göstergedir.

1994 – 2003 döneminde EMBI + Endeksine dahil olan tahvillerin getirilerinin standart sapması % 5,1 iken, A.B.D. tahvillerinin standart sapması % 0,3 bulunmuştur. Bu gösterge, normal dağılım varsayımı altında EMBI + Endeksi tahvillerinin, A.B.D. tahvillerine oranla 3,4 kat daha yüksek risk taşıdığı anlamına gelmektedir¹⁹⁰. Özellikle 2004 yılı ve sonrasında global likidite ve risk alma koşullarının, ülkelerin içsel verilerine baskın çıkması nedeniyle gelişmekte olan ülke piyasaları arasındaki korelasyonları arttırdığı gözlenmektedir. Gelişmekte olan piyasalardaki ortak yönlü hareketler daha ziyade global likiditenin ve risk alma isteğinin arttığı dönemlerde olmaktadır. Ters durumda ise bu defa ülkeler arasında ayrışma etkisi kendini göstermektedir. Eğer ülke piyasaları arasındaki korelasyonlar yüksek değerlerde ise, ülke faiz marjlarının veya her gelişmekte olan ülkenin kendi EMBI endeksinin birbirlerinden farklılaşması daha çok içsel faktörlerin etkisiyle açıklanabilir.

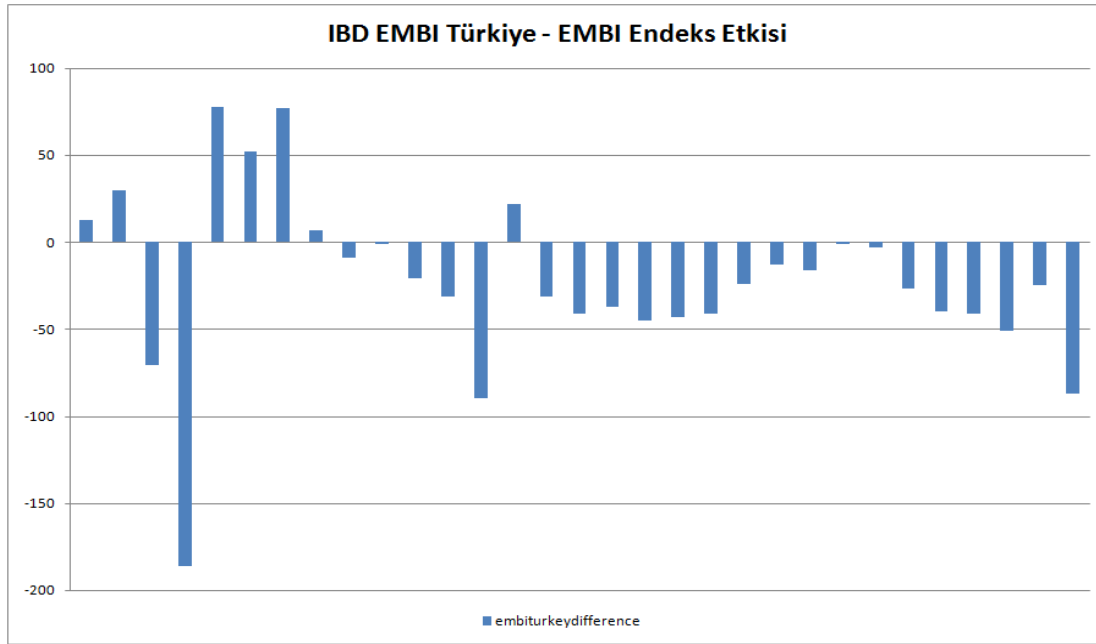
Çalışmanın bu bölümünde yukarıda açıklanmaya çalışılan savın paralelinde içsel faktörlerin EMBI + ile EMBI Türkiye Endeks farkını nasıl ve ne kadar açıklayabileceği üzerinde durulacaktır. İçsel faktörler olarak yine iç politik haberler, derecelendirme açıklamaları ve bu defa makro-ekonomik veri beklentileriyle gerçekleştirmeleri arasındaki olumlu/olumsuz farklar (sürpriz etkisi) dikkate alınacaktır.

5.6.1. İç Politik Haberlerin EMBI Türkiye – EMBI + Marjına Etkisi

İç politik haberlerin EMBI + ile EMBI Türkiye Endeksleri arasındaki fark (ayrışma etkisi) üzerindeki etkisi t-testi ve Kay kare testi aracılığıyla saptanmaya çalışılmıştır. İç politik olayların meydana geliş tarihleri itibariyle 1 gün sonraki EMBI + EMBI Türkiye Endeks farkları alınarak bir seri oluşturulmuş, ve t-testi uygulanmıştır. Negatif iç politik haberlerin (IBN) % 95 güven aralığında ortalaması sıfırdan farklı olup, EMBI + EMBI Türkiye Endeks farkına olan etkisi - 40,83 ile – 4,07 bp aralığında – 22,45

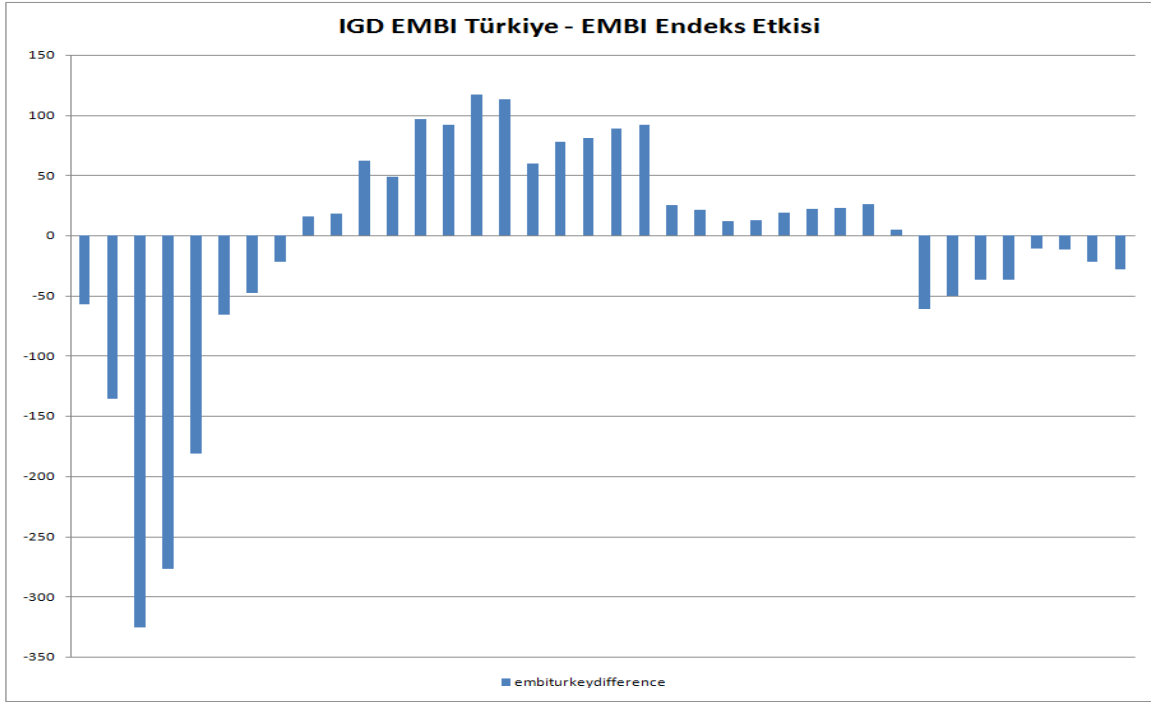
¹⁹⁰ Salman, Ferhan; a.g.e. Sf. 4

ortalama değerinde oluşmuştur. $P:0,0183 < 0,05$ olduğundan negatif iç politik olayların (IBN) endeks farkı etkisinin $- 22,45$ bp ortalama değer üzerinden istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlenmektedir. Diğer bir deyişle seçilen negatif iç politik haberler, EMBI Türkiye Endeksinin, gözlem periyodu içinde EMBI + Endeksine göre ortalamada $22,45$ bp artmasına neden olmaktadır. Grafik-24’de IBN’nin EMBI + ile EMBI Türkiye Endeks farklarına olan etkileri verilmiştir. Grafik incelendiğinde negatif haberlerin endeks farkını 31 gözlem içinde 7 kez ters yönde etkilediği gözlenmektedir.



Grafik 24 : İç Politik Negatif Haberler / EMBI + EMBI Türkiye Marjı Etkisi
Kaynak : Bloomberg ve Hürriyet Gazetesi Almanakları

Pozitif iç politik haberlerin (IGN) % 95 güven aralığında ortalaması sıfırdan farklı olmayıp, EMBI + EMBI Türkiye Endeks farkına olan etkisi $- 37,89$ ile $25,21$ bp aralığında $- 6,34$ ortalama değerinde oluşmuştur. $P:0,6861 < 0,05$ olduğundan pozitif iç politik olayların (EBN) endeks farkı etkisi, $- 6,34$ bp ortalama değer üzerinden istatistiksel olarak anlamlı değildir. Diğer bir deyişle pozitif iç politik haberler, EMBI Türkiye Endeksinin, gözlem periyodu içinde EMBI + Endeksine göre farklılaşmasını açıklayamamaktadır. Grafik-25’de IGN’nin EMBI + ile EMBI Türkiye Endeks farklarına olan etkileri verilmiştir. Grafik incelendiğinde pozitif haberlerin endeks farkını sağlıklı olarak açıklayamadığı gözlenmektedir.



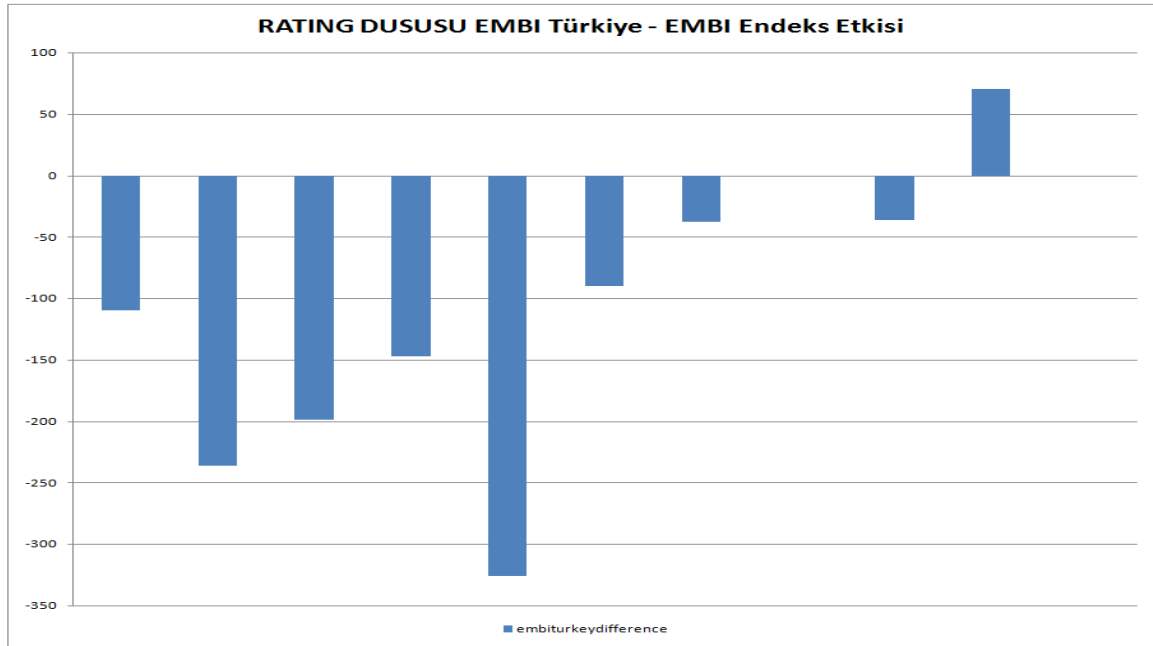
Grafik 25 : İç Politik Pozitif Haberler / EMBI + EMBI Türkiye Marjı Etkisi
Kaynak : Bloomberg ve Hürriyet Gazetesi Almanakları

Pozitif ve negatif iç politik haberlerin birbirleriyle uyum derecesini, diğer bir deyişle aralarındaki ilişkinin anlamlılık ve raslantısallık derecesini ölçmek amacıyla Kay-kare (Chi-square) testi uygulanmıştır. Test sonucuna göre IGN ve IBN, EMBI + ile EMBI Türkiye Endeks farkı üzerindeki etkileri açısından raslantısal olarak oluşmamıştır ve anlamlıdır. ($P:0,0031 < 0,05$)

5.6.2. Derecelendirme Açıklamalarının EMBI Türkiye – EMBI + Marjına Etkisi

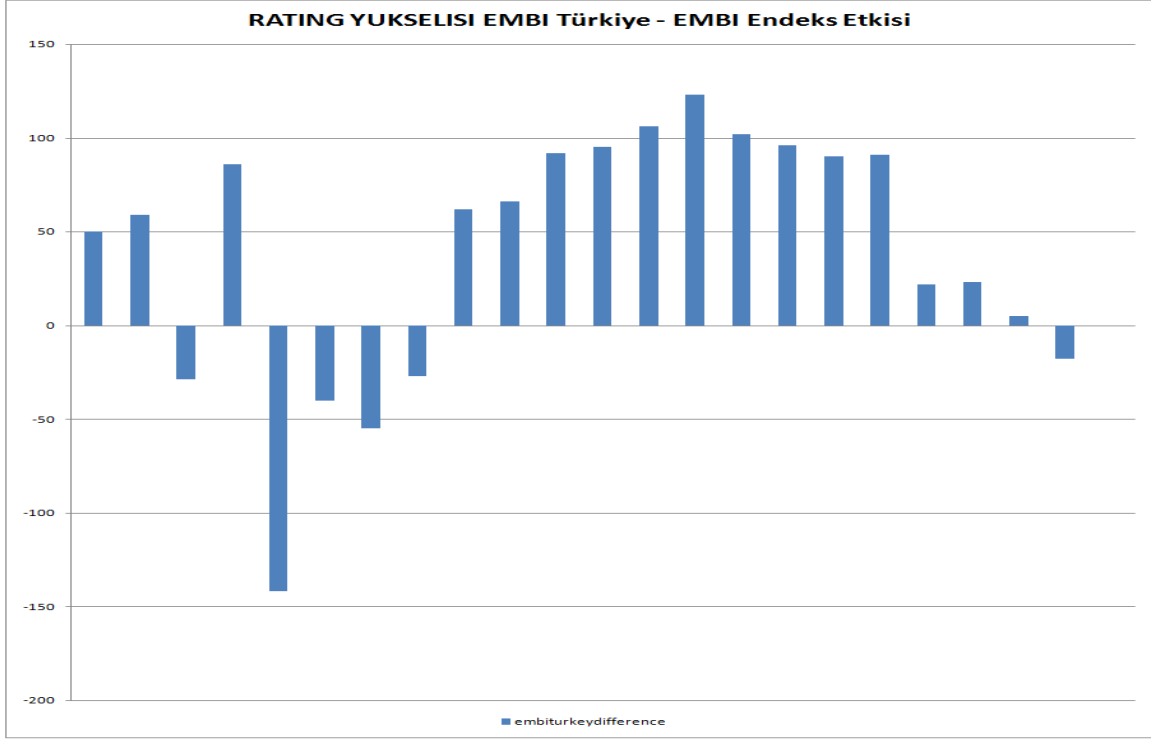
Derecelendirme açıklamalarının EMBI + ile EMBI Türkiye endeksleri arasındaki fark (ayrışma etkisi) üzerindeki etkisi t-testi ve Kay kare testi aracılığıyla saptanmaya çalışılmıştır. Derecelendirme açıklamalarının meydana geliş tarihleri itibariyle 1 gün sonraki EMBI + EMBI Türkiye Endeks farkları alınarak bir seri oluşturulmuş, ve t-testi uygulanmıştır.

Negatif derecelendirme açıklamalarının (R_N) % 95 güven aralığında ortalaması sıfırdan farklı olup, EMBI + EMBI Türkiye Endeks farkına olan etkisi – 196,30 ile – 26,10 aralığında – 111,20 gibi yüksek bir ortalama değerinde oluşmuştur. $P:0,0160 < 0,05$ olduğundan negatif derecelendirme açıklamalarının endeks farkı etkisinin – 111,20 bp ortalama değer üzerinden istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlenmektedir. Söz konusu değerler bir hayli yüksek olup, Türkiye'nin derecelendirme notu düşüşlerinin önemli derecede negatif yönlü bir ayrışma etkisi yarattığı söylenebilir. Grafik-26'da negatif derecelendirme açıklamalarının endeks farkına etkisi verilmiştir.



Grafik 26 : Derecelendirme Notu Düşüşü / EMBI + EMBI Türkiye Marjı Etkisi
Kaynak : Bloomberg, ve Hazine Müsteşarlığı “Public Debt Management Reports”

Pozitif derecelendirme açıklamalarının (R_P) % 95 güven aralığında ortalaması sıfırdan farklı olup, EMBI + EMBI Türkiye Endeks farkına olan etkisi 67,44 ile 10,38 bp aralığında 38,91 ortalama değerinde oluşmuştur. $P:0,00978 < 0,05$ olduğundan pozitif derecelendirme açıklamalarının endeks farkı etkisinin 38,91 bp ortalama değer üzerinden istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlenmektedir. Grafik-27'de pozitif derecelendirme açıklamalarının endeks farkına etkisi verilmiştir. Grafik incelendiğinde pozitif derecelendirme açıklamalarının endeks farkını sağlıklı olarak açıklayamadığı gözlenmektedir.



Grafik 27 : Derecelendirme Notu Yükselişi / EMBI + EMBI Türkiye Marjı Etkisi
Kaynak : Bloomberg, ve Hazine Müsteşarlığı “Public Debt Management Reports”

EMBI Türkiye Endeksinin diğer gelişmekte olan piyasalar ile farklılaşması dikkate alındığında, özellikle negatif derecelendirme açıklamalarının, not yükselişlerine oranla belirgin bir şekilde etkili olduğu saptanmıştır. Diğer taraftan negatif derecelendirme açıklamalarının ayrışma etkisi açısından, negatif iç politik haber açıklamalarına göre de üstünlük sağladığı söylenebilir.

