

## 2008 YILI EKONOMİK KRİZİNİN UYARI GÖSTERGELERİ VE İMKB İMALAT ŞİRKETLERİ ÜZERİNDE BİR UYGULAMA

Metin AKTAŞ<sup>(\*)</sup>  
Bünyamin ŞEN<sup>(\*\*)</sup>

**Özet:** Bu çalışmanın amacı, çeşitli finansal oranlar ile 2008 yılı ekonomik krizi arasındaki ilişkileri inceleyerek, ekonomik krizlerin önceden tahmin edilip edilemeyeceğini araştırmaktır. Bunun için, kriz öncesini ve kriz sonrasını içeren 2006-2010 döneminde analiz yapılarak finansal oranlardaki değişimler incelenmektedir. Çalışmada, yöntem olarak trend analiz yöntemi, veri olarak ise İMKB’de işlem gören, Adana Çimento, Arçelik, Ford Otomotiv ve Ülker Gıda şirketlerine ait literatürde yaygın olarak kullanılan yedi finansal oran kullanılmaktadır. Yapılan analiz ile, stok devir hızı, karlılık oranları ve kaldıraç oranının ekonomik kriz öncesinde daha belirgin bir değişim gösterdikleri ve dolayısıyla bu oranların 2008 yılı ekonomik krizinin uyarı göstergeleri olabileceği sonucuna ulaşıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Ekonomik kriz, finansal oranlar, Ekonomik kriz tahmini

### WARNING SIGNS OF THE 2008 ECONOMIC CRISIS AND AN APPLICATION ON THE MANUFACTURING FIRMS TRADED IN THE ISTANBUL STOCK EXCHANGE

**Abstract:** The purpose of this study is to search whether economic crisis will be predicted beforehand by investigating the relations between several financial ratios and 2008 economic crisis. To obtain this, the changes of financial ratios has been analyzed during the 2006-2010 yearly term which includes the years before and after the economic crisis. In this study, trend analysis method and seven financial ratios of Adana Cimento, Arcelik, Ford Otomotiv and Ulker Gıda Companies which are traded in the Istanbul Stock Exchange has been used. At the end of the study, since, stock turnover, profitability ratios and financial leverage ratio (total debt/total asset) has changed before the 2008 economic crisis, it has been reached to the result that these ratios can be warning signs for the economic crisis occurred in the 2008.

**Key Words:** Economic crisis, financial ratios, economic crisis forecasting

### I.Giriş

1980’lerden itibaren sermaye hareketlerinin serbestleşmesi, iletişim teknolojilerinin ilerleme göstermesi, çöken sabit kur rejiminin ardından kur riskinden korunmak için türev ürünlere başvurulması gibi gelişmelerle dünya ekonomik sistemi içinde finansal işlemlerin payının artması sonucunda, ülke ekonomilerinde finansal işlemlerin bireysel bazda yaygınlığı ve tüm ekonomi içindeki payı artmıştır. Finansal piyasaların uluslararası düzeyde bütünleşmesi, ulusal ekonomilerde ortaya çıkan krizlerin finansal piyasalar aracılığıyla global

<sup>(\*)</sup>Yrd.Doç.Dr. Niğde Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölüm

<sup>(\*\*)</sup>Doktora Öğrencisi, Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muhasebe-Finansman

düzye de etkide bulunmasını beraberinde getirmiştir. Bu anlamda, finansal piyasalarda istikrarın sağlanması dünya ekonomisinin işleyişi açısından da önemlidir. İşte ülkelerin finansal sistemleri arasında yaşanan böyle bir entegrasyon süreci bağlamında, 1990'ların ikinci yarısından sonra Asya (1997), Rusya (1998), Latin Amerika (1994) ve 2008 küresel ekonomik krizleri yaşanmıştır. Kendini yeterli güvenlik de görmeyen batı sermayesinin Uzakdoğu ülkelerinden ve Rusya'dan çekilmesi ile piyasalarda hem talep hem de yatırım açısından önemli düzeyde para sıkıntısı yaşanmıştır. Bu ise ülke ekonomilerinde durgunluk ve işsizlik şeklinde krize neden olmuştur. Yani ekonomilerde önce finansal kriz ardından da doğal olarak reel kriz yaşanmıştır.

