

# TÜRKİYE'DE 1991-2006 DÖNEMİNDE MAKRO EKONOMİK DEĞİŞKENLERİN HİSSE SENEDİ FİYATLARINA ETKİSİ

*Aclan OMAĞ*

*Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu, Araştırma Görevlisi Dr.*

## **THE EFFECTS OF MACRO ECONOMIC VARIABLES ON STOCK PROCES IN THE 1991 – 2006 PERIOD IN TURKEY**

**Abstract:** Stocks, which are risky financial instruments, are considerably affected by macro economic variables. The key variables which influence stock prices are known as interest rates, inflation and money supply (M1). This article examines the effect of the changes in long-term interest rates, inflation and Money supply (M1) between 1991-2006 on ISE National Index and Financial Index by linear regression model. In this context, the dependent variables are ISE National Index and Financial Index respectively. Whereas, the independent variables consist of inflation, long-term interest rates and money supply (M1). The results show that both indexes are negatively affected by interest rates. However, there is a positive relationship between the indexes and inflation and money supply (M1).

**Keywords:** Stock Prices, Long-Term Interest Rates, Inflation and Money Supply (M1).

## **TÜRKİYE'DE 1991-2006 DÖNEMİNDE MAKRO EKONOMİK DEĞİŞKENLERİN HİSSE SENEDİ FİYATLARINA ETKİSİ**

**Özet:** Riskli yatırım araçlarından olan hisse senetleri, makro ekonomik değişkenlerden önemli ölçüde etkilenmektedir. Hisse senedi fiyatlarını etkileyen başlıca değişkenler faiz oranları, enflasyon ve para arzı olarak sıralanmaktadır. Bu çalışma, 1991-2006 döneminde Türkiye'de uzun vadeli faiz oranları, enflasyon ve para arzındaki (M1) değişimlerin İMKB Ulusal 100 Endeks ve Mali Endekse olan etkisini doğrusal regresyon modeliyle incelemektedir. Bu kapsamda, Ulusal 100 Endeks ve Mali Endeks bağımlı değişken, enflasyon, para arzı (M1) ve uzun vadeli faiz oranı bağımsız değişken kabul edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, her iki endeksin, faiz oranlarından olumsuz etkilendiğini göstermektedir. Buna karşı, Ulusal 100 Endeks ve Mali Endeksin para arzı ve enflasyonla aynı yönde değişim gösterdikleri görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Hisse Senedi Fiyatları, Uzun Vadeli Faiz Oranları, Enflasyon, Para Arzı (M1)

## **I. GİRİŞ**

Menkul kıymet borsalarındaki hareketler finans biliminin önemli araştırma konularından birini oluşturmaktadır. Özellikle, faiz oranları, enflasyon ve para arzı gibi makro ekonomik değişkenlerin borsadaki değişimlerde etkili olduğu düşünülmektedir. Son dönemlerde, uluslar arası piyasalarda yaşanan dalgalanmalar, makro ekonomik değişkenlerin borsalar üzerindeki etkisini daha da artırmaktadır.

Bu çalışma, 1991–2006 döneminde Türkiye’de uzun vadeli faiz oranları, enflasyon ve para arzındaki değişimlerin mali endekse ve ulusal 100 endekse olan etkisini incelemektedir. Makale, dört bölümden meydana gelmektedir. İlk bölümde, çalışmanın genel kapsamı anlatılmaktadır. İkinci bölümde, konuyla ilgili literatür taraması bulunmaktadır. Üçüncü bölümde, makalenin uygulama kısmı için yararlanılan veri seti ve yöntem ele alınmaktadır. Dördüncü bölümde, 1991-2006 döneminde seçilmiş ekonomik göstergelerle ulusal ve mali endeks arasındaki ilişki regresyon modeliyle incelenmiş ve elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir.

