



**TÜRK SERMAYE PİYASALARININ PROFİLİ : KRİZ EĞİLİMİ  
AÇISINDAN KARŞILAŞTIRMALI BİR DEĞERLENDİRME**

**DR. MUSTAFA ÖZÇAM**  
**BAŞUZMAN**

## ÖZET

Bu çalışmada diğer gelişmekte olan piyasalarla karşılaştırmalı bir inceleme yapılarak, Türk Sermaye Piyasalarının kriz eğilimi konusunda belirlemelerde bulunulmaya çalışılmıştır. Bu amaçla piyasanın fon yaratma kapasitesi, yurtdışından sağlanan kaynak, özelleştirme, ikincil piyasaların likiditesi, yoğunlaşması, liberalizasyon sürecinin hisse senedi getirileri, bu getirilerin değişkenliği (volatility) ve diğer piyasalarla ilişkileri üzerine etkileri incelenmiştir.

Elde edilen bulgulardan, özelleştirme de dahil ihraçlar yoluyla yaratılan kaynağın tatminkar seviyelere ulaşamadığı, yurtdışı imkanlardan yeterince yararlanılamadığı, hisse senetleri ikincil piyasanın likit ancak yoğunlaşmış bir görünüm arzettiği, liberalizasyon sonrası dönemde getirilerde artış, buna karşın değişkenlikte (aylık) düşüş yaşandığı ve yine bu dönemde Dünya ortalama getirilerinden ziyade Gelişmekte Olan Piyasalar ortalama getirileri ile dikkate değer bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır. Bütün bunların kriz eğilimi açısından ima ettikleri ise şöyle özetlenebilir:

İhraçlar yoluyla yurtiçinde yeterince kaynak yaratılamamasına karşın yurtdışı kaynaklara da başvurulmuyor olması, yurtdışı kaynaklı risklerin etkisini sınırlamaktadır. (Özel sektör açısından sermaye piyasalarında yaratılan kaynağın sınırlı kalmasında en önemli etkenlerden biri kamu sektörünün yüksek borçlanma gereği ve bunun sonucunda oluşan “crowding-out” etkisidir. ) Buna karşın liberalizasyon sonrası dönemde Gelişmekte Olan Piyasalarla bir getiri etkileşiminin oluşması, bu piyasalardaki risklerin sınırlı da olsa yurtiçine taşındığını göstermektedir. (Piyasada dolaşımda bulunan hisse senetlerinin yaklaşık yarısının yabancı yatırımcıların elinde olması yurtdışı kaynaklı olumsuzlukların yurtiçine taşınmasında önemli bir unsurdur.) İMKB'nin büyüklüğüne göre likit bir yapı sergilemesi, kriz ortamında oluşabilecek likidite riskini sınırlamaktadır. Buna karşın yoğunlaşmış görünüm belli sektörlerden veya şirketlerden kaynaklanan olumsuzlukların piyasanın geneline yayılmasını kolaylaştırıcı niteliktedir.

Sonuç olarak, sermaye piyasalarında oluşabilecek bir kriz, burada ele alınmayan döviz rezervleri, iç ve dış borçlar, ani politika değişiklikleri ve siyasi istikrarsızlık gibi birçok unsura da bağlı olmasına karşın bu çalışmada değerlendirilen unsurlar, Türk Sermaye Piyasalarında kriz ihtimalinin hem yurtiçi hem de yurtdışı yollarının açık olduğunu ortaya koymaktadır.

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa
1. GİRİŞ.....	1
2. PİYASANIN GELİŞİMİ VE LİBERALİZASYON SÜRECİ.....	2
3. YURTİÇİ PİYASADA YENİ İHRAÇLAR.....	3
3.1. Tarihi Gelişim ve Mevcut Durum .....	3
3.2. Diğer Gelişmekte Olan Piyasalarla Karşılaştırma .....	6
4. YURTDIŞI PİYASADA YENİ İHRAÇLAR .....	7
5. YENİ İHRAÇLAR VE ÖZELLEŞTİRME .....	8
6. İKİNCİL PİYASALARIN LİKİDİTESİ.....	10
7. LİBERALİZASYONUN HİSSE SENEDİ PİYASASINA ETKİSİ.....	11
7.1. Liberalizasyonun Değişkenliğe (Volatility) Etkisi.....	11
7.2. Uluslararası Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeli.....	13
(International Capital Asset Pricing Model).....	13
8. YOĞUNLAŞMA.....	15
9. GETİRİ PERFORMANSI.....	17
10. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ .....	19
KAYNAKÇA .....	22
EK.....	23

## 1. GİRİŞ

1997 ve 1998 yıllarında dünya ekonomisine damgasını vuran en önemli gelişmeler Güneydoğu Asya ve Rusya'da yaşanan krizler olmuştur. Tayland'da cari işlem açıkları, dış borçlar ve firma kârlılıkları ile ilgili olumsuz beklentiler, 1997 yılı Mayıs ayında yabancı yatırımcıların bu ülkeden hızla çıkmasına yolaçmış, bunun sonucunda oluşan yüksek ABD Doları talebi karşısında sabit kur sisteminden vazgeçilip önemli ölçüde devalüasyon yapılmıştır. Bu olumsuz gelişmeler kısa sürede bölgede benzer özelliklere sahip Malezya, Endonezya ve Filipinler gibi ülkelere yayılarak sözkonusu ülkelerin hem bankacılık sistemlerinde hem de diğer mal ve hizmet üreten firmalarında önemli çöküşlere neden olmuştur. Ancak bu krizin etkisi sadece Güneydoğu Asya ülkeleri ile sınırlı kalmamış, gerek ticari ilişkiler gerekse de uluslararası sermaye hareketleri yoluyla ekonomik göstergeler açısından oldukça iyi bir dönem yaşayan Avrupa ve Amerika ile diğer Dünya ülkelerini de çeşitli ölçülerde etkilemiştir.

Henüz Güneydoğu Asya krizi ile ilgili olumsuz etkiler ortadan kalkmadan bu defa Rusya'nın borçlarını ödeyememesi ve 17 Ağustos 1998'de yaptığı devalüasyonla ikinci bir kriz dalgası gündeme gelmiştir. Kriz öncelikle Rusya'nın finansal sisteminin, özellikle de bankacılık sisteminin tamamen çökmesiyle sonuçlanmış, bunun dışında yapılan devalüasyon ve finansal varlık fiyatlarındaki aşırı düşüşler bu ülke ile ticari ilişkileri bulunan firmaları ve önemli miktarlarda yatırımları olan uluslararası yatırımcıları oldukça zor duruma düşürmüştür.

Güneydoğu Asya ve Rusya krizlerinin öngörülememiş olması, bu ülkelerde krizlere yolaçan etmenler ile uluslararası mali piyasaların etkinliği ile ilgili tartışmaları gündeme getirmiştir. Krizin nedenleri ile ilgili olarak daha çok makro veriler üzerinde durulmasına karşın mikro bazda değerlendirmeler de yapılmaktadır. Güneydoğu Asya krizi ile ilgili mikro bazda kapsamlı bir çalışma Harvey ve Roper (1999) tarafından yapılmıştır. Çalışma esas olarak Güneydoğu Asya Ülkelerinin mali piyasalarının gelişimi ile gerek genel piyasa gerekse firma düzeyinde çeşitli göstergelerin incelenmesine ve bunların diğer bir gelişmekte olan ülke grubu olan Latin Amerika ülkeleriyle karşılaştırılarak değerlendirilmesine dayanmaktadır.

Bu çalışmada da esas olarak Harvey ve Roper tarafından izlenen metodoloji

kullanılarak Türk Sermaye Piyasalarının kriz eğilimi araştırılmaktadır. Çalışma benzer şekilde piyasanın gelişimi, çeşitli göstergelerinin incelenmesi ve bunların diğer gelişmekte olan piyasalarla karşılaştırılarak değerlendirilmesine dayanmaktadır.

## 2. PİYASANIN GELİŞİMİ VE LİBERALİZASYON SÜRECİ

Türkiye’de sermaye piyasaları ile ilgili gelişmeler her ne kadar Osmanlı İmparatorluğu dönemine kadar uzansa da, sağlıklı ve düzenli işleyen bir yapı ancak 1980’lerden itibaren kurulabilmiştir. İmparatorluğun duraklama dönemiyle birlikte 1854 yılında dış borçlanmaya gidilmiş ve ihraç edilen tahviller tezgah üstü piyasada işlem görmeye başlamıştır. Bundan önce de Avrupa ile kültürel bağı bulunan azınlıklar ve Batı kültüründen etkilenen Türk-Müslüman elit kesim Galata Bankerleri aracılığıyla yabancı hisse senedi ve tahvil alım-satımı yapmaktaydılar. Daha sonraki dönemde İmparatorluk ikincil piyasalarla ilgili çeşitli düzenlemeler yapsa da bu piyasalar etkinlikten uzak bir yapıda ve Avrupa Borsalarının bir şubesi görünümünde faaliyet göstermekteydiler.

Cumhuriyet Döneminin ilk yıllarında finansal sistem, liberal ekonomi anlayışına dayalı bir yapıda, bankacılık sektörünün desteklenmesi ile geliştirilmeye çalışılmıştır. Ancak beklenen başarı sağlanamayınca 1930’lardan itibaren devletçilik anlayışına dayalı bir gelişme stratejisi benimsenmiştir. 1950’lerde liberal ekonomi anlayışının tekrar uygulanmaya konulması ile ilgili bir çaba sarfedilse de bu çok uzun sürmedi. 1960’lardan itibaren tekrar devletçilik ön plana çıktı ve 5’er yıllık kalkınma planları uygulanmaya konuldu. Bu arada Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren ikincil piyasaların yeniden düzenlenmesi ile ilgili çeşitli girişimler olmuş, ancak özel sektörün yeterli düzeyde gelişmemiş olmasından dolayı bunlardan önemli sonuçlar alınamamıştır. 1970’lere gelindiğinde özel sektör şirketlerinin yavaş yavaş kendilerini hissettirmeye başlamasıyla birlikte birincil ve ikincil piyasa işlem hacimlerinde de bir canlanma yaşanmıştır. Buna rağmen 1980’lere kadar finansal sistemin mevduat-kredi akımı içinde çalışan bankacılığa dayalı bir yapıda olduğu söylenebilir.