2006 yılında Amerika mortgage piyasasındaki geri ödeme sorunları şeklinde başlayan kriz 2007 ve 2008 yıllarında küresel bir likidite ve kredi krizine dönüşmüştür. Dünya ekonomisini etkisi altına alan, oldukça derin ve şiddetli etkiler oluşturan küresel finansal kriz, 2007 yılı yaz aylarında ABD'de başlamış ve yaşanan küresel finansal kriz, kişi ve kuruluşlara verilmiş mortgage kredileriyle, türev ürünler bileşiminin oluşturduğu bir finansal kriz olarak karşımıza çıkmıştır. 2008 yılının ortalarında ise gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler üzerinde etkisini iyice hissettirmeye başlatmıştır. Yaşanmakta olan küresel kriz diğer dünya ekonomilerinde olduğu gibi, Türkiye ekonomisini de etkisi altına almış ve ülke ekonomisi için lokomotif sektörlerden biri olan imalat sektörünü de etkilemiştir.

2000'li yılların başlarında, ABD'de faizlerin son derece düşük olması sebebiyle, özellikle orta ve alt gelir grubuna mensup kişiler yoğun olarak, değişken faizli kredileri kullanmaya başlamışlardır. Bununla birlikte, ABD Merkez Bankası'nın bir süre sonra faiz oranlarını artırarak konut sektörünü durgunluğa sokması, 2008 yılı küresel krizinin gün ışığına çıkmaya başlamasına sebebiyet vermiştir (Gürsel ve Aktaş, 2010: 14).

Finansal serbestleşme hareketinin bir sonucu olarak ekonomik krizlerdeki artışlar, şirketlerin iflas etmesine, ülke ekonomilerinin bozulmasına ve bunların sonucunda dünya ekonomisinin olumsuz yönde etkilenmesine neden olduğundan, ekonomik krizlerin olumsuz etkilerinden kurtulmak ya da bunları en aza indirmek için, krizlerin tahmin edilmesi yönünde bir çok çalışma yapılmıştır. Bizim bu çalışmamızda da, şirketlerin finansal oranları kullanarak ekonomik krizlerin tahmin edilip edilemeyeceği konusu araştırılmaktadır.

Araştırmamızda, dört farklı sektöre ait şirketlerin bilanço ve gelir tablosu verileri kullanılarak karşılaştırmalı bir şekilde çeşitli finansal oranların 2006-2010 döneminde nasıl bir seyir izlediği ve dolayısıyla kriz öncesinde bu oranların nasıl bir eğilim gösterdiği incelenmektedir.

## II.Literatür Taraması

### A. 2008 Küresel Ekonomik Krizi

2008 küresel ekonomik krizi, ABD’de kredi kriziyle başlamış, finansal piyasalara yansımaları sonucunda da dalganın şiddeti artmış ve dünya bu krizden yoğun olarak etkilenmiştir. Kredi krizinden kast edilen, mortgage piyasasına ilişkin sorunlar yumağıdır. Mortgage sektörü üç yıl önce sorun olmaya başlamış, ABD’de bazı finansal kuruluşlar 5 yıl önce, kredibilitesi zayıf olan kişilere de mortgage kredisi vererek, geri dönüşü riskli bir mali yapıya girmişlerdir. Faizlerin düşük olması nedeniyle özellikle orta ve alt gelirdeki kişiler değişken faizli kredileri kullanmış, ancak ABD Merkez Bankası’nın faiz oranlarını arttırması ile konut sektörü durgunluğa girmiştir. Kredi alanlar kredilerini düzenli ödeyemez hale gelmiş, kredilerin geri dönüşümü de zora girince yatırım bankaları ve ABD mortgage piyasası için de zorlu günler başlamıştır. Kriz böylece, mortgage krizi olarak başlasa bile “likidite krizine” dönüşmüştür (Coşkun vd., 2009: 16).