## **II. LİTERATÜR TARAMASI**

Makro ekonomik göstergelerin hisse senedi fiyatlarına etkisi akademik alanda birçok araştırmaya konu olmuştur. Hisse senedi fiyatlarını etkileyen makro ekonomik değişkenlerin başında enflasyon gelmektedir.

İktisat biliminin önemli konularından biri olan enflasyon, fiyatlar genel düzeyinin devamlı olarak yükselmesi şeklinde ifade edilmektedir [1,2]. Enflasyonun önemi, gelir dağılımı, ekonomik etkinlik ve ekonomik büyüme [3] gibi birçok ekonomik ve sosyal değişkeni etkilemesinden kaynaklanmaktadır. Bu çerçevede, enflasyon dönemlerinde sabit gelirli bireyler açısından gelir dağılımı, yatırımlar, tasarruflar ve ulusal paranın satın alma gücü azalırken, tüketim artmakta ve tasarrufların yabancı para cinsinden değerlendirilmesi gündeme gelebilmektedir. Ayrıca, ekonomide, kösele maliyeti ve etiket maliyeti [4] gibi maliyetlerin oluşması söz konusu olabilmektedir [1].

Menkul kıymet piyasaları açısından düşük, makul ve istikrarlı bir enflasyon ortamının önemli olduğu belirtilmektedir. Bu kapsamda, normal düzeydeki bir talep enflasyonu, işletme faaliyetlerinin iyi olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilmektedir.

Enflasyonun kontrol edilmesinde kullanılan araçlardan en önemlisi faiz oranları olarak ifade edilmektedir. Bu çerçevede, enflasyonun yükselmesi, faiz oranlarının da artmasına neden olur. Dolayısıyla, borsaların, faiz oranlarının yükselmesiyle olumsuz etkilendiği görülmektedir. Para arzındaki artışların iç talepte bir artış ya da faizlerde bir düşüş sağlamak için faydalı bir yöntem olduğu ifade edilebilir. Buna karşı, para arzındaki yükselişlerin, enflasyon ve döviz kuru oranlarını aynı şekilde etkileyebileceği belirtilmektedir. Para arzındaki artışla beraber, faiz oranlarında görülecek düşüşlerin ise, borsalar üzerinde pozitif bir etki yaratacağı düşünülmektedir. Bunun nedeni, azalan faiz oranlarının piyasadan ucuz fon sağlamayı kolay hale getirmesidir [5-7].

Hisse senetlerinin getirisini etkileyen faktörlerden biri de enflasyondur. Sermaye piyasasındaki risk analizlerinde, menkul kıymetlerin beklenen getirisi, sistematik risk ( $\beta$ ), beklenen getiri ( $r_m$ ) ve risksiz getiriden ( $r_f$ ) oluşmaktadır [8]. Sermaye piyasasında denge modellerinde beklenen ve beklenmeyen enflasyonun portföyün beklenen getirisine etkisi çok faktörlü FVFM ve AFM ile incelenmiştir. Bu çerçevede, beklenmeyen enflasyonun New York Menkul Kıymetler Borsası'nın eşit ağırlıklı ve değer ağırlıklı getirisiyle ters yönlü bir ilişkisinin olduğu vurgulanmıştır [9]. Sistematik riskin bir parçası olan enflasyonun, çeşitlendirmeyle giderilememesi, hisse senedi değerlemesi açısından önemini ayrıca artırmaktadır. Dolayısıyla, hisse senedi getirilerinin enflasyona göre düzeltilmesi gerektiği ifade edilmektedir [10]. Bu çerçevede, enflasyondaki yükselişlerin, gelecekteki nakit akımlarının bugünkü değerinde düşüşe neden olarak hisse senedi fiyatlarını olumsuz etkilediği belirtilmektedir. Enflasyonun hisse senedi fiyatlarını olumsuz etkilemesi, reel üretim ve beklenen getiriler aracılığıyla olmaktadır. Bu kapsamda, enflasyonun artması, reel üretimdeki büyümenin yavaşlamasına neden olmaktadır. "Yüksek oranlı enflasyon genel olarak mal ve hizmet talebinin üretim kapasitesini aşmasıyla fiyatlar üzerinde yukarı yönlü baskıya neden olan "aşırı ısınan" ekonomiyi ilişkilidir [9]." Dolayısıyla, firmaların beklenen kârlarında ve hisse senedi fiyatlarında düşüş meydana gelmektedir. Reel üretimin değişmemesi durumundaysa, hisse senedi getirileriyle enflasyonun ters yönlü hareket etmediği belirtilmektedir [11].