Dünya ekonomisinde 1970’lerde oluşan olumsuz gelişmeler Türkiye’yi de önemli ölçüde etkisi altına almış ve makro büyüklüklerde ciddi bozulmalar olmuştur. 1978 ve 1979 yıllarındaki iki sınırlı istikrar programından sonra 1980’de temelde sıkı para politikası, gerçekçi ve esnek döviz kurları ile ihracat için teşvikler öngören kapsamlı bir

istikrar programı uygulamaya konuldu. Bu dönemde dışa açılma ve liberalizasyon sürecinin de başladığı söylenebilir. Bu arada 1979-1981 yıllarında finansal sistemde “banker” olarak adlandırılan firmalar ortaya çıkmıştır. Bunlar esas olarak tahviller ve mevduat sertifikaları üzerine düzenlenen geri satınalma anlaşmaları aracılığıyla halktan yüksek getiri vaadleriyle para topluyorlar ve bunları çeşitli alanlara yatırıyorlardı. Yatırımlarının yeterince kârlı olmaması nedeniyle belli bir aşamadan sonra bankerler yükümlülüklerini karşılayamaz hale geldi ve düzenleme eksikliğinin de etkisiyle önemli bir finansal kriz yaşandı.

Banker krizi sermaye piyasaları ile ilgili modern ve sağlam bir yasal çerçeve oluşturulmasını teşvik edici bir etki yaratmış ve 1981 yılında Sermaye Piyasası Kanunu çıkarılmıştır. Ancak krizi bu düzenlemelerin tek nedeni olarak görmek yanlış olur, zira ekonominin ulaştığı gelişmişlik düzeyi zaten böyle bir düzenlemeyi zorunlu kılmaktaydı ve krizden önce bu konuda oldukça kapsamlı çalışmalar yapılmıştı. 1984 yılında çıkarılan 91 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile ikincil piyasalar da yeni bir düzenlemeye tabi tutulmuş ve 1986 yılından itibaren İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) faaliyete geçmiştir.

1980 sonrası dönemde başlayan liberalizasyon süreci içinde kambiyo rejimi ve sermaye hareketleri de önemli ölçüde serbestleştirilmiştir. Bu süreçte değinilebilecek iki önemli düzenleme Türk Parası Kıymetini Koruma Kanunu ile ilgili olarak Temmuz 1984’de çıkarılan 30 Sayılı Karar ve daha sonra bunun yerine Ağustos 1989’da çıkarılan 32 Sayılı Karardır. 30 Sayılı Kararın gerek kambiyo rejimini gerekse yabancı yatırımları önemli ölçüde serbestleştirdiği, 32 Sayılı Kararın ise serbestleşme sürecini tamamladığı söylenebilir.

### **3. YURTİÇİ PİYASADA YENİ İHRAÇLAR**

#### **3.1. Tarihi Gelişim ve Mevcut Durum**

Türkiye’de sermaye piyasası faaliyetleri ve işlem hacimleri 1986 yılında İMKB’nin kurulması ile ivme kazandığı için, bu ve bundan sonraki bölümlerde değerlendirilecek rakamlar elde edilebildiği ölçüde 1986 yılından itibaren olan dönemi kapsamaktadır. Ayrıca karşılaştırma kolaylığı açısından bütün rakamlar ABD Doları cinsinden ifade

edilmektedir.

Menkul kıymet ihraçları ve İMKB'ye ilişkin bilgiler Tablo 1'de verilmektedir. Hisse senedi ihraçları ve halka açılma tutarlarında bir artış eğilimi görülmektedir. Piyasa kapitalizasyonu da genel olarak artma eğilimi içinde olmasına karşın, yıllar itibariyle çok değişken bir yapı sergilemektedir. Hisse senedi ihraçları ve halka açılma tutarları piyasa kapitalizasyonundaki değişimle karşılaştırıldığında çok düşük düzeylerde kalmakta, dolayısıyla kapitalizasyondaki değişimin büyük kısmının fiyat hareketlerinden kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Öte yandan hisse senetleri İMKB'de işlem gören şirket sayısı sürekli artarak 1986'da 80 iken 1998'de 277 olmuştur.

Tablo 1 : Menkul Kıymet İhraçları ve İMKB

(Milyon \$)\*

	Hiss. Sen.İhr. <sup>1</sup>	Halka Açılm.		İMKB			Borçlanma Araçları					Toplam	GSMH k
	a	Şirk.Sav.	Piv.Değ <sup>2</sup>	Şirk.Sav.	Piv.Kap.	Serm.Art. <sup>3</sup>	Tahvil	Fin.Bon.	VDMK	KZOB	BB&BGB		
			b	c		d	e	f	g	h	i	j	
1986	152			80	938	32	166	0	0	1	90	257	
1987	219			82	3,125	118	371	65	0	1	89	526	
1988	256			79	1,545	218	148	190	0	0	167	506	
1989	458			76	7,762	393	285	219	0	1	46	551	
1990	1,575	33	761	110	18,871	742	292	82	0	2	127	503	150,736
1991	1,065	21	69	134	15,549	1,436	195	160	0	4	174	532	150,168
1992	780	8	71	145	9,912	918	117	148	2,123	9	113	2,509	158,121
1993	871	14	122	160	37,786	579	65	110	4,797	0	217	5,189	178,717
1994	1,259	20	176	176	21,764	982	16	5	1,418	0	68	1,508	132,298
1995	1,123	32	233	205	20,719	886	41	34	2,492	7	28	2,602	170,076
1996	1,257	24	165	228	30,464	608	15	35	512	0	29	592	181,821
1997	2,017	32	429	258	61,804	920	10	15	152	0	66	242	192,438
1998	2,670	20	358	277	33,934	1,253	10	0	42	0	0	52	204,592

Kaynak : SPK, İMKB

1 SPK'ca verilen nakit sermaye artırımlarının piyasa değerleri.

2 Satılan hisse senetlerinin piyasa değerleri.

3 İMKB'de işlem gören şirketlerin yaptıkları nakit sermaye artırımlarının nominal değerleri.

\* Dönüştürmede yılsonu ve yıllık ortalama döviz kurları kullanılmıştır.

Hisse senedi ihraçlarının GSMH'ye oranı 1990-1998 döneminde ortalama %0.8, piyasa kapitalizasyonuna oranı ise 1986-1998 döneminde ortalama %7.5 olarak gerçekleşmiştir. Her iki oranda da yıllar itibariyle belirgin bir artış eğilimi görülmemesine karşın ilk oranda 1997 ve 1998 yıllarındaki yükselme dikkat çekmektedir. 1990-1998 döneminde halka açılmaların hisse senedi ihraçlarına oranı ortalama %17.8, piyasa kapitalizasyonuna oranı ise ortalama %1.1 olmuştur. İlk oranda yıllar itibariyle dalgalanma olsa da bir artış farkedilebilmektedir. 1993-1998 döneminde İMKB şirketlerinin sermaye artırımlarının hisse senedi ihraçlarına oranı ortalama %60.7, piyasa kapitalizasyonuna

oranı ise ortalama %5.1 olmuştur.<sup>1</sup> İlk oran son yıllarda düşerek 1998 için %46.9 olarak gerçekleşmiştir. İkinci oranın da yıllar itibariyle dalgalı bir seyir izlemesine karşın, son yıllarda düşme eğiliminde olduğu izlenebilmektedir.

Tablo 2 : Menkul Kıymet İhraçları ile İlgili Oranlar

	His.Sen.lhr./GSMH	His.Sen.lhr./Piy.Kap.	Halk.Aç./His.Sen.lhr.	Halk.Aç./Piy.Kap.	İMKB Ser.Art./His.Sen.lhr.	İMKB Ser.Art./Piy.Kap.	(Tah.+Fin. Bon.)/His.Sen. lhr.	(Tah.+Fin. Bon.)/Piy.Kap.	Top.Borç Sen./His.Sen.lhr.	Top.Borç Sen./Piy.Kap.
	a/k	a/c	b/a	b/c	d/a*	d/c	(e+f)/a	(e+f)/c	j/a	j/c
1986		0.162			0.209	0.034	1.088	0.1768	1.687	0.274
1987		0.070			0.539	0.038	1.994	0.1395	2.406	0.168
1988		0.166			0.853	0.141	1.322	0.2190	1.976	0.327
1989		0.059			0.859	0.051	1.101	0.0649	1.204	0.071
1990	0.010	0.083	0.483	0.040	0.471	0.039	0.238	0.0199	0.319	0.027
1991	0.007	0.068	0.065	0.004	1.349	0.092	0.333	0.0228	0.500	0.034
1992	0.005	0.079	0.091	0.007	1.177	0.093	0.339	0.0267	3.215	0.253
1993	0.005	0.023	0.141	0.003	0.665	0.015	0.201	0.0046	5.961	0.137
1994	0.010	0.058	0.140	0.008	0.780	0.045	0.017	0.0010	1.198	0.069
1995	0.007	0.054	0.208	0.011	0.789	0.043	0.067	0.0036	2.317	0.126
1996	0.007	0.041	0.131	0.005	0.484	0.020	0.040	0.0017	0.471	0.019
1997	0.010	0.033	0.213	0.007	0.456	0.015	0.012	0.0004	0.120	0.004
1998	0.013	0.079	0.134	0.011	0.469	0.037	0.004	0.0003	0.019	0.002

\* Bankalar sermaye artırımları için önceleri SPK'dan izin almak zorunda olmadıkları için d/a oranı 1991 ve 1992 yıllarında çelişkili olarak 1'den büyük çıkmıştır. Ayrıca, İMKB Şirketlerinin Sermaye Artırımlarının nominal değerleri göstermesine karşın Hisse Senedi İhraçlarının piyasa değerlerini göstermesi nedeniyle oran aşağı doğru sapmalıdır.