5.7. Makro-Ekonomik Veri Açıklama Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Etkileri

Son yıllarda piyasa katılımcılarının makro-ekonomik veri beklentileri üzerine yapılan anketler, özellikle öncü nitelikli ekonomik gösterge olan güven endekslerinin oluşmasında önemli bir rol oynamaktadır. Uluslararası düzeyde ABD, Euro Bölgesi ve Japonya’da oluşturulan PMI endeksleri (Purchasing Managers Index), global likidite ve

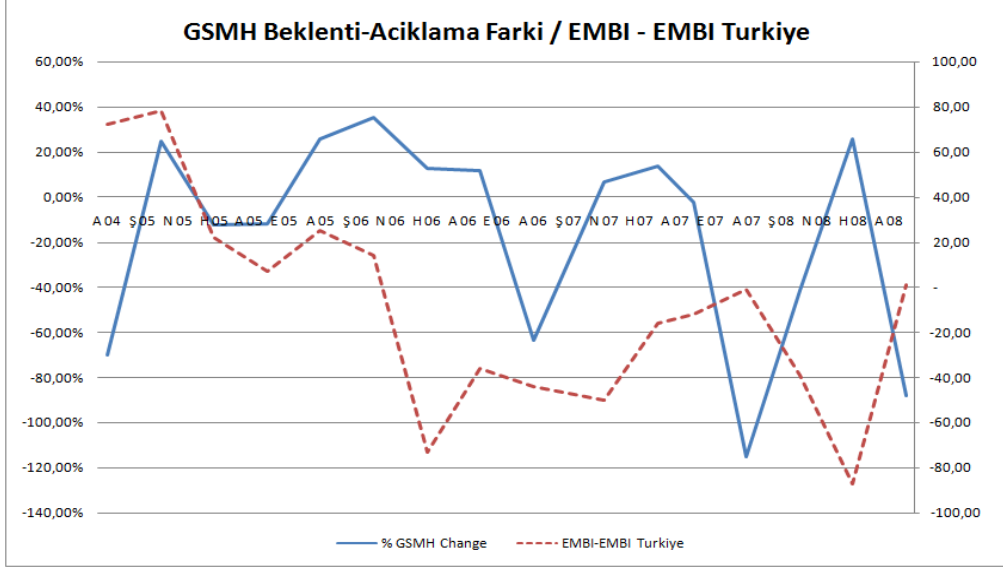
risk algılaması için temel öncü göstergelerden biri olarak kabul edilmektedir. Endeksteeki düşüşler, genel olarak ekonomide kurum ve bireylerin tüketici ve yatırımcı güvenlerinin azalması anlamına gelmektedir. Ekonomik veri tahminleri ile gerçekleştirmeler arasındaki farklar, çoğu zaman olumlu veya olumsuz sürpriz etkisi ortaya çıkartarak tahvil getiri marjları üzerinde etkili olmaktadır.

Türkiye’de TCMB, Reel Kesim Güven Endeksi (RKGE), CNBC-E’de Güven Endekslerini izlemekte ve yayınlamaktadır. TCMB anketleri, reel kesimin görüşleri ağırlığı doğrultusunda oluşmaktadır. CNBC-E’nin özellikle makro-ekonomik veri beklentileri konusunda yaptığı anketler, bankaların hazine ve fon yönetimi departmanları ile ekonomistlerinin görüşlerinin genel bir ortalamasını yansıtmaktadır. Dolayısıyla anketler, güçlü bir piyasa konsensüsü içeriği taşımakta olup, yurtiçi finansal piyasalar tarafından yakından izlenmekte ve sürpriz veri açıklamaları da dikkate alınmaktadır. Bu çalışmada CNBC-E anketleri ile yayınlanan makro-ekonomik veri beklentileri çerçevesinde iki ayrı analiz yapılmıştır. İlk önce bir içsel faktör olarak makro veri beklenti-açıklama farklılıklarının, Türkiye’nin ayrışma etkisi çerçevesinde EMBI + Endeksi ile getiri farklılıklarını etkileyip etkilemediği araştırılmıştır. Daha sonra makro veri açıklama ve beklentilerinin standart sapmasının EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki ekisi ortaya konmaya çalışılacaktır.

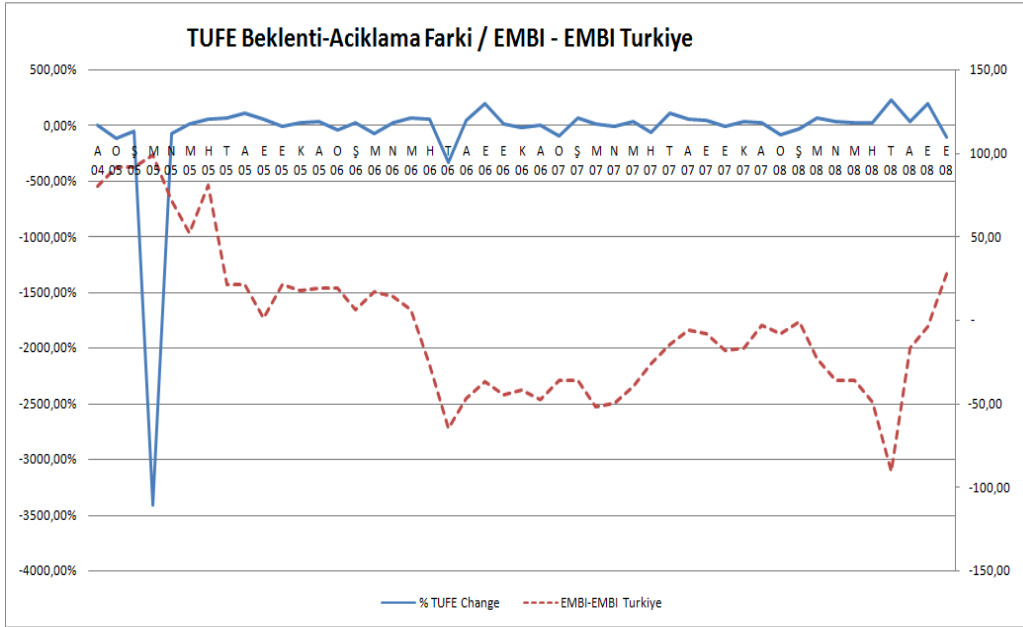
5.7.1. Makro-Ekonomik Veri Açıklama Sürprizlerinin EMBI Türkiye EMBI + Endeks Farklılaşması Üzerindeki Etkileri

CNBC-E anketlerinde, piyasa katılımcılarından toplanan makro-ekonomik veri tahminlerinin ortalamaları ile bu verilerin gerçekleştirmeleri arasındaki farklar sürpriz etkisi olarak dikkate alınmış ve bu farkların, EMBI Türkiye ile EMBI + arasındaki ayrışma etkisi incelenmeye çalışılmıştır. Sözkonusu makro-ekonomik veriler GSYİH büyümesi, Sanayi kapasite kullanım oranları, Cari denge ve Tüketici fiyatları enflasyonu olarak dikkate alınmıştır. Verilerin gerçekleşme – beklenti farkları, gerçekleşme değerlerine bölünerek gerçekleşme değerlerinden +/- farklılıkları sürpriz etkisi olarak hesaplanmıştır. Sürpriz etkileri kapsamında GSYİH ve sanayi büyümesi kapasite kullanım oranları

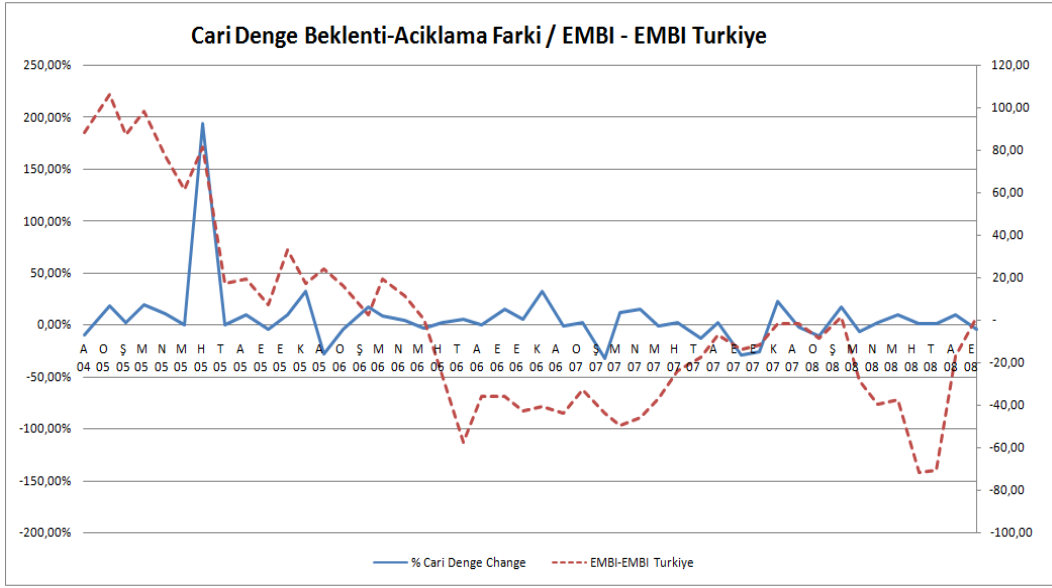
(KKO) pozitif farklarının, pozitif sürpriz algılamasıyla EMBI Türkiye endeksinin EMBI + endeksinin altına inmesine veya farkının azalmasına, Cari açık ve TÜFE pozitif farklarının ise üzerine çıkmasına veya farkının yükselmesine neden olması beklenmelidir. Aşağıdaki grafiklerde sözkonusu verilerin seyri verilmiştir.



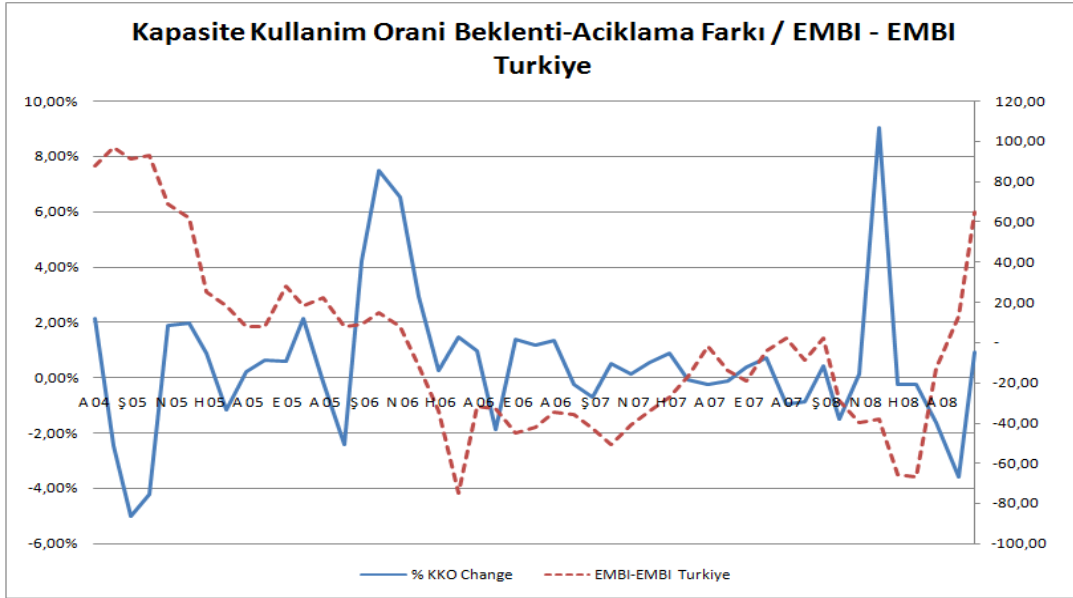
Grafik 28 : GSYİH Beklenti Gerçekleşme Farkı – EMBI + EMBI Türkiye ilişkisi
Kaynak : CNBC-E Anketleri, Bloomberg



Grafik 29 : TÜFE Beklenti Gerçekleşme Farkı - EMBI + EMBI Türkiye ilişkisi
Kaynak : CNBC-E Anketleri, Bloomberg



Grafik 30 : Cari Denge Beklenti Gerçekleşme Farkı - EMBI + EMBI Türkiye ilişkisi
Kaynak : CNBC-E Anketleri, Bloomberg



Grafik 31 : Sanayi Kapasite Kullanım Oranları Beklenti Gerçekleşme Farkı - EMBI + EMBI Türkiye İlişkisi
Kaynak : CNBC-E Anketleri, Bloomberg

GSYİH, Sanayi KKO büyümesi, TÜFE ve cari denge beklentileriyle veri açıklamaları farkının, EMBI Türkiye – EMBI + Endeks farkı ile ifade edilen Türkiye'nin risk priminin diğer GOÜ'den ayrışması üzerine etkileri konusunda, gerek yukarıdaki grafiklerden elde edilen gözlemler, gerekse verilerin t-dağılımı, kay-kare testleri sonucu ortaya çıkan istatistiki sonuçlar çerçevesinde, istatistiki olarak anlamlı ve sistematik bir ilişkisinin varlığı saptanamamıştır.

5.7.2. Makro-Ekonomik Veri Açıklama Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Üzerindeki Etkileri

CNBC-E anketleri, makro-ekonomik verilerin açıklama tarihleri ile uyumlu zamanlarda yayınlanmaktadır. Anketler 02.12.2004 tarihinden itibaren yayınlanmaya başlamıştır. 3 ayda bir açıklanan GSYİH büyümesi dışındaki veri açıklamaları aylık bazdadır. Modelin veri yayınlanma ve beklenti anketi bütünlüğü açısından GSYİH büyümesi hariç tutulmuş, büyümeyi temsilen imalat sanayi büyümesi, dış dengeyi temsilen cari denge ve enflasyonu temsilen TÜFE anketleri ile veri açıklamaları aylık bazda alınmıştır.

CNBC-E anketleri ile veri açıklamaları incelendiğinde, özellikle cari denge tahminleri konusunda, Aralık 2004 – Ekim 2008 döneminin giderek artan cari açık verileri açısından önemi gözönünde bulundurulduğunda, piyasa konsensüsünün bir hayli tutarlı olduğu gözlenmiş, TÜFE ve sanayi büyümesi konusunda daha çok beklenti-açıklama sapmaları olduğu gözlenmiştir. Bu nedenle TÜFE ve sanayi büyümesi için beklenti-açıklama verileri arasındaki farkların standart sapması +/- 1, cari denge verileri için ise +/- 0,5 alınmıştır. Diğer bir ifade ile örneğin o ay için beklenen TÜFE ile açıklanan TÜFE arasındaki farkın standart sapması hesaplanmış ve +/- 1 değerinin üzerindeki standart sapma katsayısı değeri pozitif/negatif sürpriz olarak kabul edilmiştir.

5.7.2.1. TÜFE Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Üzerindeki Etkileri

TÜFE açıklamaları, her ay için izleyen ayın 3. işgünü saat 16.00'da piyasalar kapandıktan sonra TÜİK tarafından yapılmaktadır. Bu nedenle TÜFE ile ilgili sürprizlerin EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki beklenen etkisinin ertesi işgünü içinde oluşacağı kabul edilmiştir. Sürpriz makro veri açıklamalarının tahvil getirileri üzerindeki etkilerinin genellikle aynı gün içinde olduğu bilinmektedir. Ekim 2008 tarihi itibarıyla TÜFE için yapılan 47 açıklama ve beklenti anketi dikkate alındığında, kabul edilen standart sapma değerlerine göre 16 adet sürpriz açıklamanın olduğu gözlenmiştir. Tablo-31'de TÜFE sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki etkilerinin analiz sonuçları yer almaktadır.

Tablo 31

TÜFE Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Etkisi (%)

Tarih	Beklenti	Gerçekleşme	Fark	Standart Sapma Etkisi *	EMBI Türkiye Etkisi (bp)	Beklenen Yön**
03.01.05	0,97	0,45	0,52	1,12	- 11	Doğru
03.03.05	0,70	0,02	0,68	1,47	0	Ters
03.06.05	0,92	0,43	- 0,49	- 1,03	17	Doğru
03.08.05	0,08	- 0,57	0,65	1,41	- 9	Doğru
02.09.05	0,36	0,85	- 0,49	- 1,04	- 7	Ters
02.12.05	0,92	1,40	- 0,48	- 1,02	- 4	Ters
03.05.06	0,51	1,34	- 0,83	- 1,77	0	Ters
02.06.06	0,93	1,88	- 0,95	- 2,03	- 3	Ters
03.07.06	1,44	0,34	1,10	2,37	- 6	Doğru
04.09.06	0,43	- 0,44	0,87	1,87	- 10	Doğru
02.02.07	0,33	1,00	- 0,67	- 1,43	4	Doğru
02.11.07	1,17	1,81	- 0,64	- 1,35	- 3	Ters
03.03.08	0,47	1,29	- 0,82	- 1,75	- 10	Ters
03.07.08	0,46	- 0,36	0,82	1,78	- 7	Doğru
03.09.08	0,24	- 0,24	0,48	1,04	13	Ters
03.10.08	0,92	0,45	0,47	1,01	42	Ters

* (Beklenti – Gerçekleşme) – Fark Ortalaması / Farkın St. sapması. Pozitif st.sapma etkisi değerleri, pozitif TÜFE sürprizlerini belirtir

** Beklenen yön, pozitif st. sapma etkisi (pozitif TÜFE sürprizi) olduğunda, EMBI Türkiye Endeksinin düşmesi (- EMBI), aksi halde yükselmesidir

Beklenti – Gerçekleşmenin standart sapması : 0,47

Beklenti – Gerçekleşme ortalaması : - 0,01

Kaynak : CNBC-E Anketleri, Bloomberg

Tablo-31'den izlenebileceği gibi 16 sürpriz TÜFE açıklamasının ancak 7 tanesi EMBI Türkiye Endeksi üzerinde beklenen etkiyi yaratmıştır. Gerek sürpriz açıklama

sayısının yetersizliği, gerekse sürprizlerin Endeks üzerindeki etkisinin tutarsızlığı nedeniyle TÜFE sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi üzerinde istatistiki olarak önemli ve sistematik bir etkisinin olmadığı anlaşılmaktadır. Nitekim yapılan t-test sonucunda % 95 güven aralığında $P:0,9141 > 0,05$ bulunmuş olup, TÜFE sürpriz açıklamalarının EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki etkilerinin ortalaması sıfır olup istatistiki düzeyde anlamlı değildir.

5.7.2.2. İmalat Sanayi Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Üzerindeki Etkileri

İmalat sanayi büyümesi açıklamaları gün içinde yapılmaktadır. Dolayısıyla sözkonusu açıklamaların EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki etkisi için 1 işgünü öncesi – 1 işgünü sonrası kabul edilmiştir. İmalat sanayi büyümesi için toplam 47 açıklamanın +/- 1 standart sapma değerine göre 12 tanesi sürpriz olarak kabul edilebilir. Tablo-32’de sürpriz açıklamaların EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki etkileri yer almıştır.