Bununla birlikte, enflasyon ve hisse senedi değerlemesi arasındaki ilişkinin fiyat/kazanç oranıyla açıklandığı ifade edilmektedir. Bu kapsamda, enflasyon ile fiyat/kazanç oranı arasında ters yönlü bir ilişkinin bulunduğu vurgulanmaktadır. Bunun nedeni, enflasyonun büyüme beklentilerini olumsuz etkilemesidir [12].

Hisse senedi getirilerinin beklenen ve beklenmeyen enflasyon oranından da etkilendiği belirtilmektedir. Fransa, Almanya, İtalya ve İngiltere'de

1975-2001 ilk çeyreği arasında, reel hisse senedi getirileri ile beklenen ve beklenmeyen enflasyon arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmada, Fransa, İtalya ve İngiltere'de hisse senedi getirilerinin beklenmeyen enflasyondan etkilendiği belirtilmiştir. Buna karşı, beklenen enflasyonun böyle bir etkisinin bulunmadığı vurgulanmıştır [13]. Enflasyonun normalin üstünde gerçekleşmesinin ekonomik dengeler ve sosyal yapı üzerinde negatif bir etki yaratacağı belirtilmektedir. Bu kapsamda, ekonomide yatırım eğiliminde düşüş, tüketim-tasarruf alışkanlıklarında farklılaşma ve faiz oranlarındaki artış nedeniyle fonlama maliyetlerinde yükseliş görülebilmektedir [10,14,15].

Türkiye'nin 1990'larla beraber yüksek enflasyonla karşılaşmaya başladığı belirtilmektedir. Dolayısıyla, enflasyondaki yükselişi önlemek için çeşitli istikrar programlarına başvurulduğu gözlemlenmiştir [3]. Türkiye'de enflasyonun 1995 Ocak ve 2003 Haziran döneminde borsa performansıyla ilişkisini inceleyen ikinci çalışmada, uzun dönemde enflasyonun borsayı olumsuz etkilediği gözlemlenmiştir. Buna karşı, kısa dönemde enflasyon ile işlem hacminin aynı yönde değiştiği vurgulanmıştır [16].

Genel olarak, hisse senedi fiyatlarının makro ekonomik gelişmelerden iki farklı şekilde etkilendiği belirtilmektedir. Bunlar, doğrudan etki ve politika sinyali hipotezleriyle açıklanmaktadır. İlk yaklaşıma göre, ekonomik gelişmelerin kötü olması durumunda, piyasada olumsuz bir tepkinin olacağı, vurgulanmaktadır. İkinci yaklaşıma göre, ekonomik gelişmelerin kötü olmasına rağmen, devletin alacağı tedbirlerle piyasalarda olumlu bir tepkinin oluşmasına yardımcı olduğu belirtilmektedir. Bu kapsamda, para arzındaki değişmelerin varlık fiyatlarına etkisinin önem arz ettiği ifade edilmektedir. Özellikle, para arzının unsurlarından M1'in artmasının hisse senedi fiyatlarında yükselişe, Türk Lirasının değerinde düşüşe neden olduğu akademik çalışmalarda gösterilmiştir. Buna karşı, para arzının artması, faiz oranlarında yükselişe neden olmuşsa, hisse senedi fiyatlarında düşüş, Türk Lirasının değerinde atış yaşandığı vurgulanmaktadır [12]. Bu ilişki, likidite tercihi yaklaşımıyla açıklanmaktadır. Buna göre, "Likidite tercihi hipotezindeki varsayımda, para arzındaki artışın faiz oranlarını azaltması ve dolayısıyla hisse senedi fiyatlarını yükseltmesi beklenir" [5,11,17-19].