Borçlanma araçları incelendiğinde, özel sektörün temel borçlanma araçları olan tahvil ve finansman bonosunun 1980'li yılların sonu ile 1990'lı yılların başında kayda değer tutarlarda ihraç edildiği, ancak daha sonra düşüş eğilimine girerek son yıllarda bunların ihraçlarının durma noktasına geldiği görülmektedir. Bu gelişmede enflasyon ve buna paralel olarak faiz oranlarının yüksekliği ve bunlardaki aşırı değişkenlik belirleyici olmuştur. Öte yandan, Kurulun düzenlemeleriyle birlikte uygulamaya giren varlığa dayalı menkul kıymetler bankalar tarafından 1992 yılından itibaren yüksek tutarlarda ihraç edilmeye başlanmış ve toplam borçlanma araçları tutarı bundan dolayı önemli ölçüde yükselmiştir. Ancak, bu kıymetlere başlangıçta tanınan mevduat munzam karşılığında ve dispozibilite yükümlülüğünden muaf tutulma ayrıcalığının kaldırılmasıyla, ihraç tutarları da hızlı bir düşüş eğilimine girmiştir.

Borçlanma araçlarıyla ilgili oranlar olumsuz gelişmeleri daha net olarak ortaya

<sup>1</sup> Hisse senetleri İMKB'de işlem gören bankaların sermaye artırımları dolayısıyla ihraç edeceği hisse senetlerinin 1993 yılına kadar, özel düzenlemeleri nedeniyle, Kurul kaydına alınma zorunluluğu bulunmadığı için daha önceki yıllardaki İMKB Sermaye Artırımları/Hisse Senetleri İhraçları oranı önemli ölçüde yukarı sapmalıdır. Bu nedenle ortalama 1993-1998 dönemi için alınmıştır.



koymaktadır. Tahvil ve finansman bonusu ihraçlarının hisse senedi ihraçlarına oranı 1987 yılında yaklaşık 2 iken hızla düşerek 1998 yılında 0.004 olmuştur. Bu sonuç çift yönlü olarak, hem hisse senedi ihraçlarının artışı hem de tahvil ve finansman bonusu ihraçlarının durma noktasına gelmesiyle oluşmuştur. Tahvil ve finansman bonusu ihraçlarının piyasa kapitalizasyonuna oranı için de aynı eğilim sözkonusudur. Toplam borç senetlerinin hisse senedi ihraçlarına ve piyasa kapitalizasyonuna oranı da 1992-1995 döneminde varlığa dayalı menkul kıymet ihraçları nedeniyle yaşanan yükseliş dışında yine önemli ölçüde düşerek 1998 yılında sırasıyla %1.9 ve %0.2 olarak gerçekleşmiştir.

Yukarıdaki açıklamalardan anlaşılacağı üzere, \$ olarak hesaplanan rakamlara bakıldığında Türk sermaye piyasalarında hisse senedi ihracı yoluyla yaratılan kaynakta son yıllarda bir artış görülmesine karşın, GSMH ve piyasa kapitalizasyonu dikkate alınarak hesaplanan oranlarda daha siliik bir görünüm ortaya çıkmaktadır. Borçlanma senetleri ihracıyla yaratılan kaynağın ise, 1992-1995 döneminde varlığa dayalı menkul kıymetlere tanınan ayrıcalık nedeniyle yaşanan iyileşme dışında, durma noktasına geldiği söylenebilir.

### **3.2. Diğer Gelişmekte Olan Piyasalarla Karşılaştırma**

Bu ve bundan sonraki bölümlerde yapılacak karşılaştırmalarda detaylı rakamlar yerine Harvey ve Roper (1999) tarafından Asya ve Latin Amerika'daki belli başlı gelişmekte olan piyasalar için verilen genel rakamlar kullanılacaktır. Asya için ele alınan ülkeler Çin, Endonezya, Kore, Malezya, Filipinler, Tayvan ve Tayland ; Latin Amerika için ise Arjantin, Brezilya, Şili, Meksika ve Venezuelâ'dır.

Piyasa kapitalizasyonu açısından gerek Asya gerekse Latin Amerika ülkelerinde Türkiye'de olduğu gibi genel bir yükseliş eğilimi görülmektedir. Asya'da ele alınan gelişmekte olan ülkelerdeki toplam piyasa kapitalizasyonu 1990-1997 döneminde 3.7 kat artarak 1.1 trilyon \$'a, Latin Amerika ülkelerinde ise aynı dönemde 6 kat artarak 444 milyar \$'a yükselmiştir. Her iki grup ülkede de piyasa kapitalizasyonundaki değişkenliğin Türkiye'ye nispeten daha az olduğu görülmektedir. Hisse senetleri borsada işlem gören şirket sayısında ise Latin Amerika ülkelerinde hemen hemen hiç artış olmazken, Asya'da Türkiye'de olduğu gibi önemli artışlar olmuştur. Latin Amerika'da 1990'da 1,250 olan şirket sayısı 1997'de 1,256'ya yükselmiş, Asya'da 1,642 olan şirket sayısı ise 3,586'ya yükselmiştir. Bu durum Latin Amerika'daki piyasa kapitalizasyonu artışının temelinde fiyat

artışına dayandığını göstermektedir.

“International Finance Corporation”ın (IFC) gelişmekte olan piyasalara yönelik oluşturduğu borsa fiyat endekslerindeki şirketler üzerinden hesaplanan Yeni Hisse Senedi İhraçları/Piyasa Kapitalizasyonu oranının 1990-1996 dönemindeki ortalama değeri Asya için %2.89, Latin Amerika için %1.41’dir. Aynı dönemde Türkiye’de bu oranın (İMKB Sermaye Artırımları/Toplam Piyasa Kapitalizasyonu) ortalama değeri %5’dir.

Türkiye’de özel sektör borçlanma araçları ihracının durma noktasına gelmiş olması nedeniyle, ayrıca diğer ülkelerle karşılaştırma yapılmamıştır.<sup>2</sup>

#### 4. YURTDIŞI PİYASADA YENİ İHRAÇLAR

Türk şirketlerinin yurtdışı piyasalardaki hisse senedi ve tahvil ihraçlarıyla ilgili yayınlanmış iki veri seti bulunabilmektedir. Bunlardan biri Hisse Senedi Depozit Belgeleri (Depository Receipts) ile ilgilidir. IFC kaynaklı bu bilgiler 1994-1998 arasını kapsamakta olup aşağıda verilmektedir.

Tablo 3 : Yurtdışı Piyasalarda Hisse Senedi Depozit Belgeleri İhraçları

	1994	1995	1996	1997	1998
İhraç Sayısı	1	2	1	4	5
İhraç Tutarı (Milyon \$)	330.0	41.0	11.8	180.7	182.9

Kaynak : IFC Emerging Markets Investor Fact Book 1999

Bunlar dışında özelleştirme ve halka açılmalar sırasında doğrudan yabancılara hisse senedi satışları olduğu ve bunların da bir anlamda yurtdışı piyasalardan hisse senedi yoluyla kaynak temini olarak kabul edilebileceği hatırlanmalıdır.

Özel sektör şirketlerinin yurtdışı tahvil ihraç tutarlarına ilişkin yayınlanmış bir veri elde edilememiş, bunun yerine Hazine Müsteşarlığı internet adresinde özel sektör tahvil stok değerleri bulunmuştur. 1996-1998 arasını kapsayan bu bilgiler aşağıda verilmektedir.

<sup>2</sup> Harvey ve Roper (1999) tahvillere ilişkin verileri “International Federation of Stock Exchanges” (FIBV) den almıştır. Ancak bu verilerde kamunun borçlanma araçları ile özel sektörün borçlanma araçlarına ilişkin bir ayrım olmadığı anlaşılmaktadır. Zira, FIBV verilerine göre 1997 yılı sonu itibarıyla İMKB’de piyasa değeri 36.7 milyar \$ olan tahvil işlem görmektedir. Bu rakam tamamen kamu kesimi araçlarını yansıtmaktadır. Harvey ve Roper hatalı olarak bu rakamları, tamamı özel sektöre aitmiş gibi değerlendirmeye tabi tutmuştur.

Tablo 4 : Yurtdışı Piyasalarda İhraç Edilen Tahvillerin Stok Değerleri  
(Milyon \$)

	1996	1997	1998
Euro Tahvil	172	77	0
Samurai Tahvil	72	39	44
Yankee Tahvil	60	60	60
Toplam	305	177	104

Kaynak : Hazine Müsteşarlığı

Stok rakamlarının seyirinden 1998 yılındaki küçük bir miktar ihraç dışında son 3 yılda büyük bir olasılıkla tahvil ihraç edilmediği söylenebilir.