Tablo 32
Sanayi Büyümesi Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Etkisi (%)

Tarih	Beklenti	Gerçekleşme	Fark	Standart Sapma Etkisi *	EMBI Türkiye Etkisi (bp)	Beklenen Yön**
08.03.05	3,08	6,80	- 3,72	1,21	- 7	Doğru
10.10.05	4,36	8,30	- 4,36	1,29	- 6	Doğru
08.11.05	5,67	9,30	- 3,63	1,18	- 3	Doğru
08.12.05	10,25	7,00	3,25	- 1,25	8	Doğru
09.01.06	7,18	10,70	- 3,52	1,14	7	Ters
08.02.06	5,43	8,60	- 3,17	1,02	4	Ters
08.03.06	4,29	- 4,50	8,79	- 3,21	7	Doğru
08.05.06	4,18	8,85	- 4,67	1,55	5	Ters
08.08.06	7,97	11,40	- 3,43	1,11	- 5	Doğru
08.03.07	9,50	14,80	- 5,30	1,77	- 11	Doğru
08.02.08	5,37	- 1,41	6,76	- 2,50	14	Doğru
08.10.08	0,04	- 4,01	4,05	- 1,54	4	Doğru

* (Beklenti – Gerçekleşme) – Fark Ortalaması / Farkın St. sapması. Pozitif st sapma etkisi değerleri, pozitif imalat sanayi sürprizlerini belirtir

** Beklenen yön, pozitif st. sapma etkisi (pozitif imalat sanayi sürprizi) olduğunda, EMBI Türkiye Endeksinin düşmesi (- EMBI), aksi halde yükselmesidir

Beklenti – Gerçekleşmenin standart sapması : 2,83

Beklenti – Gerçekleşme ortalaması : - 0,29

Kaynak : CNBC-E Anketleri, Bloomberg,

12 sanayi büyümesi sürpriz açıklamalarının 9 tanesi EMBI Türkiye Endeksi üzerinde beklenen yönde etki oluşturmuştur. Sözkonusu 9 doğru yönlü sürprizin 5 tanesi pozitif nitelikli olup Endeksin düşmesine neden olmuştur. Pozitif sürprizlerin ortalama 1,31 standart sapma etkisinin EMBI Türkiye Endeksini ortalama 6,4 bp düşmesine neden olduğu gözlenmiştir. 4 adet negatif sürprizin ise ortalama - 2,13 standart sapma etkisinin Endeksi ortalama 8,25 bp yükselttiği gözlenmektedir. Sanayi büyümesi negatif ve pozitif sürpriz etkileri dağılımlarının varyansları eşit olup t-tesisi uygulanabilmektedir. % 95 güven aralığında $P:0,01797 < 0,05$ olup sanayi büyümesi sürpriz açıklamalarının, EMBI Türkiye Endeksi üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisi vardır. Sanayi büyümesi negatif sürpriz açıklamalarının, pozitif sürprizlere oranla EMBI Türkiye Endeksi üzerinde biraz daha etkili olduğu dikkati çekmektedir.

5.7.2.3. Cari Denge Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Üzerindeki Etkileri

CNBC-E anketlerinin yayınlanmaya başladığı Aralık 2004'den itibaren Türkiye ekonomisi, artan milli gelir ve ihracat büyümesinin ağırlıklı olarak yurtdışı finans kaynakları ile fonlanması sonucu, Ekim 2008 Global Krize kadar aylık bazda açıklanan veriler itibariyle yüksek cari açıklar vermiştir. Sözkonusu cari açıklar, ekonominin kırılganlığı ve borç stokunun çevrilebilirliği konusunda tehdit oluşturduğu için, piyasalar tarafından yakından izlenmiş ve sürpriz açıklamaların etkisinin de önemli olabileceği kabul edilmiştir. Piyasa katılımcıları, cari denge rakamlarının yönünden ziyade miktarı üzerinde tahminde bulunduğu ve tahmin doğruluk paylarının diğer makro verilere göre daha yüksek olmasından hareketle, cari denge sürprizleri için 0,5 standart sapma eşiği kabul edilmiştir.

Cari denge açıklamaları gün içinde yapıldığı için EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki etkisi için 1 işgünü öncesi – 1 işgünü sonrası kabul edilmiştir. 47 cari denge açıklamasından +/- 0,5 standart sapma değeri eşiğine göre 13 adedi sürpriz olarak

alınmıştır. Tablo-33’de açıklamaların EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki etkileri yer almıştır.

13 cari denge sürpriz açıklamalarının 11 tanesi EMBI Türkiye Endeksi üzerinde beklenen yönde etki oluşturmuştur. Sözkonusu 11 doğru yönlü sürprizin 6 tanesi pozitif nitelikli olup Endeksin düşmesine neden olmuştur. Pozitif sürprizlerin ortalama 1,65 standart sapma etkisinin EMBI Türkiye Endeksini ortalama 6,3 bp düşmesine neden olduğu gözlenmiştir. 5 adet negatif sürprizin ise ortalama – 3,30 standart sapma etkisinin Endeksi ortalama 7,00 bp yükselttiği gözlenmektedir. Cari denge negatif ve pozitif sürpriz etkileri dağılımlarının varyansları eşit olup t-tesisi uygulanabilmektedir. % 95 güven aralığında $P:0,005513 < 0,05$ olup cari denge sürpriz açıklamalarının, EMBI Türkiye Endeksi üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisi vardır. Cari denge pozitif sürpriz açıklamalarının ortalaması, negatif sürpriz açıklamalarının ortalamasından küçüktür.

Tablo 33

Cari Denge Sürprizlerinin EMBI Türkiye Endeksi Etkisi (Milyon Dolar)

Tarih	Beklenti	Gerçekleşme	Fark	Standart Sapma Etkisi *	EMBI Türkiye Etkisi (bp)	Beklenen Yön**
03.06.05	2.292	- 2.462	4.754	- 12,26	17	Doğru
07.12.05	- 1.135	- 884	- 251	1,13	- 2	Doğru
12.02.06	- 2.970	- 3.568	598	- 1,14	2	Doğru
09.11.06	- 1.305	- 1.921	616	- 1,19	4	Doğru
14.02.07	- 2.350	- 1.772	- 578	2,01	- 1	Doğru
09.03.07	- 1.802	- 2.260	- 458	1,69	- 7	Doğru
12.09.07	- 2.871	- 2.218	- 653	2,21	- 16	Doğru
10.10.07	- 1.795	- 1.421	- 374	1,46	- 3	Doğru
10.01.08	- 3.618	- 3,270	- 348	1,39	- 9	Doğru
14.02.08	- 4.260	- 5.149	889	- 1,92	5	Doğru
13.03.08	- 4.209	- 3.934	- 275	1,20	1	Ters
08.08.08	- 5.044	- 5.591	547	- 1,00	7	Doğru
10.09.08	- 4.320	- 4.117	- 203	1,01	1	Ters

* (Beklenti – Gerçekleşme) – Fark Ortalaması / Farkın St. sapması. Pozitif st sapma etkisi değerleri, pozitif cari denge sürprizlerini belirtir

** Beklenen yön, pozitif st. sapma etkisi (pozitif cari denge sürprizi-cari açığın düşmesi) olduğunda, EMBI Türkiye Endeksinin düşmesi (- EMBI), aksi halde yükselmesidir

Beklenti – Gerçekleşmenin standart sapması : 373,72

Beklenti – Gerçekleşme ortalaması : 172,42

Kaynak : CNBC-E Anketleri, Bloomberg,

Özetle, makro-ekonomik data sürpriz açıklamalarının Aralık 2004 – Ekim 2008 dönemi itibariyle EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki genel etkisinin istatistiki olarak anlamlı, ancak önemli olmadığı sonucu ortaya çıkmaktadır. TÜFE sürprizlerinin Endeks üzerinde sistematik bir etkisi saptanamamıştır. Sanayi büyümesi ve cari denge sürprizlerinin ise Endeks üzerinde her iki yönde 6 – 8 bp aralığında ortalama etkisi sözkonusudur.

SONUÇ

Bu Çalışma’da, Eurotahvil piyasasının oluşumu, bir uluslararası borçlanma aracı olarak Eurotahvillerin dünya finans tarihi süreci içinde konjonktürel anlamda geçirdiği evrim, Eurotahvillerin özellik ve türleri ile Türkiye’nin Eurotahvil piyasasındaki konumu, ihraçları ve Türk Eurotahvillerinin getiri marjlarını etkileyen faktörler araştırılarak aşağıda özetlenen bulgu ve sonuçlar elde edilmiştir.

İkinci Dünya Savaşı sonrasında batı dünyası ile sosyalist ülkeler bloku arasında yaşanan “soğuk savaş” döneminin ortaya çıkardığı bir ürün olarak kabul edilen Eurotahvil piyasası, A.B.D.’nin bütçe açıklarına çare olarak 1960’lı yıllardan itibaren uyguladığı katı vergi rejimi ve sermaye piyasası kısıtlamalarına dair yasal düzenlemelerin bir sonucu olarak dolaşımda bulunan dolarların, İngiltere merkez olmak üzere Avrupa para piyasalarında birikmeye başlaması ile varlığını pekiştirmiştir. 1973 yılından itibaren OPEC’in kurulması ile petrol ihraç eden ülkelerin dolar birikimleri, Eurotahvil piyasası için önemli bir kaynak oluşturmuş ve piyasa, hızlı bir büyüme sürecine girmiştir. Eurotahvil piyasasının büyümesinde, Eurotahvillerin yatırımcı ve ihraççılar için sağladığı kolaylıklar önemli rol oynamıştır.

1982 yılında dolar cinsi finansal araçların faizlerinin % 19’lara kadar yükselmesi, Eurotahvil piyasasının 1982 yılı sonrasındaki yükselişinin kaynağı olmuş, hızla yükselen uluslararası kredi faizlerinin neden olduğu kredi batıkları sonucu GOÜ borçlarının yeniden yapılandırılmasına dair Paris ve Londra Kulüpleri’nde alınan kararlar sonrasında, özellikle GOÜ dış finansmanı için en uygun borçlanma aracı haline gelmiştir. Günümüzde dolaşımda bulunan tahvil stoku anlamında, gerek uluslararası, gerek yerel tahvil piyasaları arasında Eurotahvil piyasası, en büyük hacimli sermaye piyasasıdır.

1990’lı yıllardan itibaren finansal piyasalarda artan deregülasyonlar, liberalleşme ortamı ve sermaye hareketlerinin yarattığı yatırım atmosferi, Eurotahvil ihraçlarının temel

motivasyonları olan hamiline ihraç, birçok ülke sermaye piyasasında eşanlı işlem görme, kotasyon kolaylıkları ve vergi avantajları ile bütünleşmiş ve Eurotahvil piyasalarının diğer tahvil piyasalarına oranla daha hızlı gelişmesine yolaçmıştır. Bu özellikler, Eurotahvil piyasasında ihraççı ve yatırımcı ihtiyaçlarına göre enstrüman çeşitliliğinin sağlanabilmesi olanağı ile birleşince, Eurotahvil piyasasının diğer fon piyasalarına oranla daha hızlı büyümesinin nedeni anlaşılabilir.

Türkiye, Eurotahvil piyasalarında 1985’de başladığı ihraçlarını giderek arttırmış ve günümüzde Brezilya, Meksika ve Rusya ile birlikte dört büyük katılımcıdan biri haline gelmiştir. Türkiye’nin Eurotahvil ihraçları incelendiğinde, 1994 ve 2001 krizleri haricinde artan bir trendin olduğu gözlenebilmektedir. Türk Eurotahvilleri’nin büyük bölümü ülke borçlanması için Hazine Müsteşarlığı tarafından ihraç edilmektedir. Birçok GOÜ’nin tersine Türk özel sektörü, uluslararası tahvil piyasalarından yararlanamamakta, yeterli bilanço büyüklüğüne ve diğer kredibilite ölçütlerine sahip olan özel sermayeli Türk firmaları, uluslararası kredi piyasalarından fon sağlamaktadır. 1988 yılında başlayan Hazine Müsteşarlığı’nın ihraç ettiği Eurotahvil tutarı, 74 milyar dolara ulaşmıştır. Bu tutarın 2008 yılı sonu itibariyle 39 milyar doları dolaşımındadır.

1994 Krizi sonrasında Türkiye’nin döviz cinsi borçlanma derecelendirme notunun BBB’nin altına düşmesi, A.B.D. ve Japonya yabancı tahvil piyasalarında doğrudan halka arz yoluyla tahvil ihracını olanaksız hale getirmiş, derecelendirme notu kıstası olmayan Eurotahvil piyasası, Hazine için tek tahvil ihracı yoluyla dış borçlanma seçeneği olmuş ve önemi daha da artmıştır. Global finansal krizler ile Türkiye’nin yerel krizlerinin Eurotahvil ihraç maliyetleri ve miktarları üzerinde oldukça etkili olduğu gözlemlenmektedir. Söz konusu dönemler haricinde, TL ve döviz cinsi faiz oranları arasındaki fark nedeniyle Hazine, dış borçlanma politikasında Eurotahvil ihracını her zaman mümkün olduğu kadar artırma seçeneğini tercih etmektedir. Özellikle son yıllardaki ihraçlar, dolar cinsinden, sabit faizli ve global tahvil şeklinde yapılmaktadır.

Eurotahvil ihraçlarının Türkiye’nin makro-ekonomik dengeleri açısından en önemli işlevlerinden biri, cari açığın finansmanında oynadığı roldür. Türkiye’nin cari

açığının giderek arttığı 2004-2008 döneminde Eurotahvil ihraçları / Cari açık oranı % 39,9'dan %9,6'ya kadar gerilemiştir. Diğer bir deyişle ihraçlar, 2004 yılında cari açığın yaklaşık % 40'ını karşılarken, 2008'de % 10'unu ancak karşılar duruma gelmiştir. Türkiye, sözkonusu dönemde doğrudan yabancı sermaye ve uluslararası kredi kaynaklarını kullanarak cari açığını finanse etmiştir. Eurotahvil ihraçları, fon kaynak/kullanım dengesinde cari açığın finansmanından çok öncelikle uluslararası tahvil itfalarında ve dış borç geri ödemelerinde kullanılmaktadır.

Türk Eurotahvillerinin getirileri, EMBI + Endeksi çerçevesinde izlenmektedir. Uluslararası yatırımcılar, piyasaların sıkıştığı dönemlerde portföylerini aşırı değer kaybına uğramadan boşaltma olanağı sağlayan göreceli olarak daha likid tahvillere önem vermektedirler. Bu nedenle kurumsal yatırımcıların her dönem başlangıcında portföylerinde her GOÜ'nin ne kadar pay alacağına dair verdikleri kararlar, önemli ölçüde GOÜ'lerin ait oldukları tahvil endeksi içindeki piyasa kapitalizasyonu payına göre belirlenmektedir. Türk Eurotahvilleri bu konuda önemli mesafe kaydetmiş ve 1999'da EMBI + Endeksi içindeki ağırlığı sadece % 05 iken, Türkiye, 2008 yılında % 12 ağırlık ile Endekse yön veren ihraççı ülkelerden biri konumuna gelmiştir. Diğer bir ifade ile Türkiye, günümüzde GOÜ'ler arasında uluslararası tahvil piyasalarına yön veren 4 ülkeden biridir.

Tahvil getirileri dikkate alındığında EMBI Türkiye Endeksi, 2008 Global Krizi'ne kadar genellikle diğer GOÜ'lerin ortalama tahvil getirilerini özetleyen EMBI + Endeksinin üzerinde seyrederken, Global Kriz ile birlikte Türkiye'nin tahvil endeksine göre oluşan risk priminin, diğer GOÜ ortalamalarının 100 bp kadar altına gerilediği dikkati çekmektedir. Türkiye'nin makro-ekonomik verilerindeki düzelme ve bankacılık sisteminde yapılmış olan reformlar, bu defa Türkiye lehine bir pozitif ayrışma etkisi yaratmıştır.

Türk Eurotahvillerine karşı en önemli talep, yurtiçi bankalardan gelmektedir. Banka emanet hesaplarında taşınan Eurotahvil verileri dikkate alındığında, ihraç edilen Türk Eurotahvillerinin yaklaşık % 80'inin Türk bankacılık sistemi tarafından tutulduğu

dikkati çekmektedir. 2008 yılı itibariyle yaklaşık 41 milyar dolar olan Türk Eurotahvillerinin 23 milyar dolarlık tutarı banka emanet hesaplarındadır. Kalan 18 milyar dolar Eurotahvilin, çoğunlukla yabancı kurumsal yatırımcılar tarafından yurtdışı saklama hesaplarında taşındığı tahmin edilmektedir. Londra merkezli birincil piyasa ihraçlarından sözkonusu Eurotahvilleri ikincil piyasada satınalan Türk bankaları, tasarruflarını döviz üzerinden değerlendirmek isteyen yerli yatırımcıların talebine bağlı olarak, Eurotahvil talebine yön veren asıl yatırımcı grubunu oluşturmaktadır. Dolayısıyla yerli yatırımcı ve Türk bankalarının Eurotahvil talebi, Hazine'nin Eurotahvil ihraçları için de asıl değerlendirmesi gereken unsur olmaktadır. G-10 ülkelerinin Aralık 2007 itibariyle Basel II sürecini uygulamaya başlamalarının da, Türk Eurotahvillerine karşı taleplerinde herhangi bir değişim yaratmadığı sonucuna varılmıştır.

Türkiye'nin ihraç ettiği ve ikincil piyasalarda işlem gören Eurotahvillerin, finansal sistemde dünya çapında risksiz getiri olarak kabul edilen aynı vadeli A.B.D. devlet tahvilleriyle olan ve diğer GOÜ'lerin tahvillerine göre oluşan getiri marjları, gerek Hazine'nin Eurotahvil ihracı yoluyla dış borçlanma olanaklarını uygun maliyetler üzerinden sürdürebilmesi, gerekse böylece oluşan risk primlerinin analizi yoluyla ekonominin gidişatının değerlendirilmesi açısından önem taşımaktadır. Çalışma kapsamında bu konuda yapılan literatür araştırması sonucunda aşağıdaki genel özellikler, makalelerdeki ortak bulgulardır :

- GOÜ tahvil getiri marjlarının, derecelendirme not açıklamaları, makro-ekonomik veri açıklamaları ve sürprizleri, iç ve dış politik haberler, global likidite ve risk algılama göstergelerinin değişimi ile diğer dışsal şoklardan, farklı zamanlarda farklı boyutlarda etkilendiği, özellikle kriz ve normal dönemlerde etki yön ve derecelerinin davranış biçimlerinin farklılaştığı ortaya çıkmıştır.
- GOÜ'lerin şeffaflık dereceleri ve veri açıklama periyodları, makro-ekonomik data sürpriz etkileri açısından ülkelerarası farklılıklara neden olmaktadır.