Para arzının hisse senedi fiyatlarına olan etkisini araştıran ilk çalışmalarda, para arzının büyüme oranındaki artış veya azalışların, hisse senedi fiyatları açısından öcü değişken olarak değerlendirildiği belirtilmektedir. Yakın zamanda yapılan diğer çalışmalarda da, parasal ortamın hisse senedi getirileri açısından önemini vurgulandığı belirtilmektedir [20].

1986-2003 yılları arasında, enflasyon, sanayi üretimi, para arzı (M1) ve döviz kurunun hisse senetleriyle olan uzun dönemli ilişkisini araştıran

çalışmada, tek bir uzun dönem/denge ilişkisinin bulunduğu görülmüştür. Buna paralel olarak, 1987 Ocak - 2006 Mart ayları arasında GSMH, Faiz oranları ve M1 para arzının İMKB 100 endeksine etkisini Yamamoto nedensellik analiziyle inceleyen çalışmada, İMKB 100 endeksi ile ilgili değişkenler arasında güçlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu belirtilmiştir [15,17-19].

Türkiye ve Kanada'da sermaye piyasalarının ekonomik göstergelerden etkilenme derecesini araştıran çalışmaya göre, Türkiye'de piyasaların Kanada'ya oranla enflasyondan daha fazla etkilendiği belirtilmektedir. Bu çerçevede, enflasyon oranındaki artışların, sermaye piyasasındaki dalgalanmayı artırdığı vurgulanmaktadır [7].

1980-1997 yılında Nijerya Menkul Kıymetler Borsası'nda hisse senedi fiyatlarındaki değişimi konu alan araştırmada enflasyon ile hisse senedi fiyatları arasında ters yönlü bir ilişki gözlemlenmiştir. Buna karşı, mevcut fiyat dalgalanmasında GSYİH'nin daha etkili olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca, para arzı ile hisse senedi fiyatları arasında ters yönlü bir ilişki gözlemlenmiştir. Bu ilişki, hisse senedi fiyatlarının para arzının bilgi içeriğine gösterdiği tepkiye bağlanmıştır [8,21].

Atina Menkul Kıymet Borsası'nda 1990-1999 yılları arasında makro ekonomik göstergeler, işlem hacmi ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmada, hisse senedi fiyatlarının, enflasyon, para arzı ve işlem hacmiyle olan kısa ve uzun dönemli dengesinin varlığı ampirik olarak belirlenmiştir [14,22,23].

### III. VERİ SETİ ve YÖNTEM

Bu makalede, enflasyon, M1 (dar anlamdaki para arzı), uzun vadeli faiz oranı ile mali endeks ve ulusal endeks arasındaki ilişki regresyon modeliyle incelenmiştir. Birinci ve ikinci regresyon denkleminde bağımlı değişkenler mali endeks ve ulusal endeks olarak sıralanmaktadır. Bağımsız değişkenlerse her iki model için enflasyon, dar anlamdaki para arzı ve uzun vadeli faiz oranı olarak ifade edilmektedir. Bağımlı değişkenlere ilişkin veriler İMKB'nin internet sitesinde bulunan veri tabanlarından elde edilmiştir. Bağımsız değişkenlere ait veriler Hazine'nin internet sitesindeki veri tabanlarından sağlanmıştır. 2007 yılı geride bırakılmasına rağmen, verilere dâhil edilmemesi nedeniyle araştırma kapsamı 2006 yılıyla sınırlanmıştır.

Mali fiyat endeksi, İMKB'de faaliyet gösteren mali sektör şirketlerinin hisse senetlerindeki artış ve azalışları içeren hisse senedi piyasası endeksi olarak tanımlanmaktadır [6].