Yukarıda verilen rakamlar Asya ve Latin Amerika ülkeleriyle karşılaştırıldığında düşük kalmaktadır. Örneğin, 1992-1995 arasında Endonezya'da 3.6 milyar \$ tutarında 25 adet, Kore'de 3.2 milyar \$ tutarında 43 adet ve Malezya'da 1.6 milyar \$ tutarında 7 adet yurtdışı hisse senedi ihracı gerçekleştirilmiştir. Latin Amerika ülkeleri için de benzer durum geçerlidir. Bu dönemde Asya ülkelerinin Yurtdışı Hisse Senetleri İhraçları/Yurtiçi Hisse Senetleri İhraçları Oranı ortalama 0.3 olarak gerçekleşmiştir. 1994-1998 döneminde Türkiye'de bu rakam 0.1 olarak gerçekleşmiştir.

Tahvil ihraçları için durum daha olumsuzdur. Yukarıda da değinildiği gibi elde edilebilen verilerden Türk şirketlerinin yurtdışı tahvil ihraç tutarlarının çok düşük olduğu anlaşılmaktadır. Oysa, Harvey ve Roper (1999) tarafından verilen rakamlara göre, Asya ülkelerinin Eurobond ihraçlarının krize kadar artarak önemli tutarlara ulaştığı görülmektedir. Örneğin, 1990-1997 arası Kore firmaları toplam 53.9 milyar \$'lık (1997'de 14 milyar \$'lık), Çin 22.9 milyar \$'lık, Tayland 11.5 milyar \$'lık, Endonezya, Malezya ve Filipinler ise yaklaşık 10'ar milyar \$'lık Eurobond ihraç etmişlerdir. Latin Amerika ülkeleri için de benzer durumların geçerli olduğu söylenebilir.

## 5. YENİ İHRAÇLAR VE ÖZELLEŞTİRME

1986-1998 arası Türkiye'deki özelleştirme uygulamalarıyla ilgili bilgiler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 5 : Özelleştirme Uygulamaları

(Milyon \$)

	Blok Satış	Halka Arz+ Blok Satış	Halka Arz	Uluslararası Halka Arz	Tesis-Varlık Satış/Devir	Yarım Kalmış Tes. Sat.-Dev.	İMKB'de Hisse Satışı	Diğer (GSM Hat. Lis. Dev.)	Toplam
1986	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	1.4
1987	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	0.7
1988	13.6	13.1	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4	0.0	27.4
1989	93.7	27.5	0.0	0.0	0.0	0.8	9.2	0.0	131.2
1990	0.0	48.2	272.4	0.0	0.0	0.0	165.4	0.0	486.0
1991	30.6	25.6	60.3	0.0	20.0	0.3	106.9	0.0	243.8
1992	387.8	22.5	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6	0.0	422.9
1993	181.1	207.0	0.0	0.0	16.1	0.0	141.4	0.0	545.5
1994	7.8	0.0	2.8	330.0	4.6	0.0	66.6	0.0	411.8
1995	312.9	0.0	0.0	0.0	181.9	0.0	19.7	0.0	514.6
1996	218.0	0.0	0.0	0.0	71.8	0.3	2.0	0.0	292.0
1997	251.2	0.0	0.0	0.0	212.6	1.8	0.0	0.0	465.5
1998	288.6	0.0	240.7	391.9	96.4	0.0	2.1	1,000.0	2,019.7
Toplam	1,786.4	343.9	576.2	721.9	603.4	4.1	526.6	1,000.0	5,562.6

Kaynak : ÖİB, TCMB

1986-1998 dönemindeki 13 yılda yapılan özelleştirme uygulamalarından elde edilen gelir toplamı 5.6 milyar \$'dır. Bunun 2 milyar \$'ı 1998 yılında elde edilmiştir. Bu dönemde yapılan uygulamaların gruplar itibariyle paylarına bakıldığında %50 ile blok satışların ilk sırada yer aldığı (GSM hatları lisans devirleri de blok satış olarak kabul edilmiştir), bunu %13 ile uluslararası halka arzların, %11 ile tesis-varlık satış ve devirlerinin ve %10 ile halka arzların izlediği görülmektedir. Öte yandan 13 yıllık dönemde gerek uluslararası halka arz gerekse diğer satış yöntemleriyle yabancılara satılan toplam tutar 1 milyar \$ olup bu toplam özelleştirme tutarının %18'ine tekabül etmektedir.

Tablo 6 : Özelleştirme ile İlgili Oranlar

	Özelleşt./His.Sen.lhr.	Özelleşt./Piy.Kap.	Özelleşt./GSMH
1986	0.009	0.002	
1987	0.003	0.000	
1988	0.107	0.018	
1989	0.287	0.017	
1990	0.309	0.026	0.003
1991	0.229	0.016	0.002
1992	0.542	0.043	0.003
1993	0.627	0.014	0.003
1994	0.327	0.019	0.003
1995	0.458	0.025	0.003
1996	0.232	0.010	0.002
1997	0.231	0.008	0.002
1998	0.756	0.060	0.010

Özelleştirme tutarlarının hisse senedi ihraçlarına ve piyasa kapitalizasyonuna oranı, 1988-1997 döneminde ortalama %33.5 ve %1.9 olarak gerçekleşmiştir (1986, 1987 ve 1998 uç değerleri temsil ettiği için ortalamaya dahil edilmemiştir). Özelleştirme tutarlarının GSMH'ye oranı ise 1990-1997 döneminde daha istikrarlı olarak %0.2-0.3 arasında gerçekleşmiştir. 1998 yılında temelde GSM hatları lisans devirlerinden dolayı üç oranda da önemli bir sıçrama görülmektedir.

Piyasa büyüklüğü dikkate alındığında, Türkiye'deki özelleştirme rakamlarının Asya ülkelerinin biraz altında olduğu söylenebilir. 1992-1995 döneminde Asya ülkelerinde yapılan özelleştirmelerin piyasa kapitalizasyonlarına oranı yıllık ortalama %3, Türkiye'de ise %2.5 düzeyinde gerçekleşmiştir. Öte yandan, 1990-1996 döneminde Latin Amerika ülkelerindeki özelleştirme tutarı Asya ülkelerindeki tutarın üç katı olmuştur. Bundan gerek Asya ülkelerinde gerekse Türkiye'deki özelleştirmenin Latin Amerika ülkelerine göre sönük kaldığı anlaşılmaktadır.

Asya ülkelerinde 1992-1995 arasında yapılan özelleştirmelerde yabancılara yapılan satışların oranı %57'dir. Bu oran aynı dönemde Türkiye'de %24 olarak gerçekleşmiştir. Bundan Asya ülkelerine yabancı yatırımcı güveni ve katılımının daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

## 6. İKİNCİL PİYASALARIN LİKİDİTESİ

İMKB'de işlem hacmi ve devir oranları ile ilgili bilgiler Tablo 7'de verilmektedir. İşlem hacminde yıllar itibariyle önemli artışlar olduğu görülmektedir. 1990 yılında 5.9 milyar \$ olan işlem hacmi 8 yılda yaklaşık 12 kat artarak 1998 yılında 69.1 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. Devir oranı da bir artış trendinden sonra son 3 yılda ortalama 1.4 düzeyine oturmuştur. Rakamlar likidite konusunda tatminkar sayılabilecek bir düzeye ulaşıldığını göstermektedir.

Diğer ülkelerle yapılan karşılaştırmalarda da İMKB'nin likit yapısı ortaya çıkmaktadır. Asya ülkelerinin toplam işlem hacmi 1990-1997 arasında 2.5 kat artmış, buna karşın devir oranı yine toplam rakamlar üzerinden 1990'da 2.2 iken düşme eğilimine girerek 1995 yılında 0.9'a kadar gerilemiş ve 1995-1997 dönemindeki 3 yıllık ortalama 1.4

olarak gerçekleşmiştir. Latin Amerika ülkelerinde ise farklı bir görünüm mevcuttur. Bu ülkelerde toplam işlem hacmi 1990-1997 arasında yaklaşık 14 kat artmış olmasına karşın, piyasa kapitalizasyonunun da yüksek oranlarda artmasından dolayı devir oranında sınırlı bir iyileşme yaşanmıştır. Devir oranı 1990'da 0.28 iken 1998'de ancak 0.59'a ulaşabilmiştir.<sup>3</sup>

Tablo 7 : İMKB'de Hisse Senedi İşlem Hacmi ve Devir Oranları

	Piyasa Kapitaliz. (Milyon \$) *	İşlem Hacmi (Milyon \$)**	Devir Oranı ***
1986	938	13	0.01
1987	3,125	123	0.06
1988	1,545	105	0.04
1989	7,762	818	0.18
1990	18,871	5,873	0.44
1991	15,549	8,503	0.49
1992	9,912	8,258	0.65
1993	37,786	23,208	0.97
1994	21,764	21,822	0.73
1995	20,719	51,934	2.44
1996	30,464	37,280	1.46
1997	61,804	59,704	1.29
1998	33,934	69,094	1.44

Kaynak : İMKB

\* Dönüştürmede yılsonu döviz kurları kullanılmıştır.

\*\* Dönüştürmede yıllık ortalama döviz kurları kullanılmıştır.

\*\*\* Devir oranları hesaplanırken,1986 yılı hariç, işlem hacmi yılbaşı ve yılsonu piyasa kapitalizasyonunun ortalamasına bölünmüştür.

## 7. LIBERALİZASYONUN HİSSE SENEDİ PİYASASINA ETKİSİ

### 7.1. Liberalizasyonun Değişkenliğe (Volatility) Etkisi

Mali piyasaların liberalizasyonu ve yabancı portföy yatırımları ile ilgili öne sürülen iddialardan biri, bu sürecin piyasalardaki değişkenliği artırdığıdır. Bu iddianın temel dayanağı ise, yabancı yatırımcıların yerli yatırımcılara göre çok büyük fonlara sahip olması nedeniyle zaten sığ olan piyasaların bu tutarlardan etkilenmesidir.