- Önemli finansal krizler sırasında ülke derecelendirme notlarının etkisinin azaldığı, yerini global likiditedeki değişimler ve krizden çıkma sinyalleri olarak algılanabilecek enflasyon oranı gibi makro göstergelerin aldığı, araştırmalarda gözlenen ortak bir sonuçtur. Yatırım yapılabilir kategori (BBB) altında derecelendirme notu olan ülkelerde özellikle beklenmeyen (sürpriz) derecelendirme açıklamalarının risk primi etkisinin daha güçlü olduğu, diğer dikkate değer ortak bir bulgudur.
- Makro-ekonomik veriler arasında neredeyse yapılan tüm araştırmalar, ülkenin toplam dış borç stoku ile stokun çevrilebilme gücünü ortaya koyan ihracat, döviz rezervi, milli gelir ve faiz dışı fazlanın marjları açıklayan en önemli değişkenler olduğunu işaret etmektedir. Makro-ekonomik değişkenlerin tahvil getiri marjı üzerindeki etkileri, kriz-normal konjontür, coğrafi bloklar (Asya-Latin Amerika ülkeleri farkı), kısa-uzun dönemli analizler gibi faktörlere bağlı olarak değişmektedir.
- Global likidite, uluslararası yatırımcıların risk alma koşulları ve diğer dışsal şokların Eurotahvil getiri marjları üzerindeki etkileri, özellikle global likiditenin önemli ölçüde arttığı 2003 yılı sonrasında artmış ve diğer faktörlerin önüne geçmiştir.
- Politik haberler ile sürpriz data ve derecelendirme açıklamaları, farklı konjoktürlerde farklı etkiler yaratmakta, kriz ve kriz dışı dönemlerin, ülkelerin şeffaflık derecelerinin, sahip oldukları derecelendirme notlarına göre yatırım yapılabilir/yapılamaz kategorisinin, haberlerin sürpriz içeriğinin ve dönemin gündemiyle olan ilgisi gibi faktörlerin, EMBI endeksleri üzerinde farklı etkilere neden olduğu gözlenmektedir.
- EMBI Türkiye Endeksi üzerine yapılan TCMB Ekonomik Araştırmalar Bölümü kaynaklı çalışmalarda genel olarak Endeksin, 2001 krizine kadar başta Toplam Borç Stoku / GSYİH ve Faiz Dışı Fazla / GSYİH olmak üzere makro-ekonomik

Bu Çalışma’da, Ocak 2003 – Ekim 2008 döneminde EMBI Türkiye Endeksindeki değişimlerin yön ve şiddetini açıklayan faktörler aşağıdaki bulgular kapsamında özetlenmiştir.

a. Günlük dataya göre oluşturulan korelasyon modelinde, günümüzde global likiditenin en önemli göstergeleri arasında sayılan 10 yıl vadeli A.B.D. tahvil getirilerinin, EMBI Türkiye Endeksinin hareketlerini en güçlü açıklayan değişken olduğu gözlenmiş ve beklendiği gibi A.B.D. tahvil getirileriyle EMBI Türkiye Endeksi arasında negatif yönlü bir ilişki saptanmıştır. A.B.D. tahvil getirilerinin EMBI Türkiye Endeksi’ne etkisi için belirtilen saptama, Özatay, Çulha ve Şahinbeyoğlu’nun (2006), ilişkinin yönünün negatif olduğu bulgusu ile paralel, ancak etkinin önemsiz olması bulgusu ile ters yönlüdür. Söz konusu çelişkinin nedeninin seçilen dönemlerin farklılığından kaynaklandığı düşünülebilir. Nitekim, literatürde, 2003 sonrası yapılanlardan bu Çalışma’da özetlediğimiz araştırmalarda, A.B.D. tahvil getirilerinin EMBI Endeksleri üzerinde önemli etkisi olduğu saptanmıştır.

b. EMBI Türkiye Endeksini günlük bazda etkileyen ikinci sıradaki faktörün, global risk algılamasının önemli bir ölçütü olarak kabul edilen CBOE-VIX Endeksi olduğu ve beklendiği gibi EMBI Türkiye Endeksi ile pozitif yönlü bir ilişkisinin varlığı saptanmıştır. VIX Endeksi’nin önemli çıkması, Aktaş, Kaya ve Özlale’nin (2004) bulgularıyla paraleldir. Özetle EMBI Türkiye Endeksinin günlük değişimi üzerinde, Modele global likidite ve risk atmosferi göstergeleri olarak alınan, A.B.D. datası kaynaklı dışsal faktörlerin ağırlıklı olduğu sonucuna varılmıştır. Modelde derecelendirme notu düşüşleri dışındaki değişkenler istatistiki olarak anlamlıdır. Dış kaynaklı pozitif ve negatif haberler ile iç kaynaklı pozitif haberlerin günlük Endeks hareketleri üzerindeki

etkileri benzer şiddette olup, yönleri beklendiği doğrultuda ancak zayıf etkileme gücü kategorisindedir.

c. Aylık dataya göre oluşturulan korelasyon modelinde, günlük data modelinde en güçlü değişken olan 10 yıl vadeli ABD tahvil faizlerinin açıklama gücünü kaybettiği, buna karşın en önemli faktörün CBOE-VIX Endeksi olduğu saptanmıştır. Modelde kullanılan dört temel makro-ekonomik değişkenden sadece Net Uluslararası Rezerv / GSYİH istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Burada özellikle birçok araştırmada EMBI endeksleri üzerinde önemli etkileri olduğu saptanan Merkezi Yönetim Kamu Borç Stoku / GSYİH oranının Modelde istatistiki olarak anlamlı çıkmaması üzerinde durulmalıdır. Sözkonusu bulgunun nedeninin, Türkiye'nin ağır borç yükünün devam etmesine rağmen, piyasa katılımcılarının, borcun ortalama vadesinin uzamasına bağlı olarak çevrilebilmesine dair oluşturduğu tehdidin azalmasına yönelik konsensüsü ve 2003 yılı sonrasında Ülke dış kaynaklarının çeşitlenmesi, özellikle de volatilitesi göreceli olarak daha düşük olan kalıcı fon kaynakları temin edebilmesidir.

d. Modelde genel olarak Türkiye'nin fon yaratma gücü ve borç ödeme kapasitesinin göstergesi niteliğinde seçilen makro değişkenler ile EMBI Türkiye Endeksi arasındaki ilişkinin istatistiki olarak anlamlı bulunmayışının bazı temel nedenleri olduğu tahmin edilmektedir. Sözkonusu temel neden, seçilen dönemde tüm gelişmekte olan piyasaları aynı yönde yüksek korelasyon ilişkisi ile etkileyen global likidite bolluğunun, içsel makro değişkenlere olan üstünlüğü ve makro verilerin piyasa fiyatlamaları içinde oluşmasıdır. Seçilen makro-ekonomik verilere ait piyasa beklentileri ile açıklamalar arasındaki sürpriz etkilerin EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki etkisinin daha önemli olması beklenebilir.

e. Politik açıklamalar ve olaylar ile derecelendirme notu değişimlerinin, tüm datayı günlük bazda kapsamadığından hareketle, sözkonusu açıklayıcı değişkenler için, gerçekleştikleri günlere ait EMBI Türkiye Endeks etkisi dikkate alınarak yapılan t-testi ve Kay kare testi analizleri sonucunda, negatif derecelendirme açıklamaları ile pozitif dış

haberlerin Endeks değişimi üzerindeki etkilerinin istatistiki olarak anlamlı bulunmadığı, en önemli etkinin ise negatif dış ve pozitif iç haberlere ait olduğu saptanmıştır.

f. Türkiye ile diğer gelişen piyasaların ayrışma etkisini EMBI endeksleri açısından ölçebilmek amacıyla, içsel faktörlerin EMBI + / EMBI Türkiye Endeks farklılaşması üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Yapılan t-testi ve Kay kare testi sonuçlarına göre negatif iç haberler ile negatif derecelendirme notu değişimlerinin EMBI + / EMBI Türkiye Endeks farkını önemli ölçüde etkilediğı, özellikle derecelendirme notu düşüşlerinin etkisinin bir hayli şiddetli olduğu saptanmıştır. Bu saptama, Türkiye'nin derecelendirme notu düşüşlerinin, diğer GOÜ'lerden önemli bir ayrışma etkisi yarattığına dair kanıyı güçlendirmektedir. Özellikle global likidite ve risk alma isteği koşullarının kötüleştiğı dönemlerde not düşüşleri ve negatif iç haber etkileri, GOÜ'ler arasında ayrışma etkisi yaratmakta ve beklenenden daha yüksek olmaktadır.

g. Modelde son olarak sürpriz makro-ekonomik veri açıklamalarının EMBI Türkiye Endeksi üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Sürpriz data açıklamaları, CNBC-E tarafından, banka ekonomist ve hazine yöneticilerine yapılan anketlerin ortalamasıyla veri açıklamaları arasındaki sapma cinsinden ölçülmüştür. İlk önce sürpriz data açıklamalarının, Türkiye'nin diğer GOÜ'lerden ayrışması üzerinde etkili olup olmadığını anlamak amacıyla, EMBI Türkiye – EMBI + Endeksleri farkına olan etkileri ölçülmeye çalışılmıştır. Sözkonusu ilişki için istatistiki olarak sistematik ve anlamlı bir ilişki belirlenememiştir. İkinci olarak aylık bazda anketi yapılan ve açıklanan TÜFE, sanayi büyümesi ve cari denge verilerinin EMBI Türkiye üzerindeki sürpriz etkisi ölçülmüştür. TÜFE sürprizlerinin istatistiki olarak anlamlı ve sistematik bir etkisi saptanamamıştır. Sanayi büyümesi ve cari denge sürprizleri ise EMBI Türkiye üzerinde sistematik ve anlamlı bir etki yaratmakla birlikte, sözkonusu etkinin şiddeti beklendiğı gibi yüksek çıkmamıştır.

Özetle, 2003 yılı sonrasında Türk Eurotahvillerinin getiri marjlarının, dönemin artan sermaye hareketleri çerçevesinde GOÜ'lerin finansal varlıklarına olan yatırımcı talebinin de etkisiyle, ağırlıklı olarak global likidite ve risk algılaması faktörlerinin

öncülüğünde bir etkiye maruz kaldığı, dolayısıyla Ülke risk primlerinin de, global likiditeyi temsil ettiği kabul edilen A.B.D. uzun vade faizleri ile risk algılamasını temsil ettiği kabul edilen Chicago Vadeli İşlemler Borsası Volatilite Endeksi (CBOE-VIX) değişimlerinin ağırlığı ile oluşturduğu sonucuna varılmıştır. Derecelendirme not düşüşleri ile pozitif iç ve negatif dış kaynaklı haberler, açıklama günü ve ertesinde kısa süreli etkili olmaktadır. Derecelendirme notu düşüşlerinin, Türkiye'nin risk primlerinin diğer GOÜ'lerden ayrışması yönünde etkili olduğu anlaşılmıştır. 2003-2008 döneminde makro-ekonomik veri açıklamalarının ve sözkonusu verilere dair beklentilere göre oluşan sürprizlerin, risk primi üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı, ya da etkisinin global koşulların ve dışsal şokların gölgesinde kaldığı sonucuna varılmıştır.

Tahvil getiri marjlarının veya ülke risk primlerinin oluşumu dönemsel özellikler sergilemektedir. Bu nedenle özellikle uluslararası konjonktürün yön değiştirdiği evrelerde, bu Çalışma'dan önceki araştırmalarda da ortaya çıkan sonuçların farklılığı dikkate alınarak varılan sonuçların değişebileceği dikkate alınmalı ve konunun önemi itibariyle gerek Türkiye özelinde, gerekse diğer GOÜ'ler dahil olmak üzere geniş kapsamlı etki analizleri yapılmaya devam edilmelidir.

KAYNAKÇA

Aktaş, Zelal – Kaya, Neslihan – Özlale, Ümit; “*The Price Puzzle in Emerging Markets: Evidence from the Turkish Economy Using Model Based Risk Premium Derived from Domestic Fundamentals*”, TCMB Research Department Working Paper No. 05/02, February 2005

Andritzky, Jochen – Bannister, Geoffrey – Tamirisa, Natalia; “*The Impact of Macroeconomic Announcements of Emerging Market Bonds*”, International Monetary Fund Working Paper No. 05/83, April 2005

Arora, Vivek – Cerisola, Martin; “*How Does U.S. Monetary Policy Influence Economic Conditions in Emerging markets*”, International Monetary Fund Working Paper No. 00/148, August 2000

Audzeyeva, Alena – Schenk-Hoppe, Klaus Reiner; “*Sovereign Rating Transitions at the Price of Default Risk in Emerging Markets*”, Swiss Finance Institute Research Paper No. 07/18, 2007

Bank for International Settlement (BIS), Quarterly Review, March 2009

Basel Bankacılık Denetim Komitesi, “*Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması (Yeni Basel Sermaye Uzlaşısı)*”, Gözden Geçirilmiş Düzenleme, B.D.D.K., Haziran 2004

Batten, Jonathan – Fetherston, Thomas – Hoontrakul, Pongsak; “*Factors Effecting the Yields of Emerging Market Issuers in International Bond Markets: Evidence from the Asia-Pacific Region*”, Seoul Journal of Economics, March 2004

Benczur, Peter; “*Identifying Sovereign Bond Risks*”, Central European University Economics Working Paper No. 9, November 2001, Budapest

Beck, Roland; “*Do Country Fundamentals Explain Emerging Market Bond Spreads ?*”, Center for Financial Studies Working Paper No. 2001 / 02, February 2001

Bernoth, Kerstin – Von Hagen, Jürgen – Schuknecht, Ludger; “*Sovereign Risk Premiums in the European Government Bond Market*”, European Central Bank Working Paper No. 369, March 2006

Blanchard, Olivier; “*Fiscal Dominance and Inflation Targeting: Lessons from Brazil*”, NBER Working Paper, No. 10389

Calvo, Guillermo; “*Explaining Sudden Stops, Growth Collapse and BOP Crisis: The Case of Distortionary Output Taxes*”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 9864, July 2003

- Cantor, Richard – Packer, Frank;** “*Determinants and Impact of Sovereign Credit Ratings*”, Federal Reserve Bank of New York Policy Review, October 1996
- Cifarelli, Giulio – Paladino, Giovanna;** “*An Empirical Analysis of the Co-movement Among Spreads on Emerging Market Debt*”, University of Florence Economics Working Paper No. 127, April 2002
- Claessens, Stijn – Embrechts, Geert;** “*Basel II, Sovereign Ratings and Transfer Risk, External versus Internal Ratings*”, University of Amsterdam, Basel II : An Economic Assessment, BIS Conference Presentation , May 2002
- Clarke, Noel;** “*Guide to Eurobonds*”, Economist Intelligence Unit, Mc Graw Hill Press, 1993
- Cline, William – Barnes, Keith;** “*Spreads and Risk in Emerging Markets Lending*”, International Institute of Finance Research Paper No. 97/1, 1997
- Cunningham, Alastair;** “*Emerging Economy Spread Indices and Financial Stability*”, Financial Stability Review, November 1999
- Cunningham, Alastair – Dixon, Liz – Hayes, Simon;** “*Analyzing Yield Spreads on Emerging Market Sovereign Bonds*”, Financial Stability Review, December 2001
- Damodaran, Aswath;** “*Corporate Finance Theory and Practice*”, John Wiley&Sons, 2nd Edition, 2001
- Deutsche Bank Emerging Markets Global Markets Research** “*Brazil vs Turkey: A Framework for Assessing Fair Value*”, September 2004
- Draghi, Mario – Giavazzi, Francesco - Merton, Robert,** “*Transparency, Risk Management and International Financial Fragility*”, NBER Working Paper No. 9806, 2003
- Eaton, Jonathan – Gersovitz, Mark;** “*Debt With Potential Repudiation : Theoretical and Empirical Analysis*”, Review of Economic Studies No. 48, 1981
- Eaton, Jonathan – Gersovitz, Mark – Stiglitz, Joseph;** “*The Pure Theory of Country Risk*”, European Economic Review, Vol. 30, No. 3, 1986
- Edwards, Sebastian;** “*The Pricing of Bonds and Bank Loans in International Markets*”, European Economic Review No. 30, 1986
- Eichengreen, Barry – Mody, Ashoka;** “*What Explains Changing Spreads on Emerging Market Debt Fundamentals or Market Sentiment?*”, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 6408, 1998

- Einzig, Paul;** *“The Euro-Dollar System”*, 2nd Edition, London, Mac Millan Press, 1965
- Einzig, Paul;** *“The Euro-Bond Market”*, 2nd Edition, London, MacMillan Press, 1969
- Emir, Olcay Yücel – Özatay, Fatih – Şahinbeyoğlu, Gülbin;** *“Effects of US Interest Rates and News on the Daily Interest Rates of a Highly Indebted Emerging Country: Evidence from Türkiye”*, TCMB Research Department Working Paper No. 05/08, March 2005
- Erb, Claude – Harvey, Campbell – Viskanta, Tadas;** *“Understanding Emerging Market Bonds”*, National Bureau of Economic Research Paper, 1999
- Fama, Eugen;** *“Efficient Capital Markets: II”*, Journal of Finance Vol. 46 No. 5, December 1991
- Favero, Carlo – Giavazzi, Francesco;** *“Inflation Targeting and Debt: Lessons from Brazil”* NBER Working Paper, No. 10390
- Fernandez, Juan Jose – Laursen, Thomas;** *“Historical Experience With Bond Financing To Developing Countries”*, IMF Working Paper No. 95/27, 1995
- Ferrucci, Gianluigi;** *“Empirical Determinants of Emerging Market Economies’ Sovereign Bond Spreads”*, Bank of England Working Paper No. 205, 2003
- Fisher, Frederic;** *“Eurobonds”*, 1st Edition, Euromoney Publications PLC, London, 1988
- Fortis Bank, Ekonomik Araştırmalar ve Strateji Bölümü;** *Glokal Stratejist Raporları*, Aralık 2007 - Nisan 2009
- Galati, Davide – Sitzia, Bruno;** *“Sovereign Bond Ratings and Market Spreads, A Dynamic Panel Analysis”*, MPRA Paper No. 8984, Munchen, June 2008
- Galati, Gabriele – Tsatsaronis, Kostas;** *“The Impact of Euro on Europe’s Financial Markets”*, Financial Markets, Institutions and Instruments, 2003
- Gallant, Peter;** *“The Eurobond Market”*, 1st Edition, Woodhead – Faulkner Ltd., 1988
- Global Development Finance - 2006;** World Bank Publications, December 2006
- Global Development Finance - 2007;** World Bank Publications, December 2007
- Grandes, Martin;** *“Convergence and Divergence of Sovereign Bond Spreads; Theory and Facts from Latin America”*, American University of Paris Working Paper No. 03 / 01, April 2003

Hürriyet Gazetesi Almanakları (2003 – 2008);
hurarsiv.hurriyet.com.tr/goster/haber.aspx?id=8129068

International Monetary Fund (IMF); Global Financial Stability Annual Report – 2007

International Monetary Fund (IMF) ; “*Global Financial System Resilience in the Face of Cyclical Challenges*”, IMF Global Financial Stability Report, April 2006

İmirgi, Çağatay; “*Uluslararası Tahvil Piyasaları, Tahvil Piyasaları İhraç Prosedürleri ve Türkiye Deneyimi*”, Uzmanlık Tezi, Hazine Müsteşarlığı Dış Ekonomik İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara, Ocak 2004

Jahjah, Samir – Yue, Vivian Zhanwei; “*Exchange Rate Policy and Sovereign Bond Spreads in Developing Countries*”, IMF Working Paper No. 04 / 210, November 2004

JP Morgan Emerging Markets Bond Index Monitor, August 1999, September 2008, June 2008