Fiyatlar genel düzeyindeki sürekli yükselişi tanımlayan enflasyon, modelde tüketici fiyat endeksinde

meydana gelen yıllık değişimler şeklinde ifade edilmiştir [11].

Dar anlamdaki para arzı (M1), modelde hisse senedi fiyatlarını etkilediği düşünülen üçüncü bağımsız değişken olarak yer almaktadır.

Uzun vadeli faiz oranları, modelde 1 yıl vadeli tasarruf mevduatına uygulanan faiz oranını tanımlamaktadır.

Teorik olarak, mali endeks (hisse senedi fiyatları) ile enflasyon ve faiz oranlarının ters yönlü, para arzının doğru yönlü bir ilişkisinin bulunduğu ifade edilmektedir. Para politikasının hisse senedi fiyatlarına iki farklı etkisi bulunmaktadır. İlk olarak, faiz oranlarındaki düşüşün tahvil ve özsermaye getirilerini azaltarak hisse senedi fiyatlarında yükselişi sağladığı belirtilmektedir. Ayrıca, ekonomideki büyümeyle kar paylarının büyüme oranının artmasının hisse senedi fiyatlarını yükselteceği vurgulanmaktadır[2,4].

Bu kapsamda, enflasyonun artması, reel üretimdeki büyüme ve faiz oranları aracılığıyla hisse senedi fiyatlarında düşüşe neden olduğu belirtilmektedir. Reel üretimdeki büyüme, hisse senedi getirileri ve hisse başına kârların yükselmesini sağlayarak, hisse senedi fiyatlarında artışa neden olmaktadır. Dar anlamdaki para arzının (M1) yükselmesi, hisse senedi fiyatlarını olumlu etkilemektedir. Bunun nedeni, para arzının artmasıyla faiz oranlarının baskı altına alınması olarak ifade edilmektedir [21].

$$Y_{MALIEND} = \beta_1 X_{ENFLSY} + \beta_2 X_{M1} + \beta_3 X_{UVFAIZ}$$

1991-2006 döneminde Türkiye'de mali endeks ile enflasyon, dar tanımlı para arzı ve uzun vadeli faiz oranları arasındaki ilişki regresyon modeliyle incelenmiştir. Regresyon modelinde mali endeks (MALIEND) bağımlı değişken, enflasyon (ENFLSY), dar tanımlı para arzı (M1) ve uzun vadeli faiz oranı (UVFAİZ) bağımsız değişken olarak yer almıştır.

Model	R	R Square(a)	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,989(b)	,978	,973	4224,90550

a Predictors: UVFAIZ, M1, ENFLSY

Elde edilen sonuçlara göre, enflasyon, dar tanımlı para arzı ve uzun vadeli faiz oranları, mali endeksteği değişimin % 97,8'ini açıklamaktadır. Model istatistiksel olarak incelendiğinde, modelde yer alan bağımsız değişkenlerin %5 anlamlılık düzeyine göre (t-testi) anlamlı olduğu, bir başka ifade ile modelde yer almaları gerektiği sonucu ortaya çıkmaktadır.

— p: 0.031&lt;0.05

— p: 0.000&lt;0.05

— p: 0.039&lt;0.05

Modelin genel olarak anlamlılığı incelendiğinde, (F-testi), modelin geçerli olduğu anlaşılmaktadır.

— p: 0.000&lt;0.05

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	10391150513,499	3	3463716837,833	194,048	,000 (a)
Residual	232047744,519	13	17849826,501		
Total	10623198258,018(b)	16			

Regresyon modelinin sonuçlarına göre, mali endeks ile enflasyon ve para arzı arasında doğru yönlü bir ilişki bulunurken; mali endeks ile uzun vadeli faiz oranları arasında ters yönlü bir ilişki görülmektedir. Bu çerçevede, enflasyondaki bir birimlik artış (veya azalış), mali endekste 2, 422'lik artışa (veya azalışa); para arzındaki bir birimlik artış (veya azalış) mali endekste 22,187'lik artışa (veya azalışa) neden olurken; uzun vadeli faiz oranlarındaki bir birimlik artış (veya azalış), mali endekste 2,297'lik azalışa (veya artışa) neden olmaktadır.