Türkiye için durumu ortaya koyabilmek amacıyla İMKB 100 endeksinin ABD Doları bazlı aylık ve günlük kapanış değerleri üzerinden, liberalizasyon öncesi ve sonrası

<sup>3</sup> Amerika Birleşik Devletleri'nde dahi 1990'da 0.53 olan devir oranının artarak 1997'de 1.03 düzeyinde gerçekleştiği dikkate alındığında İMKB'nin likit yapısı daha belirgin olarak ortaya çıkmaktadır.

dönemde hesaplanan ortalama getiri ve standart sapmalar aşağıda verilmektedir.

Tablo 8 : Çeşitli Dönemlerde Getiri Değişkenliği (ABD Doları Bazlı, %)

			Aylık (Yıllığa Çevrilmiş)	Günlük
TÜM	Aylık : 02.1986-09.1999	Ortalama	35.88	0.07
	Günlük : 03.11.1987-30.09.1999	<b>Standart Sapma</b>	<b>241.54</b>	<b>3.27</b>
LIB.ÖNC.	Aylık : 02.1986-08.1989	Ortalama	49.10	-0.12
	Günlük : 03.11.1987-31.08.1989	<b>Standart Sapma</b>	<b>287.59</b>	<b>2.81</b>
LIB.SON.	Aylık : 09.1989-09.1999	Ortalama	31.20	0.10
	Günlük : 01.09.1989-30.09.1999	<b>Standart Sapma</b>	<b>224.08</b>	<b>3.35</b>

Not : İMKB 100 endeksinin günlük değerleri 02.11.1987 tarihinden itibaren elde edilebildiği için günlük getirilere dayalı hesaplamalar 03.11.1987 tarihinden başlamıştır. Ayrıca aylık getirilerden hesaplanan ortalama ve standart sapmalar 12 ile çarpılarak yıllığa çevrilmiştir.

Liberalizasyon sonrası dönemde aylık getirilerin standart sapmasında düşme gözlenirken, günlük getirilerin standart sapması artmıştır. Bu bulgulara dayanarak net bir sonuca varmak mümkün olmamasına rağmen, aylık getirilerin standart sapmasına ilişkin düşüş, Harvey ve Roper (1999)'un Asya ülkeleri ile ilgili tespitleriyle paralellik göstermektedir. Söz konusu çalışmada sadece aylık getiriler kullanılarak hesaplanan standart sapma 7 Asya ülkesinden Tayland hariç hepsinde liberalizasyon sonrası düşüş göstermiştir.

Ancak cevaplanması gereken, bu düşüslere liberalizasyonun mu, yoksa ekonomi ve piyasaya ilişkin diğer temel unsurlardaki değişikliklerin mi sebep olduğudur. Buna cevap verebilmek için liberalizasyonun etkilerinin diğer değişkenlerin etkilerinden ayrıştırılması gerekmektedir. Bekaert ve Harvey (1999) tarafından 20 gelişmekte olan piyasa için yapılan çalışmada, diğer değişkenlerin etkisi arındırıldığında liberalizasyon sonrası dönemde 5 Asya ülkesinden Kore ve Tayvan'da değişkenliğin arttığı, Malezya, Filipinler ve Tayland'da düştüğü belirlenmiştir. Bununla beraber büyüklük olarak asıl etkiyi ekonomi ve piyasaya ilişkin diğer özelliklerdeki değişikliklerin yaptığı, liberalizasyonun değişkenliğe etkisinin yıllık bazda %1'den daha düşük olduğu gözlenmiştir.

Böylece, ileri sürülen iddiaların aksine liberalizasyonun getiri değişkenliği (risk) üzerinde çok da etkili olmadığı anlaşılmaktadır. Her ne kadar Türkiye için ekonomi ve piyasaya ilişkin diğer unsurlardaki değişmelerin etkisini arındıran bir çalışma yapılmassa da, gelişmekte olan bir piyasa olması ve birçok yönden benzer özellikler taşıması

nedeniyle Asya ülkeleriyle ilgili bulgulara benzer bir sonuç beklenebilir.

## **7.2. Uluslararası Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli (International Capital Asset Pricing Model)**

Liberalizasyon sonrası Türk hisse senedi getirilerindeki değişimin uluslararası piyasalardaki getiri değişimleriyle etkileşimini ortaya koymak amacıyla Sharpe (1964), Lintner (1965) ve Mossin (1966) tarafından geliştirilen Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli'nin (Capital Asset Pricing Model) uluslararası versiyonu (USVFM) tahmin edilmiştir.<sup>4</sup> Modelin tahmininde İMKB tarafından ABD Doları bazlı olarak hesaplanan İMKB 100 Endeksi ile Morgan Stanley Capital International Inc. (MSCI) tarafından yine ABD Doları bazlı olarak hesaplanan Gelişmekte Olan Piyasalar, Dünya ve ABD Endekslerinin aylık getirileri kullanılmıştır. Model çerçevesinde İMKB getirilerindeki değişim sabit terim ile, ayrı ayrı olmak üzere, Gelişmekte Olan Piyasalar, Dünya ve ABD Endekslerindeki yüzde değişimle açıklanmaya çalışılmıştır.<sup>5</sup>

Tahmin dönemleri olarak ise 1986:02-1999:09 (tüm), 1986:02-1989:08 (liberalizasyon öncesi) ve 1989:09-1999:09 (liberalizasyon sonrası) alınmıştır. Böylece 3 ayrı endeks ve 3 ayrı dönem olmak üzere toplam 9 tahminde bulunulmuştur. Elde edilen sonuçların tamamı EK'te, özet bilgiler ise aşağıda Tablo 9'da verilmektedir.

Dünya ve ABD endeksi için tahmin edilen Beta katsayıları istatistiki olarak anlamsız, buna paralel olarak  $R^2$  değerleri de çok düşük düzeyde çıkmıştır. Gelişmekte olan piyasalar endeksinde ise tüm dönem ve liberalizasyon sonrası dönem için yapılan tahminlerde Beta katsayısı istatistiki olarak oldukça yüksek düzeyde anlamlı ve  $R^2$  değerleri de yüksek düzeyde olmasa da, hisse senedi piyasası için küçümsenemeyecek seviyelerde gerçekleşmiştir.<sup>6</sup> Liberalizasyon sonrası dönemde sadece Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksindeki yüzde değişimle İMKB'deki hisse senetleri fiyatlarındaki yüzde değişimin %6.3'ü açıklanabilmektedir.

---

<sup>4</sup> Model, parametrelerin zaman içinde değişmediği "şartsız" (unconditional) haliyle tahmin edilmiştir.

<sup>5</sup> Modelin uluslararası versiyonunda açıklayıcı değişken olarak kullanılması gereken Dünya Endeksindeki yüzde değişimlerdir. Ancak, diğer piyasalarla etkileşimi de ortaya koymak için Gelişmekte Olan Piyasalar ve ABD Endekslerindeki yüzde değişimler de ayrı ayrı kullanılmıştır.

<sup>6</sup> Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksi için liberalizasyon öncesi dönemde gözlem sayısının sadece 20 olması tahmin sonuçlarının güvenilirliğini sınırlayan önemli bir faktör olarak dikkate alınmalıdır.



Tablo 9 : Uluslararası Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli Tahmin Sonuçları

		Gel.Ol.Piy*	Dünya	ABD
1986:02-1999:09	Beta	<b>0.581</b>	0.399	0.305
	$p$ Değeri**	<b>0.009</b>	0.282	0.399
	$R^2$	<b>0.048</b>	0.007	0.004
1986:02-1989:08	Beta	0.497	0.419	0.752
	$p$ Değeri	0.385	0.578	0.251
	$R^2$	0.042	0.008	0.032
1989:09-1999:09	Beta	<b>0.692</b>	0.367	-0.045
	$p$ Değeri	<b>0.006</b>	0.393	0.920
	$R^2$	<b>0.063</b>	0.006	0.00009

\* Gelişmekte olan piyasalar için MSCI endeksi 1987:12'den itibaren hesaplandığından tahmin dönemi 1988:01'den başlamaktadır.

\*\* $p$  değeri, katsayının istatistiki anlamlılık düzeyini göstermektedir. Genel bir ifade ile 0.05'den küçük bir değer tahmin edilen katsayıya istatistiki olarak güvenilebileceğini göstermektedir. Oran düştükçe güvenilirlik düzeyi artmaktadır.

Bundan sonraki aşamada çeşitli ülkeler için hesaplanan Beta değerleri ile gerçekleşen ortalama getiriler kullanılarak Menkul Kıymet Piyasa Doğrusu (Security Market Line), daha doğru bir ifade ile Ülke Piyasa Doğrusunun tahmin edilip, USVFM'nin öngördüğü şekilde pozitif bir eğime sahip olup olmadığı değerlendirilmelidir. Ancak bu aşama çalışmanın kapsamını aştığı için ele alınmamıştır. Campbell ve Roper (1999) tarafından Dünya endeksi kullanılarak Güneydoğu Asya ülkeleri için yapılan tahminde istatistiki olarak anlamlı bir Menkul Kıymet Piyasa doğrusunun bulunmadığı, dolayısıyla USVFM'nin bu ülkeler için geçerli olmadığı sonucuna varılmıştır.