2000 yılında Amerika’daki yüksek teknoloji şirketlerinin hisse senetlerinin oluşturduğu balonun patlamasının ve 11 Eylül 2001’deki saldırının paralelinde 2001 ve 2002’de yaşanan ekonomik durgunluğun bir sonucu olarak ABD Merkez Bankası (Federal Reserve-FED) kısa vadeli gösterge faiz oranlarını düşürmeye başlamıştır. FED ekonomiyi canlandırmak amacıyla 2001’de %6,5 olan kısa vadeli faiz oranlarını 2003’e dek %1’e kadar indirmiştir. Kısa vadeli faiz oranlarının düşürülmesiyle birlikte bankaların kullandıkları tercihli faiz oranı (prime interest rate) ve değişken faizli ipotekli konut kredilerinde uygulanan faiz oranları da düşmüştür. Ocak 2002’de %1,14 olarak kaydedilen enflasyon oranı ise ülke tarihinin en düşük oranlarından biri olmuştur. Düşük faiz oranlarının ve enflasyon oranının bir sonucu olarak konut satın alma maliyetleri düşmüş ve talep artmıştır. 2000 yılından sonra sermayenin konut sektörüne kaymasıyla artmaya başlayan konut fiyatları, konuta olan talebin de artmasıyla giderek daha hızlı artmaya başlamıştır. Örneğin 2000’de 100.000 dolar değerindeki bir ev 2007’de 160.000 dolarlık bir değere ulaşmıştır. Bu dönemde artan konut fiyatları, konutu önemli bir yatırım aracı haline de getirmiştir. 2004’te %64 olan ev sahipliği oranı spekülasyon konut alımlarının da etkisiyle 2006’da %69,2’ye dek çıkmıştır. Finans kuruluşları düşük faiz oranlarının etkisiyle, daha çok risk almış ve daha fazla kâr elde edebilmek için düşük gelirli hane halklarına yönelik ipotekli konut kredilerini pazarlamaya başlamıştır (Kutlu ve Demirci, 2011: 121-136)

2001 yılında kullanılan subprime (riskli) ipotekli konut kredisi tutarı aynı yıl kullanılan ipotekli kredi toplamının yaklaşık %7’sini oluştururken; bu oran 2006’da %20’lere kadar çıkmıştır. Yine 2001’de yaklaşık 180 milyar dolarlık subprime ipotekli konut kredisi kullanılmışken, bu tutar 2006’da 600 milyar dolara yükselmiştir. 2001’de 154.000 subprime ipotekli konut kredisi verilmişken, 2006’da aynı tür 753.000 kredi kullanılmıştır. 2001-2006 yılları

arasında yaklaşık 5 milyon konut subprime ipotekli konut kredileri ile finanse edilerek satın alınmıştır (Jaffee, 2008: 10-11).

Subprime (riskli) kredi hacminin artışının ardında ABD'deki sosyal değişimin de etkisi vardır. 1980'lerde uygulanmaya başlayan ve 2000'li yıllarda yoğunlaşan muhafazakâr mali politikalar ülkede gelir eşitsizliğini artırmıştır. Orta sınıfın gelir artışı, nüfusun en zengin kesiminin lehine kısılmıştır. 1980'de nüfusun %1'i toplam gelirin yaklaşık %10'una sahipken, bu oran 2000'li yıllarda %20'lere yükselmiştir. 2001-2007 yılları arasında kişi başına ortalama gelir %3 artmışken, kişi başına medyan gelir aynı oranda artmamış ve ekonomik büyümeden ağırlıklı olarak zenginler yararlanmıştır. Orta gelirli kesimin göreceli yoksullaşması subprime (riskli) kredilerin hacmini ve hane halklarının borç düzeylerini artırmıştır (Sapir, 2008: 84).