Hilscher, Jens – Nobush, Yves; “*Determinants of Sovereign Risk*”, Mimeo, Harvard University, November 2004

Kaminsky, Graciela – Schmukler, Sergio; “*Emerging Market Instability: Do Sovereign Ratings Affect Country Risk and Stock Returns ?*”, The World Bank Economic Review Vol. 16 No.2, 2002

Kelly, Jonathan – Martins, Luis – Carlson, John ; “*The Relationship Between Bonds and Stocks in Emerging Countries*”, Journal of Portfolio Management, Spring 1998

Kerr, Ian; “*A History of the Eurobond Market*”, 1st Edition, Euromoney Publications PLC, London, 1984

Kollo, Michael; “*Underwriter Competition and Gross Spreads in the Eurobond Market*”, European Central Bank, Working Paper Series, No. 550, November 2005

Kraeussl, Roman; “*Sovereign Credit Ratings and Their Impact on Recent Financial Crisis*”, Center for Financial Studies at University of Frankfurt, Working Paper No. 00/04, June 2003

Larrain, Guillermo – Reisen, Helmuth – Maltzan, Julia Von; “*Emerging Market Risk and Sovereign Credit Ratings*”, OECD Development Centre Working Paper No. 124, April 1997

Lederman, Jess – Park, Keith; “*The Global Bond Markets*”, Probus Publishing Company, 1st Edition, Chicago, 1991

Levinson, Marc; “*The Economist Guide to Financial Markets*”, Çev: Cengiz Yavilioğlu, İlhan Ege, Gülizar Kurt, Liberte Yayınları, 2007

Maier, Philipp – Vasistha, Garima; “*Sound Policies or Good Fortune: What Drives Emerging Market Spreads ?*”, Bank of Canada Working Paper No. 08/02, February 2008

Mc Guire, Patrick – Schrivvers, Martin; “*Common Factors in Emerging Market Spreads*”, Bank for International Settlements Quarterly Review, December 2003

Melnik, Arie – Nissim, Doron; “*Debt Issue Costs and Issue Characteristics in the Eurobond market*”, International Center for Economic Research Working Paper No. 9, 2003

Min, Hong; “*Determinants of Emerging Market Bond Spreads: Do Economic Fundamentals Matter ?*”, World Bank Policy Reserach Working Paper No. 1899, March 1998

Mora, Nada; “*Sovereign Credit Ratings: Guilty Beyond Reasonable Doub ?*”, American University of Beirut, Institute of Financial Economics, Working Paper No. 1, 2005

Moser, Christoph; “*The Impact of Political Risk on Sovereign Bond Spreads-Evidence from Latin America*”, http://www.ceram.edu/V3/R7_modules/R7-5_Contentu/R7-5-1 , May 2006

Muth, John; “*Rational Expectations and the Theory of Price Movements*”, Econometrica, Vol. 29 No. 2, 1961,

Prospectus Supplement dated August 10, 2006; The Republic of Turkey, \$ 500,000,000 7 % Notes due September 26, 2016, Deutsche Bank Securities, JP Morgan

Reily, Frank – Brown, Keith; “*Investment Analysis and Portfolio Management*”, Dryden Press, 5th Edition, 1997

Robitaille, Patrice – Roush, Jennifer; “*How Do FOMC Actions and US Macroeconomic Data Announcements Move Brazilian Sovereign Yield Spreads and Stock Prices*”, Federal Reserve Board International Finance Discussion Paper, No. 868, September 2006

Rozada, Martin Gonzalez; “*Global Factors and Emerging Market Spreads*”, Univesidad Torcuato Di Tella – Centro de Investigacion en Finanzas, Buenos Aires, Working Paper No. 07/2005, December 2005

Özatay, Fatih – Çulha, Olcay Yücel - Şahinbeyoğlu, Gülbin; “*The Determinants of Sovereign Spreads in Emerging Markets*”, TCMB Research Department Working Paper No. 06/04, September 2006

Özbakan, Duru; “*The Eurobond Market and the Republic of Turkey as a New Actor*”, Uzmanlık Tezi, Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı, Temmuz 1990

Salman, Ferhan; “*Risk Aversion, Sovereign Bonds and Risk Premium*”, TCMB Research Department Working Paper No. 05/14, October 2005

Sander, Oral; “*Siyasi Tarih 1918 – 1990*”, İmge Kitabevi, Ankara, 1993

Scholtens, Bert; “*Bond Yield Spreads and Country Risk*”, Paper Presented at the 8th Symposium on Finance, Banking and Insurance, Universitat Karlsruhe, Germany, December 15-18 1999

Seyidoğlu, Halil; “*Uluslararası Finans*”, Güzem Can Yayınları, 4. Baskı, İstanbul, 2003

Solnik, Bruno – Mc Leavy, Dennis; “*International Investments*”, Pearson Addison Wesley Press, 5th Edition, 2003

Steven, Kamin – Von Kleist, Karsten; “*The Evolution and Determinants of Emerging Market Credit Spreads in the 1990’s*”, Bank for International Settlements Working Paper No. 68, May 1999

Sy, Amadou; “*Emerging Market Bond Spreads and Sovereign Credit Ratings: Reconciling Market Views with Economic Fundamentals*”, IMF Working Paper No. 01/65, October 2001

T.C. Hazine Müsteşarlığı; “Public Debt Management Reports, January 2008 – April 2009

Thuraisany, Kannan – Gannon, Gerard – Batten, Jonathan; “*The Dynamics of Credit Spreads on Latin American Bonds*”, March 2008, http://ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1107104

“*Türk Bankacılık Sisteminde Risk Yönetimi*”, Dünya Bankası ve Türk Bankalar Birliği Semineri Notları, Philip Jorion, “*Risk Management*”, Conrad Hotel, İstanbul, 10-11 Şubat 2000

Uribe, Martin – Zhanwei, Yue Vivian; “*Country Spreads and Emerging Countries: Who Drives Whom*”, National Bureau of Economic Research Working Paper, No. 10018, October 2003

İNTERNET KAYNAKLARI VE DATA SERVİS SAĞLAYICILARI

www.tcmb.gov.tr

www.treasury.gov.tr

www.muhasibat.gov.tr

www.cboe.com/micro/vix

www.ssrn.com

www.worldbank.org

www.imf.org

www.euromoney.com

www.hurarsiv.hurriyet.com.tr

www.bis.org

www.nber.org

www.bankofengland.co.uk

www.bis.org

www.ustreas.gov

www.elsevier.com

www.ceram.edu/V3/R7_modules/R7-5_Contentu/R7-5-1 (5 Haziran 2008)

http://ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1107104 (12 Temmuz 2008)

Reuters

Bloomberg

Euromoney Bondware

EK – 1

Eurotahvil İhracı İlanı - Mezar taşı (Thumbstone)

These securities have been sold outside the United States of America and Japan. This announcement appears as a matter of record only.

NEW ISSUE

17th April, 1991

NTK

Nakatomi Tsushin Koygo

**7 per cent. Dual Currency
Yen/British Pound Bonds Due 2001**

Issue Price: 100 per cent. of the Issue Amount

Issue Amount:	JPY 30,000,000,000
Redemption Amount at Maturity:	GBP 120,000,000

**Nomura International Limited
CFS International**

**Mitsubishi Trust & Banking Corporation
Yamaichi International (Europe) Limited**

**Bankers Trust International Limited
Credit Suisse First Boston Limited
EBC Amro Bank Limited
Housemann Bank International
Lloyds Mercant Bank Limited
Morgan Stanley International
Banco Santander Central Hispano**

**Crédit Lyonnais
Dresdner Bank Aktiengesellschaft
Fuji International Finance Limited
Banca Nazionale del Lavoro
Morgan Guaranty Ltd
Bertoni Bank Limited
Union Bank of Switzerland (Securities)**

S.G. Warburg & Co. Ltd.

EK – 2

T.C. Hazine Müsteşarlığı Euro Cinsi Eurotahvil İhracı İzahname Özeti

Prospectus dated February 1, 2007



Türkiye Cumhuriyeti **(The Republic of Turkey)**

Euro 1,250,000,000

5.875 per cent. Notes due April 2, 2019

Issue Price: 99.106 per cent.

The Euro 1,250,000,000 5.875 per cent. Notes due April 2, 2019 of Türkiye Cumhuriyeti (The Republic of Turkey) (the "Notes") will be issued on February 2, 2007. Interest on the Notes is payable annually in arrear on April 2 of each year, beginning on April 2, 2008, at the rate of 5.875 per cent. per annum. Unless previously purchased and cancelled the Notes will be redeemed at their principal amount together with any accrued but unpaid interest (being for the period from and including April 2, 2018 to but excluding April 2, 2019) and are not redeemable prior to that date. See "Terms and Conditions of the Notes-Redemption."

Application has been made to the Irish Financial Services Regulatory Authority (the "IFRA"), as the competent authority under Directive 2003/71/EC, for the Prospectus to be approved. Application has been made to the Irish Stock Exchange for the Notes to be admitted to the Official List of the Irish Stock Exchange and trading on its regulated market.

See "*Recent Developments*" for a discussion of certain factors to be considered in connection with an investment in the Notes.

PARTICULAR ATTENTION IS DRAWN TO THE SECTION ENTITLED "RISK FACTORS" BELOW WHICH SHOULD BE CONSIDERED IN CONNECTION WITH AN INVESTMENT IN THE NOTES.

The Notes have not been and will not be, registered under the US Securities Act of 1933, as amended (the "Securities Act") and are subject to US tax law requirements. Subject to certain exemptions, the Notes may not be offered, sold or delivered within the United States or to or for the account or benefit of US persons.

The Notes will be represented initially by a Temporary Global Note without coupons, which will be deposited with a common depositary for Euroclear Bank N.V./S.A. ("Euroclear") and Clearstream Banking, société anonyme, Luxembourg ("Clearstream Luxembourg"), on or about February 2, 2007 ("Closing Date"). The Temporary Global Note will be exchangeable for interests in a Permanent Global Note, without interest coupons, on or after a date which is expected to be March 14, 2007 upon certification as to non-U.S. beneficial ownership. The Permanent Global Note will be exchangeable for definitive Notes in bearer form in the denomination of Euro 50,000 and integral multiples of Euro 1,000 thereafter with coupons attached only in certain limited circumstances. See "Summary of Provisions relating to the Notes while in Global Form".

CREDIT SUISSE

LEHMAN BROTHERS

UBS INVESTMENT BANK

**ABN AMRO
DRESNER KLEINWORT**

**BANCA IMI
DZ BANK AG
TC ZIRAAT BANKASI A.Ş.**

**BARCLAYS CAPITAL
HSBC**

SUMMARY

This summary should be read as an introduction to the Prospectus. Any decision to invest in the Notes by an investor should be based on consideration of the Prospectus as a whole. Where a claim relating to the information contained in the Prospectus is brought before a court in a Member State of the European Economic Area, the plaintiff may, under the national legislation of the Member State where the claim is brought, be required to bear the costs of translating the Prospectus before the legal proceedings are initiated.

Issuer	The Republic of Turkey. The Republic of Turkey is located in southwestern Asia, where it borders Iran, Armenia, Georgia, Azerbaijan, Iraq and Syria, and southeastern Europe, where it borders Greece and Bulgaria, with a total territory (inclusive of its lakes) of approximately 814,578 square kilometers. Turkey's population, as of June 2005, was estimated to be 72.0 million. The Republic of Turkey was founded in 1923 and currently has a parliamentary form of government. It has recently undertaken many reforms to strengthen its democracy and economy, enabling it to begin accession negotiations with the European Union.
Securities Offered	Euro 1,250,000,000 principal amount of 5.875 per cent. Notes due April 2, 2019.
Maturity Date	April 2, 2019.
Issue Price	99.106 per cent. of the principal amount of the Notes.
Interest Payment Dates	April 2 of each year, commencing April 2, 2008.
Status and Ranking	Upon issuance, the Notes will be direct unconditional and general obligations of the Issuer and will rank equally with other external debt denominated in currencies other than Turkish Lira which is (i) payable to a person or entity not resident in Turkey and (ii) not owing to a Turkish citizen. See "Terms and Conditions of the Notes — Status" and "Terms and Conditions of the Notes — Negative Pledge" in this Prospectus.
Markets	The Notes are offered for sale in those jurisdictions where it is legal to make such offers. See "Subscription and Sale".
Listing	Application has been made to the Irish Stock Exchange for the Notes to be admitted to the Official List and trading on its regulated market.
Cross Acceleration	Any other present or future External Indebtedness of The Republic for or in respect of money borrowed or raised, in an amount in aggregate of not less than U.S.\$40,000,000 (or its equivalent in other currencies),

becomes due and payable prior to its stated maturity otherwise than at the option of The Republic or any amount of such External Indebtedness in an aggregate amount of not less than U.S.\$25,000,000 (or its equivalent in other currencies) is not paid when due or, as the case may be, within any applicable grace period; all as more fully set out in this Prospectus.

Negative Pledge	The Republic will not, so long as any of the Notes remains outstanding, create or permit to exist any Lien (other than a Permitted Lien) for any purpose upon or with respect to any International Monetary Assets of The Republic; or any Lien (other than a Permitted Lien) upon or with respect to any other assets of The Republic to secure External Indebtedness of any Person; or any Exportable Assets of any Government-Owned Enterprise to secure External Indebtedness of The Republic; all as more fully set out in this Prospectus.
Form	The Notes will be in bearer form, in denominations of Euro 50,000 and integral multiples of Euro 1,000 in excess thereof, up to and including Euro 99,000. No definitive Notes will be issued with a denomination above Euro 99,000.
Clearance and Settlement	The Notes will initially be in the form of the Temporary Global Note which will be deposited on or around the Closing Date with a common depository for Euroclear and Clearstream, Luxembourg. The Temporary Global Note will be exchangeable in whole or in part for interests in the Permanent Global Note not earlier than 40 days after the Closing Date upon certification as to non-U.S. beneficial ownership. No payments will be made under the Temporary Global Note unless exchange for interests in the Permanent Global Note is improperly withheld or refused. In addition, interest payments in respect of the Notes cannot be collected without such certification of non-U.S. beneficial ownership. The Permanent Global Note will only become exchangeable in whole, but not in part, for Notes in definitive form in limited circumstances all as more fully explained in this Prospectus.
Payment of Principal and Interest	Payments of principal and interest shall be made only against presentation of Notes or the presentation and surrender of Coupons, as appropriate, at the specified office of any Paying Agent outside the United States by cheque drawn on, or by transfer to a euro account.
Default	The Notes will contain events of default, the occurrence of which may result in the acceleration of the Issuer's obligations under the Notes prior to maturity. See Condition 8 — "Events of Default" in this Prospectus.
Prescription Period	Ten years in the case of principal and five years in the

case of interest, from the appropriate Relevant Date as defined in Condition 7 (Taxation) of this Prospectus.

Use of Proceeds..... The net proceeds of the issue of the Notes, expected to amount to Euro 1,237,262,500.00 will be used for the general funding purposes of The Republic.

Risk Factors..... Risks associated with the Notes generally include: 1) the trading market for debt securities may be volatile and may be adversely impacted by many events; 2) there could be no active trading market for the Notes; 3) the Notes may not be a suitable investment for all investors; 4) the Notes are unsecured; 5) the terms of the Notes may be modified, waived or substituted without the consent of all of the holders; 6) in relation to any issue of Notes which have a denomination consisting of the minimum denomination plus a higher integral multiple of another smaller amount, it is possible that the Notes may be traded in amounts in excess of Euro 50,000 (or its equivalent) that are not integral multiples of Euro 50,000 (or its equivalent). In such a case a Noteholder who, as a result of trading such amounts, holds a principal amount of less than the minimum denomination may not receive a definitive Note in respect of such holding (should definitive Notes be printed) and would need to purchase a principal amount of Notes such that its holding amounts to the minimum denomination; 7) Turkey is a foreign sovereign state and accordingly it may be difficult to obtain or enforce judgments against it; 8) there can be no assurance that English law in effect as at the date of this Prospectus will not be modified; 9) there may be certain legal restraints in relation to investment in the Notes with regard to your particular circumstances.

Risks associated with The Republic generally include: 1) there can be no assurance that Turkey's credit rating will not change; 2) changes in The Republic's domestic and international political and economic environment may have a negative effect on its financial condition; 3) the risks arising from the relatively short maturity structure of domestic borrowing and the potential deterioration in financing conditions as a result of market, economic and political factors, which may be outside The Republic's control, may jeopardize the debt dynamics of The Republic; 4) there are potential inflation risks; 5) there are risks associated with the foreign exchange rate of The Republic's currency; and 6) there are risks associated with the potential delay in The Republic's accession to the European Union which may have a negative impact on The Republic's economic performance and credit ratings.

Fiscal Agency Agreement..... The Notes will be issued pursuant to the fiscal agency agreement dated February 2, 2007.

Taxation..... For a discussion of the tax consequences associated with

the Notes, see "Taxation" in this Prospectus. Investors should consult their own tax advisors in determining the tax consequences to them of the purchase, ownership and disposition of the Notes.

Governing Law..... The Notes will be governed by and construed in accordance with the laws of England, except with respect to the authorization and execution of the Notes, which will be governed by the laws of the Republic of Turkey.