Türkiye'ye ilişkin Beta tahminleri de, Modelin Dünya Portföyüne (Endeksine) dayalı tahmininin geçerli olmadığını ve Gelişmekte Olan Piyasaların Dünya Portföyünden bağımsız ayrı bir varlık grubu olarak değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Gelişmekte Olan Piyasaların birbirleriyle bu şekilde etkileşimi ise, tahmin edilen Beta ve  $R^2$  değerlerinin büyüklüğüne bağlı olarak bu piyasalarla ilgili gelişmelerden etkilenmelerini gündeme getirmektedir. Tahmin sonuçları, Türkiye'nin de bu etkileşim içinde olduğunu göstermektedir.

## 8. YOĞUNLAŞMA

Gelişmekte olan piyasaların zayıf yönlerinden biri, birçok alanda yoğunlaşmış bir yapıya sahip olmalarıdır. Bu durum piyasaları gelişmelerden kolay etkilenir, daha değişken bir hale getirmektedir. Aşağıda İMKB'deki yoğunlaşma kapitalizasyon, işlem hacmi ve sektörel açıdan ele alınıp değerlendirilmektedir.

Tablo 10 piyasa kapitalizasyonu ve işlem hacmi en yüksek 10 şirketin kapitalizasyon ve işlem hacmi toplamalarının piyasanın toplam kapitalizasyonuna ve işlem hacmine oranını göstermektedir. Görüldüğü üzere ilk 10 şirket piyasa kapitalizasyonunun ve işlem hacminin kabaca yarısına sahiptir. 10 şirketin piyasanın yarısını temsil etmesi, oldukça yoğunlaşmış ve sağlıklı bir yapıyı göstermektedir. Kapitalizasyona ilişkin oran 1990'lı yılların başından itibaren bir düşüş gösterse de tekrar yükselmiştir. Buna karşın işlem hacmine ilişkin oranda 1990'lı yılların başından itibaren gözlenen düşüş daha kalıcı görünmektedir. Böylece işlem hacminin dağılımı açısından son yıllarda bir iyileşme yaşandığı söylenebilir.

Tablo 10 : İMKB'de Kapitalizasyon ve İşlem Hacmi Yoğunlaşması (TL Bazlı)

	İlk 10 Şirk.Piy.Kap. /Topl.Piy.Kap.	İlk 10 Şirk.İşl.Hac./ Topl.İşl.Hac.
1986	0.58	0.58
1987	0.57	0.51
1988	0.52	0.61
1989	0.61	0.62
1990	0.64	0.56
1991	0.49	0.61
1992	0.44	0.51
1993	0.47	0.35
1994	0.49	0.41
1995	0.43	0.39
1996	0.44	0.35
1997	0.55	0.35
1998	0.56	0.42
Ortalama	0.52	0.48

Piyasa kapitalizasyonu ve işlem hacminin sektörel dağılımı incelendiğinde imalat sanayii şirketlerinin ve mali kuruluşların başat role sahip oldukları görülmektedir. 1998

yılında iki sektörün piyasa kapitalizasyonu ve işlem hacmindeki toplam payları (birlikte) sırasıyla %89 ve %86 olarak gerçekleşmiştir. Bu rakamlara dayanarak İMKB’de sektörel açıdan da oldukça yoğunlaşmış bir yapı olduğu söylenebilir. 1994’de imalat sanayii şirketleri her iki alanda da yarıdan fazla bir paya sahipken son yıllarda mali kuruluşlar lehine meydana gelen artışla bu iki sektörün payları birbirine yaklaşmıştır.

Tablo 11 : Piyasa Kapitalizasyonunun Sektörel Dağılımı (TL Bazlı, Oransal)

	İmalat Sanayii	Elektrik, Gaz ve Su	Top.-Perak.Tic. Otel-Lokanta	Ulaşt.-Haberl.-Depolama	Mali Kuruluşlar	Diğer	Toplam
1994	0.59	0.01	0.02	0.06	0.32	0.0000	1.00
1995	0.61	0.02	0.02	0.07	0.28	0.0002	1.00
1996	0.52	0.03	0.04	0.08	0.34	0.0002	1.00
1997	0.39	0.04	0.03	0.03	0.50	0.0009	1.00
1998	0.42	0.03	0.05	0.04	0.47	0.0006	1.00
Ortalama	0.51	0.03	0.03	0.06	0.38	0.0004	

Tablo 12 : İşlem Hacminin Sektörel Dağılımı (TL Bazlı, Oransal)

	İmalat Sanayii	Elektrik, Gaz ve Su	Top.-Perak.Tic. Otel-Lokanta	Ulaşt.-Haberl.-Depolama	Mali Kuruluşlar	Diğer	Toplam
1994	0.71	0.01	0.02	0.03	0.23	0.0000	1.00
1995	0.64	0.10	0.02	0.02	0.21	0.0001	1.00
1996	0.56	0.17	0.05	0.03	0.18	0.0011	1.00
1997	0.52	0.10	0.07	0.03	0.29	0.0027	1.00
1998	0.46	0.06	0.06	0.02	0.40	0.0019	1.00
Ortalama	0.58	0.09	0.04	0.03	0.26	0.0012	

IFC yoğunlaşma ile ilgili olarak, endekslerinde yer alan şirketleri kapsayan hesaplamalar yapmaktadır. Buna göre IFC ülke endekslerinde yer alan şirketlerden piyasa kapitalizasyonu en büyük ilk 10 şirketin endeksdeki şirketlerin toplam piyasa kapitalizasyonuna 1992-1997 dönemindeki ortalama oranı Çin, Filipinler, Endonezya, Kore, Malezya, Tayvan ve Tayland için sırasıyla ; 0.18, 0.45, 0.40, 0.32, 0.31, 0.31 ve 0.36 olarak gerçekleşmiştir. Latin Amerika ülkeleri için bu oran ağırlıklı olarak 0.40-0.50 aralığındadır. Aynı dönemde Türkiye için hesaplanan rakam 0.47’dir. Böylece, kapitalizasyon açısından Türkiye’nin Asya ülkelerinden daha fazla ve Latin Amerika ülkelerine yakın bir yoğunlaşmaya sahip olduğu anlaşılmaktadır.

IFC endekslerinde yer alan şirketlerin kapitalizasyonlarının sektörel dağılımı

incelendiğinde, Asya ülkelerinde imalat ve finans sektörlerinin ağırlıklı bir paya sahip olduğu, ancak bu ağırlığın Türkiye'deki kadar fazla olmadığı anlaşılmaktadır. En fazla yoğunlaşmaya sahip Tayvan'da imalat ve finans şirketlerinin toplam payı Ocak 1990-Aralık 1996 döneminde aylık ortalama %89 olmuştur. Kore'de Ocak 1990'da imalat ve finans sektöründen sonra %25 paya sahip olan ulaştırma sektörü ağırlığını Aralık 1996'da %31'e kadar çıkarmıştır. Endonezya'da da ulaştırma sektörü 1996 yılında ağırlığını önemli ölçüde artırarak %31'e çıkarmıştır. Aynı yıl Endonezya'da imalat sektörünün payı ortalama %50, finans sektörünün payı ise ortalama %9 olmuştur.

## 9. GETİRİ PERFORMANSI

Aşağıdaki tablolarda İMKB tarafından ABD Doları bazlı olarak hesaplanan İMKB 100 Endeksi ile MSCI tarafından yine ABD Doları bazlı olarak hesaplanan Gelişmekte Olan Piyasalar, Dünya ve ABD Endekslerinin getirileri karşılaştırılmaktadır.

Kaşılaştırımda 1986-1998 dönemindeki yıllık ve kümülatif getirilerin yanısıra, Türkiye'nin Ağustos 1989'da yabancı portföy yatırımları açısından tamamen serbest hale geldiği gözönünde bulundurularak, bu aydan itibaren oluşan 3 yıllık, 5 yıllık ve 1998 sonuna kadar oluşan getiri ve standart sapmalar dikkate alınmıştır.

Tablo 13 : Yıllık ve Kümülatif Getiriler (ABD Doları Bazlı, %)

	Yıllık				Kümülatif			
	Türkiye	Gel.Ol.Piy.	Dünya	ABD	Türkiye	Gel.Ol.Piy.	Dünya	ABD
1986	32.0		39.1	13.4	32.0		39.1	13.4
1987	191.7		14.3	0.6	285.0		59.1	14.1
1988	-68.8	75.1	21.2	11.6	20.0	75.1	92.7	27.4
1989	367.5	50.6	14.7	26.9	461.0	163.7	121.2	61.7
1990	14.6	-33.0	-18.7	-5.6	543.0	76.6	79.9	52.6
1991	-22.1	29.1	16.0	27.2	401.0	128.0	108.7	94.1
1992	-45.5	2.6	-7.1	4.2	173.0	134.0	93.8	102.2
1993	205.1	65.5	20.4	7.0	733.0	287.3	133.3	116.4
1994	-50.4	-2.4	3.4	-0.9	313.0	277.9	141.2	114.5
1995	-7.3	-10.8	18.7	34.7	283.0	237.3	186.3	189.0
1996	39.4	4.1	11.7	21.4	434.0	251.2	219.8	250.7
1997	83.9	-15.1	14.2	31.7	882.0	198.1	265.1	362.0
1998	-50.7	-25.3	22.8	28.8	384.0	122.7	348.3	495.0

Tablo 14 : Çeşitli Dönemler İtibariyle Getiri ve Standart Sapmalar (ABD Doları Bazlı, %)

	01.1986-12.1998 (Tüm)				08.1989-08.1992 (Liber.Sonrası – 3 Yıl)			08.1989-08.1994 (Liber. Sonrası – 5 Yıl)			08.1989-12.1998 (Liber.Sonr.–1998 Sonu)		
	Al-Tut	Ortalama(a)	Std.Sap.(b)	a/b	Al-Tut	Ortalama	Std.Sap.	Al-Tut	Ortalama	Std.Sap.	Al-Tut	Ortalama	Std.Sap.
Türkiye	384.0	33.4	243.2	0.14	148.5	41.3	282.6	193.5	38.1	258.6	209.5	27.3	225.0
Gel.Ol.Piy.	122.7	10.2	82.5	0.12	86.3	-2.0	84.0	163.0	12.3	77.9	86.7	1.3	80.5
Dünya	348.3	12.7	52.0	0.24	94.7	-0.4	59.0	120.3	4.8	51.4	214.9	9.2	48.7
ABD	495.0	15.0	52.8	0.28	119.7	7.0	50.5	137.3	7.1	42.3	370.5	15.0	46.0

Not : Ortalamalar ve standart sapmalar aylık getiriler üzerinden hesaplanıp 12 ile çarpılarak yıllığa çevrilmiş değerleri ifade etmektedir.