2008 küresel ekonomik krizini kısaca özetlemek gerekirse, 2000'li yılların başlarında, ABD'de faizlerin son derece düşük olması sebebiyle, özellikle orta ve alt gelir grubuna mensup kişiler yoğun olarak, değişken faizli kredileri kullanmaya başlamışlardır. Bununla birlikte, ABD Merkez Bankası'nın bir süre sonra faiz oranlarını artırarak konut sektörünü durgunluğa sokması, 2008 küresel krizinin gün ışığına çıkmaya başlamasına sebebiyet vermiştir (Gürsel ve Aktaş, 2010: 14).

#### *B. Ekonomik Krizlerin Tahmin Edilmesi*

Ekonomik krizlerinin önceden tahminine yönelik istatistiki çalışmalar, özellikle 1990'lı yıllarda ortaya çıkan finansal krizler sonrası artış göstermiştir. Yapılan çalışmaların bazıları bir ülkenin ekonomik değişkenlerini kullanarak para krizlerini öngörmeyi amaçlarken, bazıları çok sayıda ülkeyi içine alarak para krizlerini açıklamada anlamlı olabilecek değişkenleri araştırmıştır (Altıntaş ve Öz, 2007: 25).

Krugman'ın 1979 yılında yapılan ve finansal krizlerin mantığını açıklamaya yönelik görüşleri sonucunda krizlerin tanımlanması ve tahmin edilebilirliğine ilişkin çalışmalar artmıştır (Karaçor ve Alptekin, 2006: 241).

Finansal krizlerin tahmin edilerek kriz öncesinde çeşitli önlemlerin alınması amacıyla yönelik olarak finansal krizler ile finansal oranlar arasındaki ilişkilerin araştırılmasına yönelik yapılan çalışmalardan bazıları aşağıda yer almaktadır;

Ögel (2005) yaptığı doktora çalışmasında, 2001 krizinin etkilerini oranlar yoluyla İMKB'de 7 sektörde işlem gören 72 imalat işletmesinde araştırmıştır. Analiz sonucunda kriz döneminde işletmelerin kısa vadeli borçlarının arttığı, sermayelerinin toplam kaynaklar içerisindeki payının azaldığı, dolayısıyla kaynakların içinde borçların yükseldiği görülmüştür. Genel olarak alacak ve stok devir hızlarının kriz yılı ve sonrasında kriz öncesine göre arttığı, sermayenin ve toplam varlıkların kârlılığının kriz yılı ve sonrasında azalma gösterdiği görülmüştür. Genel olarak likidite oranlarında kriz yılında bir azalma görülmüş, ardından kriz öncesi dönemdeki seviyelerine dönmüştür.

Aşıkoğlu ve Ögel (2006:1-18), yaptıkları çalışmada, 2001 Krizinin İMKB’de 7 sektörde işlem gören 72 imalat işletmesinin finansal yapısı üzerindeki etkilerini 1997-2003 yılları finansal oranları ile incelemişler ve şu bulguları elde etmişlerdir: İşletmelerin nakit oranı hariç tüm likidite oranlarında 2001 yılında kötüleşme tespit edilmiştir. Varlıkların finansmanında yabancı kaynak miktarının arttığı, yabancı kaynak içinde de kısa vadeli kaynakların yoğun olarak kullanıldığı görülmüştür. İşletmelerin stok ve alacak devir hızı artmış, satışların artmasından ziyade özsermayedeki kayıplardan dolayı özsermaye devir hızı da artmıştır. Özsermaye karlılığı % -6,7’ye düşmüş, toplam varlık karlılığı da % -11 olarak gerçekleşmiştir.

Aydeniz (2008:43-51), yaptığı çalışmada, 1993-2005 arasında imalat sektöründe faaliyet gösteren Alman sermayeli şirketlerin kriz ve kriz sonrası dönemlerdeki finans yapılarını tespit ederek kriz dönemlerinde başarılı finansal yönetim uygulayıp uygulamadıklarını araştırmıştır. İşletmelerin, 1994 kriz döneminde karlılık, faaliyet, borçluluk oranları düşmüştür. 2000 krizinde kar marjı hızla düşmüş, ihracatın payı fazla değişmemiş, borçlanma oranı artmıştır. Şirketler 2001 krizinden daha fazla etkilenmişler, ortalama olarak zarar etmişler ve borçlanma oranları artmıştır. İhracat payının artması krizin etkisini hafifletmemiştir.