EK – 3

Türkiye'nin Derecelendirme Notları, Görünümü ve EMBI –Türkiye Etkisi

Tarih	Kurum	Derecelendirme Notu *	Görünüm **	T-EMBI Etkisi (bp) ***	T/D ****
15.01.2002	Moody's	B1	N D	- 30	D
29.01.2002	S&P	B-	D P	- 13	D
05.02.2002	Fitch	B	N D	- 11	D
01.03.2002	JCR	B+	N D	- 9	D
26.06.2002	S&P	B-	P D	+ 81	D
09.07.2002	S&P	B-	D N	+ 15	D
10.07.2002	Moody's	B1	D N	- 14	T
12.07.2002	JCR	B+	D N	+ 30	D
07.11.2002	S&P	B-	N D	+ 9	T
25.03.2003	Fitch	B B-	D N	+ 58	D
28.07.2003	S&P	B- B	D	- 12	D
06.08.2003	Fitch	B-	N P	- 15	D
02.09.2003	JCR	B+	N D	- 17	D
25.09.2003	Fitch	B- B	P	0	T
16.10.2003	S&P	B B+	D	- 28	D
21.10.2003	Moody's	B1	N D	- 11	D
09.02.2004	Fitch	B B+	P D	- 6	D
08.03.2004	S&P	B+	D P	- 4	D
12.03.2004	JCR	B+	D P	- 6	D
17.08.2004	S&P	B+ BB-	D	- 15	D
25.08.2004	Fitch	B+	D P	- 9	D
13.01.2005	Fitch	B+ BB-	P D	+ 1	T
11.02.2005	Moody's	B1	D P	- 4	D
10.03.2005	JCR	B+ BB-	P	- 7	D
06.12.2005	Fitch	BB-	D P	- 2	D
14.12.2005	Moody's	B1 Ba3	D	+ 3	T
23.01.2006	S&P	BB-	D P	- 9	D
27.06.2006	S&P	BB-	P D	+ 6	D
10.05.2007	Fitch	BB-	P D	+ 6	D
28.12.2007	JCR	BB-	P D	+ 7	D
03.04.2008	S&P	BB-	D N	+ 5	D
31.07.2008	S&P	BB-	N D	- 5	D
13.11.2008	S&P	BB-	D N	- 7	T

Notlar :

- * Derecelendirme notu değişimlerini göstermektedir
- ** Notların görünüm değişimleridir. (N: Nötr, D: Durağan, P: Pozitif)
- *** EMBI Türkiye Endeksinin ertesi işgünü bp cinsinden değişimidir
- **** EMBI Türkiye Endeksinin beklenene göre ters veya doğru hareketidir

Kaynak : Hazine Müsteşarlığı, Public Debt Management Reports, Bloomberg

EK - 4
Seçilmiş İç Politik Olaylar ve EMBI – Türkiye Endeks etkisi

Tarih	Olayın Niteliği	Piyasa Algılaması	Endeks Değişimi
07.01.2004	Hükümetin yeterli ekonomik önlemleri almadığı gerekçesiyle IMF heyetinin gelişi iptal edildi	Kötü	+ 47
15.02.2003	ABD'nin Türkiye'ye ekonomik destek paketi konusunda anlaşma sağlanamadı	Kötü	- 14
01.03.2004	Türk askerlerinin K. Irak'a gönderilmesi ve ABD ordusunun Türk topraklarını kullanması tezkeresi reddedildi	Kötü	+ 72
04.03.2003	IMF için 4. gözden geçirme ile ilgili niyet mektubu üzerinde Anlaşma sağlandı	İyi	- 9
18.03.2003	Beyaz Saray, tezkere kararı nedeniyle Türkiye'ye yapılacak yardımın iptal edilmediğini açıkladı	İyi	- 84
25.03.2004	ABD, Türkiye'ye doğrudan kredi desteği olarak 8,5 Milyar Dolar önerdi	İyi	- 106
03.04.2003	IMF, Türkiye ile niyet mektubunun imzalanacağını açıkladı	İyi	- 61
18.04.2003	IMF, 701 Milyon Dolar kredi dilimini serbest bıraktı, 4. Gözden geçirme onaylandı	İyi	- 6
04.07.2003	Süleymaniye'de 100 ABD askeri, 11 Türk askerini tutukladı	Kötü	+ 14

02.08.2003	IMF, 5. gözden geçirme programını onayladı, 11 Milyar Dolar borç ertelenmesi yapıldı	İyi	- 8
05.08.2003	Türkiye'nin ABD'den kredi garantisi paketi için bir olumsuzluk düşünmediği açıklandı	İyi	- 38
22.09.2003	ABD'den Türkiye'ye 8,5 Milyar Dolar kredi anlaşması imzalandı	İyi	- 16
06.10.2003	YSK, erken seçim yapılmayacağını açıkladı	İyi	- 30
07.10.2003	Irak tezkeresi TBMM'de Kabul edildi	İyi	- 13
16.10.2003	Kıbrıs Rum Kesimi, Türkiye'nin AB üyeliğine engel çıkarmayacağını açıkladı	İyi	- 28
28.10.2003	Dünya Bankası'nın 2004-05 CAS kredisi için anlaşmaya varıldı	İyi	- 16
15.11.2003	İstanbul'da Neve Şalom sinagoguna saldırı yapıldı	Kötü	+ 8
20.11.2003	İstanbul'da HSBC Bank merkezine saldırı yapıldı	Kötü	+ 23
25.11.2003	5411 Sayılı Bankacılık Yasası onaylandı	İyi	+ 7
07.01.2005	Hazine ilk kez 30 yıl vadeli 1.5 Milyar Dolar Eurobond ihraç etti	İyi	- 3
12.01.2004	İstanbul yaklaşımı yasası TBMM'de Kabul edildi	İyi	- 21
28.03.2004	Yerel seçimlerde AKP %41 ile birinci parti oldu	İyi	- 6

16.04.2004	7. gözden geçirme programı onaylandı ve 495 Milyon Dolar kredi dilimi serbest bırakıldı	İyi	+ 1
05.07.2004	Mevduatta uygulanan sınırsız güvence 50 Milyar TL sınırına çekildi	İyi	- 24
30.07.2004	IMF ile 8. gözden geçirme tamamlandı ve 661 Milyon Dolar kredi dilimi serbest bırakıldı	İyi	- 2
15.12.2004	AB Komisyonu bazı Avrupa ülkelerinin Türkiye'ye imtiyazlı ortaklık teklifini reddetti	İyi	- 5
17.12.2004	AB, Türkiye'ye tam üyeliğe yönelik müzakere tarihini 3 Ekim 2005 olarak Verdi	İyi	- 6
01.01.2005	TL'den 6 sıfır atıldı, kurumlar vergisi %30'a indirildi, ve bazı Ürünlerde KDV indirimleri uygulamaya konuldu	İyi	+ 1
15.06.2005	Dünya Bankası özelleştirme programı için 465 Milyon Dolar Krediyi serbest bıraktı	İyi	+ 1
03.10.2005	AB, Türkiye ile tam üyelik müzakerelerine başlama kararı aldı	İyi	- 14
28.11.2005	Mortgage yasası TBMM başkanlığına sunuldu	İyi	+ 2
29.11.2005	Kurumlar vergisininin 2006 yılında %20'ye düşeceği açıklandı	İyi	- 2
02.12.2005	Dünya Bankası, CAS programı dahilinde Türkiye'ye yardım miktarını 6,6 Milyar Dolara çıkardı	İyi	- 4

09.12.2005	IMF, 1. ve 2. gözden geçirme programını onayladı, 1,6 Milyar Dolar kredi dilimi serbest bırakıldı	İyi	- 4
13.12.2005	Vodafone, Telsim'i 4.550 Milyon Dolara aldı	İyi	+ 1
23.12.2005	Anayasa Mahkemesi, T. Telekom özelleştirmesi için vize verdi	İyi	+ 3
05.02.2006	Katolik rahip Santoro Trabzon'da öldürüldü	Kötü	- 4
18.04.2006	D. Yılmaz, TBMM başkanı oldu	İyi	- 2
15.05.2006	Danıştay'a saldırı düzenlendi	Kötü	+ 18
11.05.2006	Yabancı fonlar ve bankalar pozisyon kapatmak için döviz alımına geçti, piyasalar karıştı	Kötü	+ 4
07.06.2006	TCMB, faizleri 1,75 puan arttırdı	Kötü	+ 12
13.06.2006	Kurların hızla yükselmesi üzerine TCMB dövize doğrudan müdahale etti	Kötü	+ 12
22.06.2006	Yabancı yatırımcılar için menkul kıymetlerde uygulanan %15 stopaj kaldırıldı	İyi	+ 7
25.06.2006	Piyasaların durulmaması üzerine TCMB kısa vade faizleri 2,25 puan arttırdı	Kötü	+ 12
28.07.2006	IMF, 1,9 Milyar Dolar kredi dilimini serbest bıraktı	İyi	- 6

03.09.2006	Morgan Stanley, Türkiye’de ekonominin normale döndüğünü açıkladı	İyi	- 10
15.12.2005	Anayasa Mahkemesi, Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Yasasını reddetti	Kötü	+ 3
20.01.2007	Hrant Dink cinayete kuban gitti	Kötü	+ 1
14.04.2007	Cumhurbaşkanı Sezer, rejimin büyük tehlike altında olduğunu açıkladı	Kötü	- 2
25.04.2007	AKP’nin cumhurbaşkanı adayı A. Gül olarak açıklandı	İyi	- 4
27.04.2007	Genelkurmay Başkanlığı sitesinde laiklik muhtırası verildi	Kötü	+ 1
28.04.2008	367 kişinin TCMB oylamasında olmaması nedeniyle CHP, Anayasa mahkemesine başvurdu	Kötü	+ 15
01.05.2007	1 Mayıs gösterilerinde olaylar çıktı, 900 kişi gözaltına alındı	Kötü	- 4
02.05.2007	AKP, erken seçim kararı aldı	Kötü	- 1
07.06.2007	AP ajansına göre Türk askeri, K. Irak’a girdi	Kötü	+ 4
23.07.2007	Genel seçimlerde AKP, %47 ile birinci parti oldu	İyi	- 3
28.08.2007	A. Gül, cumhurbaşkanı seçildi	İyi	- 6
11.09.2007	Ermeni soykırımı tasarısı, ABD Temsilciler Meclisi Dış İlişkiler Komitesinden geçti	Kötü	- 3

22.09.2007	PKK, Dağlıca Karakolunda 22 Türk askerini şehit etti	Kötü	+ 1
10.02.2008	Türban düzenlemesi TBMM'den geçti	Kötü	+ 3
21.02.2008	Türk Silahlı Kuvvetleri, K.Irak'a operasyon başlattı	Kötü	+ 15
29.02.2008	Dünya Bankası, Türkiye'ye 6,2 Milyar Dolar mali destek paketini onayladı	İyi	+ 15
14.03.2008	AKP'ye kapatma davası açıldı	Kötü	+ 12
21.05.2008	Yargıtay, AKP kapatma davası ile ilgili olarak Hükümeti Suçladı	Kötü	- 2
30.05.2008	J.P. Morgan, AKP'nin büyük ihtimalle kapatılacağını öne sürdü	Kötü	+ 3
04.06.2008	OECD, ekonomik görünüm raporunda Türkiye'ye güvenin zayıfladığını açıkladı	Kötü	- 3
13.06.2007	Morgan Stanley, siyasi ve ekonomik olarak Türkiye'nin gidişatının olumsuz olduğunu açıkladı	Kötü	+ 2
31.06.2008	Ergenekon operasyonunda önemli kişiler gözaltına alındı	Kötü	+ 7
30.07.2008	Anayasa Mahkemesi, AKP'nin kapatılmaması yönünde karar aldı	İyi	- 12

21.05.2009	Yargıtay, AKP kapatma davası ile ilgili olarak Hükümeti Suçladı	Kötü	- 2
30.05.2008	J.P. Morgan, AKP'nin büyük ihtimalle kapatılacağını öne sürdü	Kötü	+ 3
04.06.2009	OECD, ekonomik görünüm raporunda Türkiye'ye güvenin zayıfladığını açıkladı	Kötü	- 3
13.06.2008	Morgan Stanley, siyasi ve ekonomik olarak Türkiye'nin gidişatının olumsuz olduğunu açıkladı	Kötü	+ 2
31.06.2008	Ergenekon operasyonunda önemli kişiler gözaltına alındı	Kötü	+ 7
30.07.2009	Anayasa Mahkemesi, AKP'nin kapatılmaması yönünde karar aldı	İyi	- 12

Kaynak : Hürriyet Gazetesi Almanakları (2003 – 2008), Bloomberg

EK - 5
Dış Politik Olaylar ve EMBI – Türkiye Endeks etkisi

Tarih	Olayın Niteliği	Piyasa Algılaması	Endeks Değişimi
17.03.2003	ABD ve İngiltere, vatandaşlarının Irak'ı terketmesini istedi	Kötü	+ 122
19.03.2003	Beyaz Saray, halkın savaşa hazırlıklı olmasını istedi	Kötü	+ 120
20.03.2003	Irak savaşı başladı	Kötü	+ 53
09.04.2008	Bağdat düştü, Saddam heykeli yıkıldı	İyi	+ 30
13.08.2003	Kerkük-Yumurtalık petrol boru hattı tekrar açıldı	İyi	- 7
25.10.2003	Yukos petrol başkanı Khodorkovsky, gözaltına alındı	Kötü	+ 3
13.12.2003	Saddam yakalandı	İyi	- 12
11.03.2004	İspanya'da El Kaide saldırıları, 191 kişi öldü	Kötü	- 6
24.04.2004	Annan Planı referandumunda Türk tarafının evetine karşılık Rum tarafı hayır oyu kullandı	Kötü	+ 13
03.06.2004	Güney ve Kuzey Kore, askeri ve ekonomik anlaşmalar imzaladı	İyi	- 9
23.09.2004	Verheugen, reformları yerine getirmesi halinde Türkiye'nin AB'ye katılabileceğini açıkladı	İyi	- 25

18.06.2005	2007-13 bütçesi için AB'de anlaşmazlık krizi çıktı	Kötü	- 2
01.08.2005	S. Arabistan Kralı Fahd'ın ölümü petrol fiyatlarını arttırdı	Kötü	- 2
08.08.2005	İran'ın nükleer faaliyetlerine yeniden başlama kararı üzerine Almanya, İngiltere ve Fransa ile olan müzakereleri kesildi	Kötü	+ 1
16.12.2005	Brezilya ve Arjantin, IMF'ne olan borçlarını 2006 yılı başına kadar kapatacağını açıkladı	İyi	+ 2
04.01.2006	Rusya – Ukrayna doğal gaz anlaşmazlığı çözüldü	İyi	- 5
10.01.2006	İran'ın nükleer programı uluslararası krize yolaçtı	Kötü	+ 5
25.01.2006	Filistin seçimlerini Hamas kazandı	Kötü	- 6
14.07.2006	Japon Merkez Bankası, 6 yıl aradan sonra ilk kez faiz arttırdı	Kötü	+ 5
17.07.2006	İsrail, Lübnan'a saldırıya geçti	Kötü	+ 5
19.09.2006	Tayland'da askeri darbe oldu	Kötü	+ 8
09.10.2006	K. Kore ilk nükleer denemesini yaptı	Kötü	- 5
19.12.2006	Tayland Hükümeti, sıcak paraya karşı kısıtlama önlemleri aldı	Kötü	+ 1
14.10.2007	Türkiye'nin K. Irak'a grime olasılığına karşı petrol fiyatları 84 Dolara ulaştı	Kötü	+ 3

09.01.2008	ABD ve İnan donanmaları, Hürmüz Boğazında karşı karşıya geldiler	Kötü	+ 8
15.01.2008	Citigroup, 2007 yılı zararını 18 Milyar Dolar olarak açıkladı	Kötü	+ 6
22.01.2008	Piyasalardaki paniği durdurmak için FED, 75 bp faiz indirdi	Kötü	+ 18
26.01.2008	Başkan Bush, 150 Milyar Dolar destek paketi açıkladı	İyi	- 3
28.01.2008	ABD konut satışları %28 oranında rekor düşüş sergiledi	Kötü	- 2
01.03.2008	FED başkanı Bernanke, ABD'de küçük bankaların batabileceğini açıkladı	Kötü	+ 4
11.03.2009	FED, piyasa yapıcısı kurumlara 200 Milyar Dolar Hazine tahvili vereceğini açıkladı	İyi	- 19
15.03.2008	Bear Sterns battı	Kötü	+ 23
18.03.2008	Resesyon endişeleriyle FED 75 bp faiz indirimine gitti	İyi	- 27
16.06.2008	İnan, Avrupa bankalarındaki hesaplarından 75 Milyar Dolar çekti	Kötü	+ 3
08.08.2008	Rus ordusu Gürcistan'a girdi	Kötü	+ 7
07.09.2008	ABD, Fannie Mae ve Freddie Mac'i kurtaracağını açıkladı	İyi	- 21
15.09.2008	Lehman Brothers battı	Kötü	+ 39

19.09.2008	G-10 merkez bankaları krize karşı birlikte hareket etme kararı aldı	İyi	- 2
29.09.2009	ABD Temsilciler Meclisi, 700 Milyar Dolar kurtarma paketini reddetti	Kötü	+ 37
03.10.2008	Wachovia Bank battı	Kötü	+ 5
09.10.2008	Dünya Bankası Başkanı, 28 gelişmekte olan ülkenin global kriz nedeniyle risk altında olduğunu açıkladı	Kötü	+ 4

Kaynak : Hürriyet Gazetesi Almaknakları (2003 – 2008), Bloomberg

EK - 6
Model Sonuçları
A- Günlük Data Korelasyon Modeli Yüzde Değişimler

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Emturkey Change %	,000003	,0052513	1462
VIX Index Change %	,000378	,0221268	1462
Ten Year US Treasury Change %	,000077	,0103696	1462
Internal News Bad	,02	,146	1462
Internal News Good	,03	,167	1462
External News Bad	,02	,139	1462
External News Good	,01	,082	1462
Rating (-)	,00	,058	1462
Rating (+)	,01	,110	1462

Correlations

		Emturkey Change %	VIX Index Change %	Ten Year US Treasury Change %	Internal News Bad	Internal News Good	External News Bad	External News Good	Rating (-)	Rating (+)
Pearson Correlation	Emturkey Change %	1,000	,282	-,488	,080	-,127	,124	-,112	,040	-,072
	VIX Index Change %	,282	1,000	-,214	,041	-,008	,055	-,033	,019	-,002
	Ten Year US Treasury Change %	-,488	-,214	1,000	-,022	,005	-,034	,109	-,027	,000
	Internal News Bad	,080	,041	-,022	1,000	-,026	-,021	-,012	-,009	-,017
	Internal News Good	-,127	-,008	,005	-,026	1,000	-,024	-,014	-,010	,018
	External News Bad	,124	,055	-,034	-,021	-,024	1,000	-,012	-,008	-,016
	External News Good	-,112	-,033	,109	-,012	-,014	-,012	1,000	-,005	-,009
	Rating (-)	,040	,019	-,027	-,009	-,010	-,008	-,005	1,000	-,007
	Rating (+)	-,072	-,002	,000	-,017	,018	-,016	-,009	-,007	1,000
Sig. (1-tailed)	Emturkey Change %		,000	,000	,001	,000	,000	,000	,065	,003
	VIX Index Change %	,000		,000	,060	,386	,018	,107	,230	,465
	Ten Year US Treasury Change %	,000	,000		,201	,429	,096	,000	,148	,486
	Internal News Bad	,001	,060	,201		,163	,208	,318	,369	,262
	Internal News Good	,000	,386	,429	,163		,175	,293	,350	,247
	External News Bad	,000	,018	,096	,208	,175		,326	,375	,272
	External News Good	,000	,107	,000	,318	,293	,326		,426	,362
	Rating (-)	,065	,230	,148	,369	,350	,375	,426		,401
	Rating (+)	,003	,465	,486	,262	,247	,272	,362	,401	
N	Emturkey Change %	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	VIX Index Change %	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	Ten Year US Treasury Change %	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	Internal News Bad	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	Internal News Good	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	External News Bad	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	External News Good	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	Rating (-)	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	Rating (+)	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Rating (+), Ten Year US Treasury Change %, Internal News Good, Rating (-), Internal News Bad, External News Bad, External News Good, VIX Index Change % ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Emturkey Change %