Model	Unstandardized Coefficients		Stand. Coeff.	t	Sig.
	B	Std. Error			
ENFLSY	30335,466	12522,78	,76	2,42	,031
M1	,001	,000	1,02	22,19	,000
UVFAIZ	-27705,533	12062,47	-,73	-2,30	,039

İkinci modelde, 1991–2006 dönemi için Türkiye’de İMKB Ulusal 100 endeksiyle enflasyon, dar tanımlı para arzı ve uzun vadeli faiz oranı arasındaki ilişki regresyon modeliyle incelenmiştir. Regresyon modelinde ulusal endeks (ULUSALYZ) bağımlı değişken, enflasyon (ENFLSY), dar tanımlı para arzı (M1) ve uzun vadeli faiz oranı (UVFAİZ) bağımsız değişken olarak yer almıştır.

$$Y_{ULUSALYZ} = \beta_1 X_{ENFLSY} + \beta_2 X_{M1} + \beta_3 X_{UVFAIZ}$$

#### Model Summary

Model	R	R Square(a)	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,989(b)	,977	,972	2875,29680

Predictors: M1, ENFLSY, UVFAIZ

Elde edilen sonuçlara göre, enflasyon, dar tanımlı para arzı ve uzun vadeli faiz oranları, ulusal endekste

değişimin % 97,7’ini açıklamaktadır. Model istatistiksel olarak incelendiğinde, modelde yer alan bağımsız değişkenlerin %5 anlamlılık düzeyine göre (t-testi) anlamlı olduğu, bir başka ifade ile modelde yer almaları gerektiği sonucu ortaya çıkmaktadır.

— p: 0.025&lt;0.05

— p: 0.037&lt;0.05

— p: 0.000&lt;0.05

#### ANOVA(c,d)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	,46 E10	3	,15 E10	186,001	,000(a)
Residual	,10 E9	13	,83 E7		
Total	,47 E10	16			

a Predictors: M1, ENFLSY, UVFAIZ

c Dependent Variable: ULUSALYZ

d Linear Regression through the Origin

Modelin genel olarak anlamlılığı incelendiğinde, (F-testi), modelin geçerli olduğu anlaşılmaktadır.

— p: 0.000&lt;0.05

Model	Unstandardized Coefficients		Stand. Coeff.	t	Sig.
	B	Std. Error			
ENFLSY	21522,342	8522,488	,809	2,525	,025
UVFAIZ	-19032,386	8209,223	-,752	-2,318	,037
M1	,001	,000	1,010	21,593	,000

a Dependent Variable: ULUSALYZ

b Linear Regression through the Origin

Regresyon modelinin sonuçlarına göre, ulusal endeks ile enflasyon ve para arzı arasında doğru yönlü bir ilişki bulunurken; ulusal endeks ile uzun vadeli faiz oranları arasında ters yönlü bir ilişki görülmektedir. Bu çerçevede, enflasyondaki bir birimlik artış (veya azalış), ulusal endekste 2,525'lik artışa (veya azalışa); para arzındaki bir birimlik artış (veya azalış) ulusal endekste 21,593'lük artışa (veya azalışa) neden olurken; uzun vadeli faiz oranlarındaki bir birimlik artış (veya azalış), ulusal endekste 2,318'lik azalışa (veya artışa) neden olmaktadır.

#### IV. DEĞERLENDİRME

İMKB 100 endeksinin ve İMKB Mali Endeksinin para arzı ve enflasyonla paralel, faiz oranıyla ters yönde değişim göstermesi, ilgili dönemde hisse senedi fiyatlarının faiz oranlarına karşı daha hassas olduğunu göstermektedir. Hisse senedi değerlemesi açısından,

beklenen getirinin faiz oranlarına bağlı olarak değişmesinin de bu olguyu desteklediği söylenebilir. Dolayısıyla, mali sektör ve İMKB'deki 100 firmanın hisse senedi fiyatlarında faiz oranlarının temel belirleyici unsur olduğu ifade edilebilir.