Tarınoven ve Aksoy (2009: 216-231), yaptıkları çalışmada, İMKB’de 1996-2009 döneminde faaliyet gösteren 10 sektöre ait 113 işletmenin üçer aylık verilerini kullanarak krizlerin reel sektör üzerine etkilerini sektörel bazda incelemişlerdir. Çalışmaya göre, haberleşme sektörü en iyi, ticaret sektörü ise en düşük karlılık ortalamasına sahiptir. Ancak ticaret sektörü diğer kar marjı açısından sektörler arasında en yüksek oran ortalamasına sahiptir. Sermaye yapısı açısından haberleşme, kimya ve taş toprak sektörleri daha iyiyken, büyüme ve büyüklük açısından haberleşme, teknoloji, kimya ve metal eşya sektörleri daha iyi oranlara sahiptir. Sonuçta kriz dönemlerinde haberleşme, teknoloji, gıda, ticaret ve tekstil sektörleri en fazla farklılık gösteren sektörler olmuştur.

Uyar ve Okumuş (2010: 146-156) yaptıkları çalışmada İMKB’de işlem gören üretim şirketlerinin küresel ekonomik krizden nasıl etkilendiklerini finansal oranlar aracılığıyla araştırmışlardır. Araştırma, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda (İMKB) işlem gören 7 sektöre ait (gıda, kâğıt, kimya, taş-toprak, metal ana, metal eşya, tekstil) 124 adet üretim şirketi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu şirketlere ait veriler 2005, 2006, 2007 ve 2008 yılları için elde edilmiştir. Şirketlerin finansal tablo verilerinin elde edilmesinde İMKB’nin ve Deniz Yatırım’ın 2009 yılı kurumsal web sitelerinden yararlanmışlardır. Çalışmada 15 tane finansal oran kullanılmış olup çalışma sonunda kriz dönemine ilişkin likidite oranlarının düştüğünü, varlıkların devir hızlarının düştüğünü, karlılık oranlarının negatif olduğunu, mali yapı oranlarının yani borçlanmanın arttığını tespit etmişlerdir.

Kesimli ve Günay (2011: 52-69), küresel krizin çalışma sermayesi üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla İMKB'deki 45 üretim işletmesi üzerinde yaptıkları çalışmada, birinci durum olarak 2004-2007 yılları finansal oran ortalamalarını kriz öncesi, 2008- 2009 yıllarını finansal oran ortalamalarını da kriz sonrası olmak üzere iki döneme ayırmışlar ve bağımlı örneklem t testi ile test etmişlerdir. Benzer şekilde ikinci durum olarak 2004 yılının ilk çeyreğinden 2007 yılının ikinci çeyreğine kadar olan 14 çeyreklik dönemi kriz öncesi, 2007 yılının 3. çeyreğinden 2009 yılının üçüncü çeyreğine kadar olan 9 çeyreklik dönemi kriz sonrası olmak üzere iki döneme ayırarak test etmişlerdir. Araştırma sonucunda krizden en çok etkilenen oranın birinci durumda alacak devir hızı olduğunu tespit etmişlerdir. İşletmelerin kriz sonrası alacak devir hızı 15,18'den 5,04'e düşmüştür. Bu düşüşün işletmelerin satışlarındaki azalmadan kaynaklanmış olabileceği ifade edilmiştir.