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,555 ^a	,308	,304	,0043810	,308	80,770	8	1453	,000	1,918

a. Predictors: (Constant), Rating (+), Ten Year US Treasury Change %, Internal News Good, Rating (-), Internal News Bad, External News Bad, External News Good, VIX Index Change %

b. Dependent Variable: Emturkey Change %

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,012	8	,002	80,770	,000 ^a
	Residual	,028	1453	,000		
	Total	,040	1461			

a. Predictors: (Constant), Rating (+), Ten Year US Treasury Change %, Internal News Good, Rating (-), Internal News Bad, External News Bad, External News Good, VIX Index Change %

b. Dependent Variable: Emturkey Change %

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
	1	(Constant)	5,031E-5			,000		,418	,676	,000	,000		
	VIX Index Change %	,042	,005	,177	7,910	,000	,032	,052	,282	,203	,173	,950	1,052
	Ten Year US Treasury Change %	-,222	,011	-,438	-19,479	,000	-,244	-,199	-,488	-,455	-,425	,943	1,061
	Internal News Bad	,002	,001	,060	2,754	,006	,001	,004	,080	,072	,060	,996	1,004
	Internal News Good	-,004	,001	-,119	-5,437	,000	-,005	-,002	-,127	-,141	-,119	,998	1,002
	External News Bad	,004	,001	,096	4,394	,000	,002	,005	,124	,115	,096	,995	1,005
	External News Good	-,004	,001	-,059	-2,685	,007	-,007	-,001	-,112	-,070	-,059	,987	1,013
	Rating (-)	,002	,002	,024	1,082	,279	-,002	,006	,040	,028	,024	,999	1,001
	Rating (+)	-,003	,001	-,068	-3,097	,002	-,005	-,001	-,072	-,081	-,068	,999	1,001

a. Dependent Variable: Emturkey Change %

Coefficient Correlations^a

Model		Rating (+)	Ten Year US Treasury Change %	Internal News Good	Rating (-)	Internal News Bad	External News Bad	External News Good	VIX Index Change %	
1	Correlations	Rating (+)	1,000	,001	-,017	,007	,017	,016	,009	,001
		Ten Year US Treasury Change %	,001	1,000	-,004	,024	,013	,023	-,105	,209
		Internal News Good	-,017	-,004	1,000	,010	,026	,025	,015	,005
		Rating (-)	,007	,024	,010	1,000	,011	,011	,002	-,015
		Internal News Bad	,017	,013	,026	,011	1,000	,025	,010	-,038
		External News Bad	,016	,023	,025	,011	,025	1,000	,008	-,049
		External News Good	,009	-,105	,015	,002	,010	,008	1,000	,009
		VIX Index Change %	,001	,209	,005	-,015	-,038	-,049	,009	1,000
Covariances	Rating (+)	1,081E-6	1,490E-8	-1,206E-8	1,370E-8	1,366E-8	1,366E-8	1,351E-8	5,642E-9	
	Ten Year US Treasury Change %	1,490E-8	,000	-2,799E-8	5,307E-7	1,179E-7	2,123E-7	-1,666E-6	1,266E-5	
	Internal News Good	-1,206E-8	-2,799E-8	4,714E-7	1,387E-8	1,398E-8	1,391E-8	1,465E-8	1,660E-8	
	Rating (-)	1,370E-8	5,307E-7	1,387E-8	3,857E-6	1,621E-8	1,711E-8	5,915E-9	-1,520E-7	
	Internal News Bad	1,366E-8	1,179E-7	1,398E-8	1,621E-8	6,154E-7	1,612E-8	1,151E-8	-1,575E-7	
	External News Bad	1,366E-8	2,123E-7	1,391E-8	1,711E-8	1,612E-8	6,787E-7	9,736E-9	-2,154E-7	
	External News Good	1,351E-8	-1,666E-6	1,465E-8	5,915E-9	1,151E-8	9,736E-9	1,957E-6	6,465E-8	
	VIX Index Change %	5,642E-9	1,266E-5	1,660E-8	-1,520E-7	-1,575E-7	-2,154E-7	6,465E-8	2,823E-5	

a. Dependent Variable: Emturkey Change %

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions								
				(Constant)	VIX Index Change %	Ten Year US Treasury Change %	Internal News Bad	Internal News Good	External News Bad	External News Good	Rating (-)	Rating (+)
1	1	1,323	1,000	,28	,06	,03	,09	,09	,09	,00	,02	,05
	2	1,267	1,022	,05	,23	,29	,00	,03	,00	,13	,00	,01
	3	1,025	1,136	,00	,01	,01	,11	,23	,11	,19	,01	,28
	4	1,000	1,150	,00	,00	,00	,14	,00	,36	,00	,48	,00
	5	1,000	1,150	,00	,00	,00	,42	,00	,11	,02	,43	,00
	6	,966	1,170	,00	,01	,00	,00	,36	,00	,06	,00	,58
	7	,946	1,182	,00	,18	,03	,06	,09	,16	,48	,03	,01
	8	,772	1,309	,02	,50	,63	,00	,01	,00	,06	,00	,00
	9	,700	1,375	,64	,01	,01	,18	,19	,16	,06	,03	,07

a. Dependent Variable: Emturkey Change %

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	Emturkey Change %	Predicted Value	Residual
52	5,202	,0223	-,000507	,0227918
54	4,473	,0208	,001225	,0195980
270	4,863	,0217	,000367	,0213026
338	4,140	,0188	,000611	,0181393
339	6,617	,0250	-,003956	,0289880
558	3,632	,0164	,000442	,0159110
844	3,381	,0174	,002545	,0148103
870	3,204	,0127	-,001297	,0140372
872	3,558	,0149	-,000714	,0155893
1160	3,902	,0200	,002895	,0170944
1431	3,462	,0142	-,001012	,0151684
1441	3,449	,0022	-,012935	,0151088
1449	9,916	,0423	-,001171	,0434435
1450	-4,150	-,0283	-,010091	-1,8181432E- 2
1452	3,038	,0151	,001791	1,3310041E- 2
1457	6,526	,0293	,000725	2,8590644E- 2
1461	-3,212	-,0153	-,001182	-1,4073726E- 2

a. Dependent Variable: Emturkey Change %

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-,015593	,019006	,000003	,0029135	1462
Residual	-1,8181432E- 2	,0434435	,0000000	,0043689	1462
Std. Predicted Value	-5,353	6,522	,000	1,000	1462
Std. Residual	-4,150	9,916	,000	,997	1462

a. Dependent Variable: Emturkey Change %

B- Günlük Data Korelasyon Modeli Ln Değişimler

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Emturkey Ln spread	-,000070	,0306364	1462
VIX Index Ln Spread	,000505	,0637961	1462
Ten Year US Treasury Ln Spread	,000031	,0143359	1462
Internal News Bad	,02	,146	1462
Internal News Good	,03	,167	1462
External News Bad	,02	,139	1462
External News Good	,01	,082	1462
Rating (-)	,00	,058	1462
Rating (+)	,01	,110	1462

Correlations

		Emturkey Ln spread	VIX Index Ln Spread	Ten Year US Treasury Ln Spread	Internal News Bad	Internal News Good	External News Bad	External News Good	Rating (-)	Rating (+)
Pearson Correlation	Emturkey Ln spread	1,000	,297	-,485	,080	-,131	,130	-,112	,038	-,072
	VIX Index Ln Spread	,297	1,000	-,234	,040	-,005	,068	-,041	,018	-,002
	Ten Year US Treasury Ln Spread	-,485	-,234	1,000	-,021	,007	-,030	,101	-,029	,001
	Internal News Bad	,080	,040	-,021	1,000	-,026	-,021	-,012	-,009	-,017
	Internal News Good	-,131	-,005	,007	-,026	1,000	-,024	-,014	-,010	,018
	External News Bad	,130	,068	-,030	-,021	-,024	1,000	-,012	-,008	-,016
	External News Good	-,112	-,041	,101	-,012	-,014	-,012	1,000	-,005	-,009
	Rating (-)	,038	,018	-,029	-,009	-,010	-,008	-,005	1,000	-,007
	Rating (+)	-,072	-,002	,001	-,017	,018	-,016	-,009	-,007	1,000
Sig. (1-tailed)	Emturkey Ln spread		,000	,000	,001	,000	,000	,000	,071	,003
	VIX Index Ln Spread	,000		,000	,065	,429	,005	,057	,249	,470
	Ten Year US Treasury Ln Spread	,000	,000		,208	,398	,124	,000	,131	,491
	Internal News Bad	,001	,065	,208		,163	,208	,318	,369	,262
	Internal News Good	,000	,429	,398	,163		,175	,293	,350	,247
	External News Bad	,000	,005	,124	,208	,175		,326	,375	,272
	External News Good	,000	,057	,000	,318	,293	,326		,426	,362
	Rating (-)	,071	,249	,131	,369	,350	,375	,426		,401
	Rating (+)	,003	,470	,491	,262	,247	,272	,362	,401	
N	Emturkey Ln spread	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	VIX Index Ln Spread	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	Ten Year US Treasury Ln Spread	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	Internal News Bad	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	Internal News Good	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	External News Bad	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	External News Good	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	Rating (-)	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462
	Rating (+)	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462	1462

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Rating (+), Ten Year US Treasury Ln Spread, Internal News Good, Rating (-), Internal News Bad, External News Bad, External News Good, VIX Index Ln Spread ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,556 ^a	,310	,306	,0255248	,310	81,471	8	1453	,000	1,902

a. Predictors: (Constant), Rating (+), Ten Year US Treasury Ln Spread, Internal News Good, Rating (-), Internal News Bad, External News Bad, External News Good, VIX Index Ln Spread

b. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,425	8	,053	81,471	,000 ^a
	Residual	,947	1453	,001		
	Total	1,371	1461			

a. Predictors: (Constant), Rating (+), Ten Year US Treasury Ln Spread, Internal News Good, Rating (-), Internal News Bad, External News Bad, External News Good, VIX Index Ln Spread

b. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	,000	,001		,267	,790	-,001	,002					
	VIX Index Ln Spread	,088	,011	,184	8,178	,000	,067	,109	,297	,210	,178	,940	1,064
	Ten Year US Treasury Ln Spread	-,918	,048	-,430	-19,069	,000	-1,013	-,824	-,485	-,447	-,416	,936	1,069
	Internal News Bad	,013	,005	,061	2,779	,006	,004	,022	,080	,073	,061	,997	1,003
	Internal News Good	-,023	,004	-,123	-5,641	,000	-,030	-,015	-,131	-,146	-,123	,998	1,002
	External News Bad	,022	,005	,101	4,638	,000	,013	,032	,130	,121	,101	,994	1,007
	External News Good	-,023	,008	-,061	-2,792	,005	-,039	-,007	-,112	-,073	-,061	,989	1,011
	Rating (-)	,012	,011	,022	1,010	,313	-,011	,034	,038	,026	,022	,999	1,001
	Rating (+)	-,019	,006	-,067	-3,055	,002	-,030	-,007	-,072	-,080	-,067	,999	1,001

a. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

Coefficient Correlations^a

Model		Rating (+)	Ten Year US Treasury Ln Spread	Internal News		Rating (-)	Internal News Bad	External News Bad	External News Good	VIX Index Ln Spread
				Good						
1	Correlations	Rating (+)	1,000	,000	-,017	,007	,017	,016	,009	,000
		Ten Year US Treasury Ln Spread	,000	1,000	-,006	,026	,012	,014	-,094	,229
		Internal News Good	-,017	-,006	1,000	,010	,026	,025	,015	,001
		Rating (-)	,007	,026	,010	1,000	,010	,011	,002	-,012
		Internal News Bad	,017	,012	,026	,010	1,000	,025	,010	-,037
		External News Bad	,016	,014	,025	,011	,025	1,000	,008	-,063
		External News Good	,009	-,094	,015	,002	,010	,008	1,000	,017
		VIX Index Ln Spread	,000	,229	,001	-,012	-,037	-,063	,017	1,000
	Covariances	Rating (+)	3,668E-5	-8,861E-8	-4,093E-7	4,629E-7	4,634E-7	4,630E-7	4,662E-7	2,122E-8
		Ten Year US Treasury Ln Spread	-8,861E-8	,002	-1,214E-6	1,423E-5	2,590E-6	3,311E-6	-3,686E-5	,000
		Internal News Good	-4,093E-7	-1,214E-6	1,600E-5	4,702E-7	4,765E-7	4,748E-7	5,019E-7	3,502E-8
		Rating (-)	4,629E-7	1,423E-5	4,702E-7	,000	5,459E-7	5,805E-7	1,956E-7	-1,491E-6
		Internal News Bad	4,634E-7	2,590E-6	4,765E-7	5,459E-7	2,089E-5	5,558E-7	3,887E-7	-1,828E-6
		External News Bad	4,630E-7	3,311E-6	4,748E-7	5,805E-7	5,558E-7	2,307E-5	3,308E-7	-3,292E-6
		External News Good	4,662E-7	-3,686E-5	5,019E-7	1,956E-7	3,887E-7	3,308E-7	6,633E-5	1,529E-6
		VIX Index Ln Spread	2,122E-8	,000	3,502E-8	-1,491E-6	-1,828E-6	-3,292E-6	1,529E-6	,000

Coefficient Correlations^a

Model			Coefficient Correlations ^a							
			Rating (+)	Ten Year US Treasury Ln Spread	Internal News Good	Rating (-)	Internal News Bad	External News Bad	External News Good	VIX Index Ln Spread
1	Correlations	Rating (+)	1,000	,000	-,017	,007	,017	,016	,009	,000
		Ten Year US Treasury Ln Spread	,000	1,000	-,006	,026	,012	,014	-,094	,229
		Internal News Good	-,017	-,006	1,000	,010	,026	,025	,015	,001
		Rating (-)	,007	,026	,010	1,000	,010	,011	,002	-,012
		Internal News Bad	,017	,012	,026	,010	1,000	,025	,010	-,037
		External News Bad	,016	,014	,025	,011	,025	1,000	,008	-,063
		External News Good	,009	-,094	,015	,002	,010	,008	1,000	,017
		VIX Index Ln Spread	,000	,229	,001	-,012	-,037	-,063	,017	1,000
1	Covariances	Rating (+)	3,668E-5	-8,861E-8	-4,093E-7	4,629E-7	4,634E-7	4,630E-7	4,662E-7	2,122E-8
		Ten Year US Treasury Ln Spread	-8,861E-8	,002	-1,214E-6	1,423E-5	2,590E-6	3,311E-6	-3,686E-5	,000
		Internal News Good	-4,093E-7	-1,214E-6	1,600E-5	4,702E-7	4,765E-7	4,748E-7	5,019E-7	3,502E-8
		Rating (-)	4,629E-7	1,423E-5	4,702E-7	,000	5,459E-7	5,805E-7	1,956E-7	-1,491E-6
		Internal News Bad	4,634E-7	2,590E-6	4,765E-7	5,459E-7	2,089E-5	5,558E-7	3,887E-7	-1,828E-6
		External News Bad	4,630E-7	3,311E-6	4,748E-7	5,805E-7	5,558E-7	2,307E-5	3,308E-7	-3,292E-6
		External News Good	4,662E-7	-3,686E-5	5,019E-7	1,956E-7	3,887E-7	3,308E-7	6,633E-5	1,529E-6
		VIX Index Ln Spread	2,122E-8	,000	3,502E-8	-1,491E-6	-1,828E-6	-3,292E-6	1,529E-6	,000

a. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions								
				(Constant)	VIX Index Ln Spread	Ten Year US Treasury Ln Spread	Internal News Bad	Internal News Good	External News Bad	External News Good	Rating (-)	Rating (+)
1	1	1,326	1,000	,24	,09	,07	,08	,08	,09	,00	,02	,04
	2	1,282	1,017	,09	,20	,25	,00	,05	,00	,12	,00	,02
	3	1,024	1,138	,00	,01	,01	,11	,22	,14	,19	,00	,28
	4	1,001	1,151	,00	,00	,00	,20	,00	,35	,00	,42	,01
	5	1,000	1,151	,00	,00	,00	,39	,00	,08	,02	,50	,00
	6	,965	1,172	,00	,00	,00	,00	,39	,00	,04	,00	,58
	7	,944	1,185	,00	,13	,04	,04	,06	,18	,55	,03	,00
	8	,761	1,320	,06	,51	,59	,01	,02	,00	,01	,01	,01
	9	,696	1,380	,60	,06	,04	,17	,18	,17	,06	,02	,06

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions								
				(Constant)	VIX Index Ln Spread	Ten Year US Treasury Ln Spread	Internal News Bad	Internal News Good	External News Bad	External News Good	Rating (-)	Rating (+)
1	1	1,326	1,000	,24	,09	,07	,08	,08	,09	,00	,02	,04
	2	1,282	1,017	,09	,20	,25	,00	,05	,00	,12	,00	,02
	3	1,024	1,138	,00	,01	,01	,11	,22	,14	,19	,00	,28
	4	1,001	1,151	,00	,00	,00	,20	,00	,35	,00	,42	,01
	5	1,000	1,151	,00	,00	,00	,39	,00	,08	,02	,50	,00
	6	,965	1,172	,00	,00	,00	,00	,39	,00	,04	,00	,58
	7	,944	1,185	,00	,13	,04	,04	,06	,18	,55	,03	,00
	8	,761	1,320	,06	,51	,59	,01	,02	,00	,01	,01	,01
	9	,696	1,380	,60	,06	,04	,17	,18	,17	,06	,02	,06

a. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	Emturkey Ln spread	Predicted Value	Residual
52	5,786	,1480	,000273	,1476962
54	5,091	,1393	,009333	,1299419
270	4,753	,1234	,002061	,1213175
338	4,272	,1122	,003104	,1090520
339	6,978	,1525	-,025584	,1781206
558	3,477	,0916	,002853	,0887606
870	3,087	,0708	-,008012	,0788052
872	3,492	,0841	-,005039	,0891225
1160	3,526	,1084	,018438	,0900019
1431	3,528	,0836	-,006444	,0900435
1434	-3,246	-,1684	-,085578	-8,2841073E- 2
1441	3,405	,0129	-,073983	8,6919388E- 2
1449	10,279	,2586	-,003731	2,6236061E- 1
1450	-4,531	-,1803	-,064624	-1,1565928E- 1
1452	3,312	,0941	,009505	8,4549031E- 2
1457	7,391	,1915	,002855	1,8864334E- 1
1461	-3,796	-,1022	-,005336	-9,6886024E- 2

a. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-,085578	,109928	-,000070	,0170483	1462
Residual	-1,1565928E-1	,2623606	9,4448693E-19	,0254548	1462
Std. Predicted Value	-5,016	6,452	,000	1,000	1462
Std. Residual	-4,531	10,279	,000	,997	1462

a. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

C- Aylık Data Korelasyon Modeli Yüzde Değişimler

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Emturkey Change %	-,003680	,1185824	69
VIX Index Change %	,010536	,1464942	69
Ten Year US Treasury Change %	,000746	,0521655	69
Total Debt / GDP Change %	-,004628	,0130956	69
FDF / GDP Change %	,000095	,0038536	69
CA / GDP Change %	-,000830	,0018390	69
Net Rezerv / GDP Change %	-,000228	,0064912	69