Türkiye’de 1986-1998 döneminde hisse senedi piyasasında yıllık bazda getirilerdeki dalgalanma Dünya ortalaması ve ABD’nin yanısıra, Gelişmekte Olan Piyasalar ortalamasının da oldukça üzerinde gerçekleşmiştir. Bu yüksek riskin sonucu olarak ortalama getiri de diğer piyasalardan oldukça yüksek sayılabilecek düzeyde olmuştur. Bu dönemde aylık ortalama getiriden hesaplanıp yıllığa çevrilen standart sapma %243.2, getiri ise %33.4’dür.<sup>7</sup> Risk başına (veya standart sapma başına) getiri veya risk primi olarak nitelenebilecek “ortalama getiri/standart sapma” oranı incelendiğinde ise farklı bir durumla karşılaşılmaktadır. Risk priminin Türkiye’de ve gelişmekte olan piyasalarda Dünya ortalamasına ve ABD’ye göre oldukça düşük olduğu görülmektedir. ABD’de bir birim risk başına 0.28 birim getiri elde edilmişken, gelişmekte olan piyasalarda 0.12, Türkiye’de ise 0.14 birim getiri elde edilebilmiştir. Bu durum 1986-1998 döneminde genel risk-getiri ilişkisi bakımından gelişmekte olan piyasaların gelişmiş piyasalara göre oldukça düşük bir performans gösterdiğini vurgulamaktadır.

Türkiye’de liberalizasyon sonrası getiri performansı incelendiğinde, 3 ve 5 yıllık dönemlerdeki al-tut ve ortalama getirilerin ABD ve Dünya ortalamasının yanısıra, gelişmekte olan piyasalar ortalamasından da önemli ölçüde yüksek olduğu görülmektedir. Al-tut getiriler ile aylık getiri ortalamalarından hesaplanan yıllık getiriler 3 yıllık dönemde sırasıyla %148.5 ve %41.3 ; 5 yıllık dönemde ise %193.5 ve %38.1 olarak gerçekleşmiştir. Risk primleri de 3 yıllık dönemde Gelişmekte Olan Piyasalar ve Dünya ortalamasına göre oldukça yüksek olmasına karşın, 5 yıllık dönemde ancak Dünya ortalamasının üzerinde olmuştur.

<sup>7</sup> Aylık ortalama getiriden hesaplanıp yıllığa çevrilen getirinin Türkiye’de en yüksek olmasına karşın, endekslerin ilk ve son değerlerinden hesaplanan kümülatif getirinin ABD’de daha yüksek olmasının sebebi, endeksin bir dönemde belli bir oranda düşmesi ve izleyen dönemde aynı oranda artması halinde (veya tersi) ilk değerinden farklı bir değere ulaşmasıdır. Bu durumda aylık hesaplanan ortalama getiri %0 olmasına karşın kümülatif getiri negatif (veya pozitif) olmaktadır.

## 10. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Bu çalışmada temelde Harvey ve Roper (1999) tarafından izlenen metodoloji kullanılarak ve diğer gelişmekte olan piyasalarla karşılaştırmalı bir inceleme yapılarak, Türk Sermaye Piyasalarının kriz eğilimi konusunda belirlemelerde bulunulmaya çalışılmıştır. Bu amaçla piyasanın fon yaratma kapasitesi, yurtdışından sağlanan kaynak, özelleştirme, ikincil piyasaların likiditesi, yoğunlaşması, liberalizasyon sürecinin hisse senedi getirileri, bu getirilerin değişkenliği (volatility) ve diğer piyasalarla ilişkileri üzerine etkileri incelenmiştir. Elde edilen bulgular ve varılan sonuçlar aşağıda açıklanmaktadır.

Yurtiçi piyasada hisse senedi ihracı yoluyla yaratılan kaynakta yıllar itibariyle bir artış olmasına karşın, piyasa kapitalizasyonu ve GSMH'ye oranlar esas alındığında tatminkar seviyelere ulaşamadığı görülmektedir. (Bununla birlikte, olumlu bir gösterge olarak "İMKB Şirketlerinin Sermaye Artırımları/Toplam Piyasa Kapitalizasyonu" oranı diğer Gelişmekte Olan Ülkelerden yüksek gerçekleşmiştir.) Özel sektörün borçlanma senetleri ihracıyla yarattığı kaynak ise yüksek enflasyon ve nominal faiz oranları ve bunlardaki aşırı değişkenlik nedeniyle durma noktasına gelmiştir. Yine özel sektörün yurtdışı piyasalardan hisse senedi ve tahvil ihracıyla sağladığı kaynak da, elde edilebilen veri setinden anlaşıldığı kadarıyla diğer gelişmekte olan ülkelere göre oldukça düşük seviyelerde bulunmaktadır.

Özelleştirme yoluyla 1986-1998 arasındaki 13 yıllık dönemde toplam 5.6 milyar \$ ile yetersiz sayılabilecek bir kaynak sağlanabilmiştir. Son yıllardaki rakamlar esas alınıp piyasa büyüklüğüne göre değerlendirme yapıldığında, özelleştirme rakamları Asya ülkelerinin biraz altında, Latin Amerika ülkelerine göre ise düşük kalmaktadır. Bunun dışında, özelleştirmelerde yabancılara satış oranı da Asya ülkelerinin çok altında gerçekleşmiştir.

İMKB gelişmekte olan bir piyasa olarak sığ bir yapıya sahip olsa da, hisse senetleri devir hızları bakımından likiditesinin son yıllarda diğer gelişmekte olan piyasalara göre yüksek bir düzeye ulaştığı söylenebilir. Yoğunlaşma açısından ise olumsuz bir görünüm sergilenmektedir. Son yıllarda belli ölçülerde iyileşme yaşanmasına karşın kabaca 10 şirket, kapitalizasyon ve işlem hacmi bakımından piyasanın yarısını temsil etmektedir. Sektörel açıdan ise kapitalizasyon ve işlem hacminin yaklaşık %90'ı imalat sanayii şirketlerine ve mali kuruluşlara aittir.

Bir süreç şeklinde gerçekleşen ve Ağustos 1989'da tamamlanan liberalizasyonun etkileri ile ilgili bulgular ise şöyledir :

Hisse senetlerinde 1986-1998 dönemine ilişkin genel bir değerlendirme yapıldığında aylık getiri ortalamasının gelişmekte olan piyasalardan oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Ancak, sözkonusu dönemde piyasanın değişkenliğinin de yüksek olması nedeniyle, risk başına getiri bakımından gelişmekte olan piyasalar ortalamasının çok az üzerinde bir performans elde edilebilmiştir. Liberalizasyon sonrası 3 yıllık dönem için hesaplanan getiri ve risk primleri ise gelişmekte olan piyasaların önemli ölçüde üzerinde gerçekleşmiştir.

Liberalizasyon sonrası aylık getirilerdeki değişkenlik, diğer gelişmekte olan piyasalara paralel bir şekilde, genel kanının aksine düşmüştür.

Uluslararası Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli çerçevesinde, gerek liberalizasyon öncesi gerekse liberalizasyon sonrası dönemde İMKB'de gerçekleşen getiriler ile Dünya ortalama getirileri arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir. Buna karşın liberalizasyon sonrası dönemde, Gelişmekte Olan Piyasaların ortalama getirileriyle istatistiki olarak anlamlı ve dikkate değer büyüklükte bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Yukarıdaki bulgulardan, Türk Sermaye Piyasalarında özelleştirme de dahil ihraçlar yoluyla yaratılan kaynağın tatminkar seviyelere ulaşamadığı, yurtdışı imkanlardan yeterince yararlanılamadığı, hisse senetleri ikincil piyasasının likit ancak yoğunlaşmış bir görünüm arzettiği, liberalizasyon sonrası dönemde getirilerde artış, buna karşın değişkenlikte (aylık) düşüş yaşandığı ve yine bu dönemde Dünya ortalama getirilerinden ziyade Gelişmekte Olan Piyasalar ortalama getirileri ile dikkate değer bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır.

Bütün bunların kriz eğilimi açısından ima ettikleri ise şöyle özetlenebilir:

- İhraçlar yoluyla yurtiçinde yeterince kaynak yaratılamamasına karşın yurtdışı kaynaklara da başvurulmuyor olması, yurtdışı kaynaklı risklerin etkisini sınırlamaktadır. (Özel sektör açısından sermaye piyasalarında yaratılan kaynağın sınırlı kalmasında en önemli etkenlerden biri kamu sektörünün yüksek borçlanma gereği ve bunun sonucunda oluşan "crowding-out" etkisidir. )

- Liberalizasyon sonrası dönemde Gelişmekte Olan Piyasalarla bir getiri etkileşiminin oluşması, bu piyasalardaki risklerin sınırlı da olsa yurtiçine taşındığını göstermektedir. (Piyasada dolaşımda bulunan hisse senetlerinin yaklaşık yarısının yabancı yatırımcıların elinde olması yurtdışı kaynaklı olumsuzlukların yurtiçine taşınmasında önemli bir unsurdur.)