İMKB 100 endeksinin ve mali endeksin para arzıyla aynı yönde hareket etmesi, para politikasının borsanın seyrini belirlemede önemli bir gösterge olduğunu göstermektedir. Para politikasının, teorik olarak hisse senedi fiyatlarını artış yönünde etkileyebileceği, uygulamada da görülmüştür. Ocak 2000-Nisan 2007 döneminde makro ekonomik gelişmeler ile Türk hisse senedi piyasası arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmada, endeks getirisinin para arzındaki yükselişle paralel hareket ettiği belirtilmiştir [23].

Yapılan akademik çalışmalarda, enflasyonun borsa endeksini genel olarak olumsuz etkilediği görülmektedir. Bunun nedeni, enflasyonun faiz oranlarının ve hisse senedi değerlemesinde kullanılan beklenen getirinin artmasına ve üretimde azalışa neden olmasıdır [2,16]. Buna karşı yapılan uygulamada, enflasyonun borsa endeksini olumlu etkilediği gözlemlenmiştir. Bu kapsamda, bazı sektörel karların, kar paylarının ve nakit akımlarının enflasyon ve faiz oranlarıyla aynı yönde değişmesi durumunda, hisse senedi fiyatlarının olumlu etkileneceği belirtilmektedir [20]. Fransa, Almanya, İtalya ve İngiltere'de 1975-2001 ilk çeyreği arasında, reel hisse senedi getirileri ile beklenen ve beklenmeyen enflasyon arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmada, Fransa'da hisse senedi getirilerinin enflasyondan olumlu etkilendiği belirtilmiştir [13].

## V. SONUÇ

Borsa endekslerindeki değişimler, yatırımcılar açısından büyük önem taşımaktadır. Bu çerçevede, borsa endekslerinin artması yatırımcıları olumlu etkilerken, endekslerdeki azalışlar, hisse senetlerinin değerini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu nedenle, borsalarda değişime neden olan faktörlerin iyi belirlenmesi gerekmektedir.

Yapılan çalışmada, İMKB'de 1991-2006 döneminde hisse senedi fiyatlarının faiz oranlarından olumsuz etkilendiği görülmüştür. Dolayısıyla, hisse senedi yatırımlarında faiz oranlarını etkileyen unsurların göz önünde bulundurulması gerektiği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, ekonomide uygulanan para ve maliye politikalarının da enflasyon ve para arzını belirleyerek borsa endekslerini etkilediği ifade edilebilir. Bu nedenle, borsa yatırımlarında risk unsurunun dikkate alınarak, ekonomik ve finansal göstergeleri iyi değerlendirilmesi, hisse senetlerinin beklenen getirilerinin artmasına yardımcı olacaktır.