Correlations

		Emturkey Change %	VIX Index Change %	Ten Year US Treasury Change %	Total Debt / GDP Change %	FDG / GDP Change %	CA / GDP Change %	Net Rezerv / GDP Change %
Pearson Correlation	Emturkey Change %	1,000	,516	-,077	,265	,013	-,088	-,181
	VIX Index Change %	,516	1,000	-,183	,273	,052	,088	-,069
	Ten Year US Treasury Change %	-,077	-,183	1,000	-,266	-,007	,116	-,127
	Total Debt / GDP Change %	,265	,273	-,266	1,000	,170	-,512	,413
	FDG / GDP Change %	,013	,052	-,007	,170	1,000	-,297	,134
	CA / GDP Change %	-,088	,088	,116	-,512	-,297	1,000	-,351
	Net Rezerv / GDP Change %	-,181	-,069	-,127	,413	,134	-,351	1,000
Sig. (1-tailed)	Emturkey Change %	.	,000	,265	,014	,459	,236	,068
	VIX Index Change %	,000	.	,067	,012	,337	,237	,286
	Ten Year US Treasury Change %	,265	,067	.	,014	,476	,172	,148
	Total Debt / GDP Change %	,014	,012	,014	.	,081	,000	,000
	FDG / GDP Change %	,459	,337	,476	,081	.	,007	,137
	CA / GDP Change %	,236	,237	,172	,000	,007	.	,002
	Net Rezerv / GDP Change %	,068	,286	,148	,000	,137	,002	.
N	Emturkey Change %	69	69	69	69	69	69	69
	VIX Index Change %	69	69	69	69	69	69	69
	Ten Year US Treasury Change %	69	69	69	69	69	69	69
	Total Debt / GDP Change %	69	69	69	69	69	69	69
	FDG / GDP Change %	69	69	69	69	69	69	69
	CA / GDP Change %	69	69	69	69	69	69	69
	Net Rezerv / GDP Change %	69	69	69	69	69	69	69

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Net Rezerv / GDP Change %, VIX Index Change %, FDF / GDP Change %, Ten Year US Treasury Change %, CA / GDP Change %, Total Debt / GDP Change % ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Emturkey Change %

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,591 ^a	,350	,287	,1001588	,350	5,553	6	62	,000	1,694

a. Predictors: (Constant), Net Rezerv / GDP Change %, VIX Index Change %, FDF / GDP Change %, Ten Year US Treasury Change %, CA / GDP Change %, Total Debt / GDP Change %

b. Dependent Variable: Emturkey Change %

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,334	6	,056	5,553	,000 ^a
	Residual	,622	62	,010		
	Total	,956	68			

a. Predictors: (Constant), Net Rezerv / GDP Change %, VIX Index Change %, FDF / GDP Change %, Ten Year US Treasury Change %, CA / GDP Change %, Total Debt / GDP Change %

b. Dependent Variable: Emturkey Change %

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-,008	,016		-,498	,620	-,041	,025					
	VIX Index Change %	,378	,092	,467	4,106	,000	,194	,562	,516	,462	,421	,812	1,231
	Ten Year US Treasury Change %	,096	,244	,042	,394	,695	-,391	,583	-,077	,050	,040	,912	1,096
	Total Debt / GDP Change %	1,765	1,248	,195	1,415	,162	-,729	4,260	,265	,177	,145	,552	1,810
	FDF / GDP Change %	-1,570	3,318	-,051	-,473	,638	-8,204	5,063	,013	-,060	-,048	,902	1,108
	CA / GDP Change %	-9,222	8,334	-,143	-1,107	,273	-25,883	7,438	-,088	-,139	-,113	,628	1,592
	Net Rezerv / GDP Change %	-4,887	2,122	-,268	-2,303	,025	-9,129	-,645	-,181	-,281	-,236	,777	1,286

a. Dependent Variable: Emturkey Change %

Coefficient Correlations^a

Model		Net Rezerv / GDP Change %	VIX Index Change %	FDF / GDP Change %	Ten Year US Treasury Change %	CA / GDP Change %	Total Debt / GDP Change %	
1	Correlations	Net Rezerv / GDP Change %	1,000	,175	-,043	,047	,114	-,317
		VIX Index Change %	,175	1,000	-,090	,126	-,260	-,373
		FDF / GDP Change %	-,043	-,090	1,000	-,047	,253	,014
		Ten Year US Treasury Change %	,047	,126	-,047	1,000	-,014	,161
		CA / GDP Change %	,114	-,260	,253	-,014	1,000	,462
		Total Debt / GDP Change %	-,317	-,373	,014	,161	,462	1,000
	Covariances	Net Rezerv / GDP Change %	4,504	,034	-,306	,025	2,013	-,840
		VIX Index Change %	,034	,008	-,027	,003	-,199	-,043
		FDF / GDP Change %	-,306	-,027	11,012	-,038	6,995	,057
		Ten Year US Treasury Change %	,025	,003	-,038	,059	-,029	,049
		CA / GDP Change %	2,013	-,199	6,995	-,029	69,462	4,806
		Total Debt / GDP Change %	-,840	-,043	,057	,049	4,806	1,557

a. Dependent Variable: Emturkey Change %

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimensi on	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions						
				(Constant)	VIX Index Change %	Ten Year US Treasury Change %	Total Debt / GDP Change %	FDF / GDP Change %	CA / GDP Change %	Net Rezerv / GDP Change %
1	1	1,904	1,000	,00	,01	,05	,08	,05	,06	,10
	2	1,451	1,146	,19	,02	,03	,05	,02	,09	,00
	3	1,155	1,284	,05	,39	,15	,00	,01	,00	,09
	4	,938	1,425	,02	,08	,19	,00	,57	,00	,07
	5	,750	1,594	,01	,20	,58	,04	,24	,00	,07
	6	,571	1,825	,02	,06	,01	,15	,07	,21	,65
	7	,232	2,868	,71	,25	,00	,69	,04	,63	,03

a. Dependent Variable: Emturkey Change %

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	Emturkey Change %	Predicted Value	Residual
18	4,328	,5107	,077172	,4334941

a. Dependent Variable: Emturkey Change %

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-,120739	,178850	-,003680	,0701082	69
Residual	-1,8031639E-1	,4334941	-9,0507312E-19	,0956380	69
Std. Predicted Value	-1,670	2,604	,000	1,000	69
Std. Residual	-1,800	4,328	,000	,955	69

a. Dependent Variable: Emturkey Change %

D- Aylık Korelasyon Modeli Ln Değişimler

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Emturkey Ln spread	-,010005	,1107280	69
VIX Index Ln Spread	,000797	,1381377	69
Ten Year US Treasury Ln Spread	-,000555	,0510199	69
Total Debt / GDP Ln spread	-,008962	,0243418	69
FDF / GDP Ln spread	,002392	,0895439	69
CA / GDP Change %	-,000830	,0018390	69
Net Rezerv / GDP Change %	-,000228	,0064912	69

Correlations

		Emturkey Ln spread	VIX Index Ln Spread	Ten Year US Treasury Ln Spread	Total Debt / GDP Ln spread	FDF / GDP Ln spread	CA / GDP Change %	Net Rezerv / GDP Change %
Pearson Correlation	Emturkey Ln spread	1,000	,523	-,093	,249	-,037	-,083	-,189
	VIX Index Ln Spread	,523	1,000	-,175	,291	,052	,078	-,069
	Ten Year US Treasury Ln Spread	-,093	-,175	1,000	-,247	,036	,112	-,122
	Total Debt / GDP Ln spread	,249	,291	-,247	1,000	,146	-,528	,427
	FDF / GDP Ln spread	-,037	,052	,036	,146	1,000	-,266	,141
	CA / GDP Change %	-,083	,078	,112	-,528	-,266	1,000	-,351
	Net Rezerv / GDP Change %	-,189	-,069	-,122	,427	,141	-,351	1,000
Sig. (1-tailed)	Emturkey Ln spread		,000	,223	,019	,382	,248	,060
	VIX Index Ln Spread	,000		,075	,008	,337	,262	,287
	Ten Year US Treasury Ln Spread	,223	,075		,020	,385	,180	,160
	Total Debt / GDP Ln spread	,019	,008	,020		,115	,000	,000
	FDF / GDP Ln spread	,382	,337	,385	,115		,014	,124
	CA / GDP Change %	,248	,262	,180	,000	,014		,002
	Net Rezerv / GDP Change %	,060	,287	,160	,000	,124	,002	
N	Emturkey Ln spread	69	69	69	69	69	69	69
	VIX Index Ln Spread	69	69	69	69	69	69	69
	Ten Year US Treasury Ln Spread	69	69	69	69	69	69	69
	Total Debt / GDP Ln spread	69	69	69	69	69	69	69
	FDF / GDP Ln spread	69	69	69	69	69	69	69
	CA / GDP Change %	69	69	69	69	69	69	69
	Net Rezerv / GDP Change %	69	69	69	69	69	69	69

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Net Rezerv / GDP Change %, VIX Index Ln Spread, FDF / GDP Ln spread, Ten Year US Treasury Ln Spread, CA / GDP Change %, Total Debt / GDP Ln spread ^b		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

Model Summary^a

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,595 ^a	,354	,292	,0931761	,354	5,672	6	62	,000	1,574

a. Predictors: (Constant), Net Rezerv / GDP Change %, VIX Index Ln Spread, FDF / GDP Ln spread, Ten Year US Treasury Ln Spread, CA / GDP Change %, Total Debt / GDP Ln spread

b. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,295	6	,049	5,672	,000 ^a
	Residual	,538	62	,009		
	Total	,834	68			

a. Predictors: (Constant), Net Rezerv / GDP Change %, VIX Index Ln Spread, FDF / GDP Ln spread, Ten Year US Treasury Ln Spread, CA / GDP Change %, Total Debt / GDP Ln spread

b. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
	VIX Index Ln Spread	,384	,092	,479	4,182	,000	,201	,568	,523	,469	,427	,793	1,261
	Ten Year US Treasury Ln Spread	,040	,231	,018	,172	,864	-,422	,502	-,093	,022	,018	,919	1,089
	Total Debt / GDP Ln spread	,717	,641	,158	1,119	,268	-,564	1,999	,249	,141	,114	,524	1,907
	FDF / GDP Ln spread	-,111	,132	-,090	-,838	,405	-,375	,153	-,037	-,106	-,086	,912	1,096
	CA / GDP Change %	-9,388	7,802	-,156	-1,203	,233	-24,984	6,208	-,083	-,151	-,123	,620	1,612
	Net Rezerv / GDP Change %	-4,489	1,994	-,263	-2,252	,028	-8,475	-,504	-,189	-,275	-,230	,762	1,312

a. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

Coefficient Correlations^a

Model		Net Rezerv / GDP Change %	VIX Index Ln Spread	FDG / GDP Ln spread	Ten Year US Treasury Ln Spread	CA / GDP Change %	Total Debt / GDP Ln spread	
1	Correlations	Net Rezerv / GDP Change %	1,000	,196	-,073	,049	,087	-,341
		VIX Index Ln Spread	,196	1,000	-,100	,123	-,272	-,404
		FDG / GDP Ln spread	-,073	-,100	1,000	-,085	,231	,035
		Ten Year US Treasury Ln Spread	,049	,123	-,085	1,000	-,024	,138
		CA / GDP Change %	,087	-,272	,231	-,024	1,000	,489
		Total Debt / GDP Ln spread	-,341	-,404	,035	,138	,489	1,000
	Covariances	Net Rezerv / GDP Change %	3,975	,036	-,019	,023	1,350	-,436
		VIX Index Ln Spread	,036	,008	-,001	,003	-,195	-,024
		FDG / GDP Ln spread	-,019	-,001	,017	-,003	,238	,003
		Ten Year US Treasury Ln Spread	,023	,003	-,003	,053	-,044	,020
		CA / GDP Change %	1,350	-,195	,238	-,044	60,872	2,444
		Total Debt / GDP Ln spread	-,436	-,024	,003	,020	2,444	,411

a. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions						
				(Constant)	VIX Index Ln Spread	Ten Year US Treasury Ln Spread	Total Debt / GDP Ln spread	FDG / GDP Ln spread	CA / GDP Change %	Net Rezerv / GDP Change %
1	1	1,887	1,000	,00	,01	,04	,08	,04	,06	,10
	2	1,479	1,129	,17	,05	,02	,04	,02	,09	,00
	3	1,132	1,291	,08	,29	,21	,00	,03	,00	,08
	4	,975	1,391	,00	,16	,17	,00	,50	,00	,06
	5	,736	1,602	,02	,16	,56	,04	,34	,02	,03
	6	,571	1,818	,04	,08	,00	,11	,02	,21	,68
	7	,221	2,922	,69	,25	,00	,73	,03	,62	,05

a. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	Emturkey Ln spread	Predicted Value	Residual
18	3,845	,4126	,054297	,3582536

a. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-,125670	,154894	-,010005	,0659162	69
Residual	-1,8879059E-1	,3582536	,0000000	,0889705	69
Std. Predicted Value	-1,755	2,502	,000	1,000	69
Std. Residual	-2,026	3,845	,000	,955	69

a. Dependent Variable: Emturkey Ln spread

E- Makro Data Açıklamaları Sürpriz Etkileri

Tüfe	Pozitif Sürpriz Etkisi (adet)	Negatif Sürpriz Etkisi (adet)
EMBI-Tür.Değ. (bp) (Artış)	2	2
EMBI-Tür.Değ. (bp) (Azalış)	5	5

İmalat Sanayi Büyümesi	Pozitif Sürpriz Etkisi (adet)	Negatif Sürpriz Etkisi (adet)
EMBI-Tür.Değ. (bp) (Artış)	3	4
EMBI-Tür.Değ. (bp) (Azalış)	5	0

Cari Denge	Pozitif Sürpriz Etkisi (adet)	Negatif Sürpriz Etkisi (adet)
EMBI-Tür.Değ. (bp) (Artış)	2	5
EMBI-Tür.Değ. (bp) (Azalış)	6	0

<pre>Cari Denge > levene.test(cari\$EMBI_Turkiye_Degisim, cari\$Surpriz_Etkisi) Levene's Test for Homogeneity of Variance Df F value Pr(>F) group 1 0.0648 0.8038 11</pre>
<pre>> t.test(EMBI_Turkiye_Degisim~Surpriz_Etkisi, alternative='two.sided', conf.level=.95, var.equal=TRUE, data=cari) Two Sample t-test data: EMBI_Turkiye_Degisim by Surpriz_Etkisi t = 3.4412, df = 11, p-value = 0.005513 alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0 95 percent confidence interval: 4.144565 18.855435 sample estimates: mean in group Negatif mean in group Pozitif 7.0 -4.5</pre>
<pre>> t.test(EMBI_Turkiye_Degisim~Surpriz_Etkisi, alternative='less', conf.level=.95, var.equal=TRUE, data=cari) Two Sample t-test data: EMBI_Turkiye_Degisim by Surpriz_Etkisi t = 3.4412, df = 11, p-value = 0.9972 alternative hypothesis: true difference in means is less than 0 95 percent confidence interval: -Inf 17.50164 sample estimates: mean in group Negatif mean in group Pozitif 7.0 -4.5</pre>
<pre>> t.test(EMBI_Turkiye_Degisim~Surpriz_Etkisi, alternative='greater', conf.level=.95, var.equal=TRUE, data=cari) Two Sample t-test data: EMBI_Turkiye_Degisim by Surpriz_Etkisi t = 3.4412, df = 11, p-value = 0.002757 alternative hypothesis: true difference in means is greater than 0 95 percent confidence interval: 5.498363 Inf sample estimates: mean in group Negatif mean in group Pozitif 7.0 -4.5</pre>

<p>İmalat Sanayi Büyümesi</p> <pre>> levene.test(sanayi\$EMBI_Turkiye_Degisim, sanayi\$Surpriz_Etkisi) Levene's Test for Homogeneity of Variance Df F value Pr(>F) group 1 1.2415 0.2913 10</pre>
<pre>> t.test(EMBI_Turkiye_Degisim~Surpriz_Etkisi, alternative='two.sided', conf.level=.95, var.equal=TRUE, data=sanayi) Two Sample t-test data: EMBI_Turkiye_Degisim by Surpriz_Etkisi t = 2.8262, df = 10, p-value = 0.01797 alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0 95 percent confidence interval: 2.169156 18.330844 sample estimates: mean in group Negatif mean in group Pozitif 8.25 -2.00</pre>
<pre>> t.test(EMBI_Turkiye_Degisim~Surpriz_Etkisi, alternative='less', conf.level=.95, var.equal=TRUE, data=sanayi) Two Sample t-test data: EMBI_Turkiye_Degisim by Surpriz_Etkisi t = 2.8262, df = 10, p-value = 0.991 alternative hypothesis: true difference in means is less than 0 95 percent confidence interval: -Inf 16.82330 sample estimates: mean in group Negatif mean in group Pozitif 8.25 -2.00</pre>
<pre>> t.test(EMBI_Turkiye_Degisim~Surpriz_Etkisi, alternative='greater', conf.level=.95, var.equal=TRUE, data=sanayi) Two Sample t-test data: EMBI_Turkiye_Degisim by Surpriz_Etkisi t = 2.8262, df = 10, p-value = 0.008984 alternative hypothesis: true difference in means is greater than 0 95 percent confidence interval: 3.676704 Inf sample estimates: mean in group Negatif mean in group Pozitif 8.25 -2.00</pre>

```

Tüfe
> levene.test(tufe$EMBI_Turkiye_Degisim, tufe$Surpriz_Etkisi)
Levene's Test for Homogeneity of Variance
  Df F value Pr(>F)
group 1 0.7725 0.3943
      14

> t.test(EMBI_Turkiye_Degisim~Surpriz_Etkisi, alternative='two.sided',
conf.level=.95, var.equal=TRUE, data=tufe)

      Two Sample t-test

data:  EMBI_Turkiye_Degisim by Surpriz_Etkisi
t = -0.319, df = 14, p-value = 0.7544
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -17.37661 12.87661
sample estimates:
mean in group Negatif mean in group Pozitif
      -0.75              1.50

> t.test(EMBI_Turkiye_Degisim~Surpriz_Etkisi, alternative='less',
conf.level=.95, var.equal=TRUE, data=tufe)

      Two Sample t-test

data:  EMBI_Turkiye_Degisim by Surpriz_Etkisi
t = -0.319, df = 14, p-value = 0.3772
alternative hypothesis: true difference in means is less than 0
95 percent confidence interval:
 -Inf 10.17205
sample estimates:
mean in group Negatif mean in group Pozitif
      -0.75              1.50

> t.test(EMBI_Turkiye_Degisim~Surpriz_Etkisi, alternative='greater',
conf.level=.95, var.equal=TRUE, data=tufe)

      Two Sample t-test

data:  EMBI_Turkiye_Degisim by Surpriz_Etkisi
t = -0.319, df = 14, p-value = 0.6228
alternative hypothesis: true difference in means is greater than 0
95 percent confidence interval:
 -14.67205      Inf
sample estimates:
mean in group Negatif mean in group Pozitif
      -0.75              1.50

```