- İMKB'nin büyüklüğüne göre likit bir yapı sergilemesi, kriz ortamında oluşabilecek likidite riskini sınırlamaktadır. Buna karşın yoğunlaşmış görünüm belli sektörlerden veya şirketlerden kaynaklanan olumsuzlukların piyasanın geneline yayılmasını kolaylaştırıcı niteliktedir.

Sonuç olarak, sermaye piyasalarında oluşabilecek bir kriz, burada ele alınmayan döviz rezervleri, iç ve dış borçlar, ani politika değişiklikleri ve siyasi istikrarsızlık gibi birçok unsura da bağlı olmasına karşın bu çalışmada değerlendirilen unsurlar, Türk Sermaye Piyasalarında kriz ihtimalinin hem yurtiçi hem de yurtdışı yollarının açık olduğunu ortaya koymaktadır.



## KAYNAKÇA

BEKAERT, GEERT ve CAMPBELL R. HARVEY

1999 "Foreign Sepeculators and Emerging Equity Markets", Duke University Working Paper, ABD.

HARVEY, CAMPBELL R. ve ANDREW H. ROPER

1999 "The Asian Bet", Konferans Tebliği, "Preventing Crisis in Emerging Markets", Dünya Bankası-Brookings Institution, 26-27 Mayıs 1999, New York, ABD.

LINTNER, John

1965 "Security Prices, Risk and Maximal Gains from Diversification", Journal of Finance, Aralık, s.587-615.

MOSSIN, Jan

1966 "Equilibrium in a Capital Asset Market", Econometrica, 34, s.768-783.

SHARPE, WILLIAM F.

1964 "Capital Asset Prices : A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk", Journal of Finance, Eylül, s.425-442.

## EK

## ULUSLARARASI SERMAYE VARLIKLARINI FİYATLAMA MODELİ TAHMİN SONUÇLARI

## TÜM DÖNEM

Dependent Variable ISEP - Estimation by Least Squares  
Monthly Data From 1988:01 To 1999:09

Usable Observations	141	Degrees of Freedom	139
Centered R**2	0.048037	R Bar **2	0.041189
Uncentered R**2	0.059776	T x R**2	8.428
Mean of Dependent Variable	2.033901418		
Std Error of Dependent Variable	18.267880343		
Standard Error of Estimate	17.887709027		
Sum of Squared Residuals	44475.848660		
Regression F(1,139)	7.0141		
Significance Level of F	0.00902217		
Durbin-Watson Statistic	1.704098		
Q(35-0)	51.406172		
Significance Level of Q	0.03631474		

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	1.4423254011	1.5228872445	0.94710	0.34523179
2. EMP	0.5814990908	0.2195643819	2.64842	0.00902217

Dependent Variable ISEP - Estimation by Least Squares  
Monthly Data From 1986:02 To 1999:09

Usable Observations	164	Degrees of Freedom	162
Centered R**2	0.007155	R Bar **2	0.001026
Uncentered R**2	0.028726	T x R**2	4.711
Mean of Dependent Variable	2.990462188		
Std Error of Dependent Variable	20.127792655		
Standard Error of Estimate	20.117463929		
Sum of Squared Residuals	65563.401500		
Regression F(1,162)	1.1674		
Significance Level of F	0.28153827		
Durbin-Watson Statistic	1.785048		
Q(36-0)	45.227224		
Significance Level of Q	0.13930050		

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	2.5769951834	1.6168477851	1.59384	0.11292127
2. WORLDP	0.3978771843	0.3682441117	1.08047	0.28153827

Dependent Variable ISEP - Estimation by Least Squares

Monthly Data From 1986:02 To 1999:09

Usable Observations	164	Degrees of Freedom	162
Centered R**2	0.004391	R Bar **2	-0.001755
Uncentered R**2	0.026022	T x R**2	4.268
Mean of Dependent Variable	2.990462188		
Std Error of Dependent Variable	20.127792655		
Standard Error of Estimate	20.145447916		
Sum of Squared Residuals	65745.929623		
Regression F(1,162)	0.7144		
Significance Level of F	0.39922627		
Durbin-Watson Statistic	1.788115		
Q(36-0)	44.926624		
Significance Level of Q	0.14617567		

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
*****				
1. Constant	2.6197958586	1.6330776723	1.60421	0.11061605
2. USAP	0.3054155592	0.3613380476	0.84523	0.39922627

### LİBERALİZASYON ÖNCESİ

Dependent Variable ISEP - Estimation by Least Squares

Monthly Data From 1988:01 To 1989:08

Usable Observations	20	Degrees of Freedom	18
Centered R**2	0.042239	R Bar **2	-0.010969
Uncentered R**2	0.050156	T x R**2	1.003
Mean of Dependent Variable	-1.38534175		
Std Error of Dependent Variable	15.56890593		
Standard Error of Estimate	15.65406429		
Sum of Squared Residuals	4410.8951178		
Regression F(1,18)	0.7938		
Significance Level of F	0.38469604		
Durbin-Watson Statistic	1.799398		
Q(11-0)	15.757949		
Significance Level of Q	0.15035748		

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
*****				
1. Constant	-3.884829445	4.485796088	-0.86603	0.39787107
2. EMP	0.497145883	0.557977776	0.89098	0.38469604

Dependent Variable ISEP - Estimation by Least Squares

Monthly Data From 1986:02 To 1989:08

Usable Observations	43	Degrees of Freedom	41
Centered R**2	0.007607	R Bar **2	-0.016597
Uncentered R**2	0.036367	T x R**2	1.564
Mean of Dependent Variable	4.091834046		
Std Error of Dependent Variable	23.965704511		
Standard Error of Estimate	24.163767822		
Sum of Squared Residuals	23939.394690		
Regression F(1,41)	0.3143		
Significance Level of F	0.57810537		
Durbin-Watson Statistic	1.850372		

Q(11-0) 11.951988  
 Significance Level of Q 0.36726296

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	3.3293487902	3.9279212692	0.84761	0.40157579
2. WORLDP	0.4191739084	0.7476926428	0.56062	0.57810537

Dependent Variable ISEP - Estimation by Least Squares  
 Monthly Data From 1986:02 To 1989:08

Usable Observations 43 Degrees of Freedom 41  
 Centered R\*\*2 0.031947 R Bar \*\*2 0.008336  
 Uncentered R\*\*2 0.060002 T x R\*\*2 2.580  
 Mean of Dependent Variable 4.091834046  
 Std Error of Dependent Variable 23.965704511  
 Standard Error of Estimate 23.865605900  
 Sum of Squared Residuals 23352.252944  
 Regression F(1,41) 1.3531  
 Significance Level of F 0.25146980  
 Durbin-Watson Statistic 1.968851  
 Q(11-0) 12.013444  
 Significance Level of Q 0.36263355

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	3.1387026447	3.7305710254	0.84135	0.40503442
2. USAP	0.7519810800	0.6464707583	1.16321	0.25146980

**LIBERALİZASYON SONRASI**

Dependent Variable ISEP - Estimation by Least Squares  
 Monthly Data From 1989:09 To 1999:09

Usable Observations 121 Degrees of Freedom 119  
 Centered R\*\*2 0.062626 R Bar \*\*2 0.054749  
 Uncentered R\*\*2 0.080586 T x R\*\*2 9.751  
 Mean of Dependent Variable 2.599065578  
 Std Error of Dependent Variable 18.673123368  
 Standard Error of Estimate 18.154763071  
 Sum of Squared Residuals 39221.855239  
 Regression F(1,119) 7.9504  
 Significance Level of F 0.00563344  
 Durbin-Watson Statistic 1.676554  
 Q(30-0) 31.827808  
 Significance Level of Q 0.37557839

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	2.3538487007	1.6527227336	1.42422	0.15699844
2. EMP	0.6917997431	0.2453502083	2.81964	0.00563344

Dependent Variable ISEP - Estimation by Least Squares  
 Monthly Data From 1989:09 To 1999:09

Usable Observations 121 Degrees of Freedom 119

Centered R\*\*2      0.006142      R Bar \*\*2    -0.002210  
 Uncentered R\*\*2    0.025184      T x R\*\*2      3.047  
 Mean of Dependent Variable    2.599065578  
 Std Error of Dependent Variable 18.673123368  
 Standard Error of Estimate    18.693746078  
 Sum of Squared Residuals      41585.280950  
 Regression F(1,119)              0.7354  
 Significance Level of F          0.39286832  
 Durbin-Watson Statistic        1.705111  
 Q(30-0)                          27.926443  
 Significance Level of Q         0.57433478

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	2.3191481967	1.7304958220	1.34016	0.18274528
2. WORLDP	0.3673212750	0.4283412315	0.85754	0.39286832

Dependent Variable ISEP - Estimation by Least Squares  
 Monthly Data From 1989:09 To 1999:09

Usable Observations    121      Degrees of Freedom    119  
 Centered R\*\*2      0.000085      R Bar \*\*2    -0.008317  
 Uncentered R\*\*2    0.019244      T x R\*\*2      2.329  
 Mean of Dependent Variable    2.599065578  
 Std Error of Dependent Variable 18.673123368  
 Standard Error of Estimate    18.750617252  
 Sum of Squared Residuals      41838.692032  
 Regression F(1,119)              0.0102  
 Significance Level of F          0.91987898  
 Durbin-Watson Statistic        1.678304  
 Q(30-0)                          29.014664  
 Significance Level of Q         0.51682641

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	2.653107278	1.786924886	1.48473	0.14025858
2. USAP	-0.045241739	0.448827423	-0.10080	0.91987898