## YARARLANILAN KAYNAKLAR

- [1] Seyidoğlu, H. (2006). *İktisat Biliminin Temelleri*. İstanbul: Kurtiş Matbaası.
- [2] Mishkin, F.S. (2007). *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*. Boston: Pearson International Edition.
- [3] Terzi, H. & Oltulular, S. (2004). Türkiye'de Ekonomik Büyüme-Enflasyon Süreci: Sektörler İtibarıyla Ekonometrik Bir Analiz. *Bankacılar Dergisi*, (50), 19-33.
- [4] Dinler, Z. (2007). İktisada Giriş. Gözden Geçirilmiş 13. Basım. Bursa: Ekin Kitabevi.
- [5] Buckley, A. (2000). *Multinational Finance*. 4th Edition. Harlow: Prentice Hall.
- [6] Korkmaz, T. & Ceylan A. (2006). *Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi*. Gözden Geçirilmiş 3.Baskı. Bursa: Ekin Kitabevi.
- [7] Saryal, F.S. (2007). Does Inflation Have an Impact on Conditional Stock Market Volatility? Evidence from Turkey and Canada. *International Research Journal of Finance and Economics*, (11), 122-132.
- [8] McGuigan, J.R.; Kretlow, W.J. & Moyer, R.C. (2006). *Contemporary Financial Management*. 10th Edition. Ohio: South Western College Publishing.
- [9] Bodie, Z.; Kane, A. & Marcus, A.J. (2007). *Investments*. Seventh Edition. New York: McGraw Hill International Edition.
- [10] Berk, N. (2005). *Finansal Yönetim*. 8.Baskı. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- [11] Duman, M. & Karamustafa, O. (2004). Türkiye'de Hisse Senedi Getirileri, Enflasyon ve Reel Üretim İlişkisi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (21), 94-100.
- [12] Ağa, M. & Kocaman, B. (2006). An Empirical Investigation of the Relationship between Inflation, P/E Ratios and Stock Price Behaviors Using a New Series Called Index-20 for Istanbul Stock Exchange. *International Research Journal of Finance and Economics*, (6), 133-165.
- [13] Jung, C.; Shambora, W. & Choi, K. (2007). The Relationship between Stock Returns and Inflation in Four European Markets. *Applied Economics Letters*, 14(8), 555-557.
- [14] Apergis, N. & Eleftheriou, S. (2002). Interest rates, inflation, and stock prices: the case of the Athens Stock Exchange. *Journal of Policy Modeling*, 24(3), 231-236.
- [15] Tvaronavičienė, M. & Michailova, J. (2006). Factors Affecting Securities Prices: Theoretical Versus Practical Approach. *Journal of Business Economics and Management*, VII(4), 213-222.

- [16] Karamustafa, O. & Karakaya A. (2004). Enflasyonun Borsa Performansı Üzerindeki Etkisi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(7), 23-35.
- [17] Kırbaş-Kasman, S. (Ocak 2006). Hisse senetlerinin fiyatları ve makroekonomik değişkenler arasında bir ilişki var mı? *İktisat İşletme ve Finans*, (21), 88-99.
- [18] Erbaykal, E. & Okuyan, H.A. (2007). Türkiye’de temel makro ekonomik değişkenler ile hisse senedi fiyatları arasındaki nedensellik ilişkisi. *İktisat İşletme ve Finans*, (22), 66-79.
- [19] Erdem, C.; Arslan, C.K. & Erdem, M.S. (2005). Effects of Macroeconomic Variables on İstanbul Stock Exchange Indexes. *Applied Financial Economics*, 15(14), 987-994.
- [20] Reilly, F.K. & Brown K.C. (2006). *Investment Analysis and Portfolio Management*. 8th Ed. Ohio: Thomson Higher Education.
- [21] Udegbumam, R.I. & Eriki, P.O. (2001). Inflation and Stock Price Behaviour: Evidence from Nigerian Stock Market. *Journal of Financial Management and Analysis*, 14(1), 1-10.
- [22] Patra, T. & Poshakwale, S. (2006). Economic Variables and Stock Market Returns: Evidence from the Athens Stock Exchange. *Applied Financial Economics*, 16(3), 993-1005.
- [23] Mutan, O.C. & Çanakçı, E. (2007). Makro Ekonomik Göstergelerin Hisse Senedi Piyasası Üzerindeki Etkileri. *SPK Araştırma Raporu*.

**Aclan OMAĞ** (aomag@marmara.edu.tr) is a Research Assistant at Marmara University School of Banking and Insurance. He graduated from Marmara University Faculty of Economics and Administrative Sciences (Business Department) in 1999. He did an International MBA at the University of Hertfordshire between 199-2001 in the United Kingdom. He has PhD in banking, which he received from the Institute of Banking and Insurance in 2007. His research areas are capital markets and financial management. He is the Erasmus Coordinator Assistant at the School of Banking and Insurance.