Krizlerin işletmeler üzerindeki etkilerini ele alan çalışmalar genel olarak incelendiğinde şu noktalar dikkat çekmektedir:

- Kriz dönemlerinde işletmelerin likidite oranlarının düştüğü görülmektedir. Bu durumun işletmelerin kısa vadeli borçlarının artmasından kaynaklanmış olabileceği ifade edilmektedir. Net işletme sermayesinin genellikle kriz sonrası dönemlerde azalması da bu durumu destekler niteliktedir.
- Yapılan çalışmaların sonuçlarına göre, kriz dönemlerinde işletmelerin faaliyet oranlarında farklı değişiklikler ortaya çıkmaktadır. Aşıkoğlu ve Ögel (2006) çalışmalarında, 2001 krizinin işletmelerin alacak ve stok devir hızlarını artırdığını; Uyar ve Okumuş (2010) 2008 krizinin işletmelerin alacak ve stok devir hızlarını etkilemediğini ancak varlık devir hızlarını düşürdüğünü; Aydeniz (2008) 1994 krizinin işletmelerin faaliyet oranlarını düşürdüğünü; Kesimli ve Günay (2011) da 2008 krizinin işletmelerin alacak devir hızlarını düşürdüğünü tespit etmişlerdir. Buna göre kriz dönemlerinde faaliyet oranlarında farklı sonuçlar ortaya çıkmaktadır.
- Kriz dönemlerinde işletmelerin toplam varlıkların finansmanında yabancı kaynak miktarının arttığı, yabancı kaynak içinde de kısa vadeli kaynakların yoğun olarak kullanıldığı görülmektedir. Yalnızca Aydeniz (2008), 1994 krizinin borçluluk oranlarını düşürdüğünü saptamıştır.
- Yapılan bütün çalışmaların sonuçlarından karlılık oranlarının kriz dönemlerinde azaldığı görülmektedir.

### III.Araştırma Yöntemi Ve Kullanılan Veriler

Bu çalışmada yöntem olarak trend analiz yöntemi kullanılmaktadır. Ekonomik krizler ile finansal oranlar arasındaki ilişkiler incelenirken, hem kriz öncesindeki ilişkilerin hem de kriz sonrasındaki ilişkilerin birlikte görülebildiği trend analiz yönteminin kullanılması uygun görülmüştür.

Araştırmada, çimento, demirçelik, otomotiv ve gıda olmak üzere dört farklı sektörde faaliyet gösteren, Adana Çimento, Arçelik, Ford Otomotiv ve Ülker Gıda şirketlerinin bilanço ve gelir tabloları verilerinden yararlanılarak 2006-2010 dönemine ait beş yıllık finansal oranları kullanılmıştır.

Çalışmamızda kullandığımız finansal oranlar, İMKB'nin web sitesinden elde edilen bilanço ve gelir tablolarından yararlanılarak kendimiz tarafından hesaplanmıştır. Analizde kullanılan bu finansal oranlar 7 tane olup aşağıdaki gibidir;

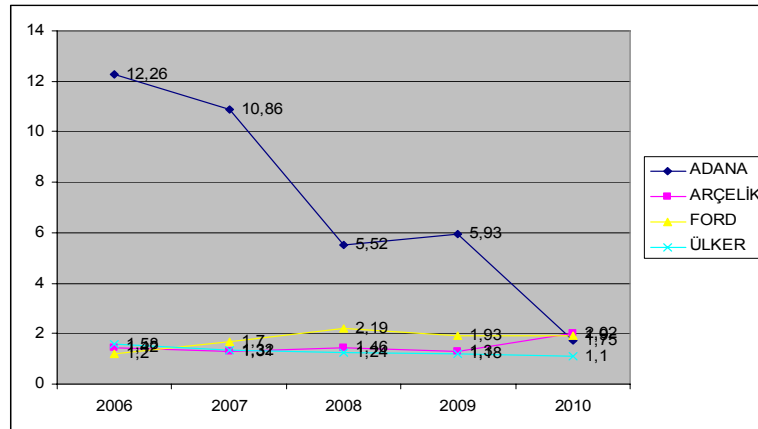
- Cari Oran= Dönen Varlıklar/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
- Asit Test Oranı= (Dönen Varlıklar-Stoklar)/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
- Stok Devir Hızı=Net Satışlar/Stoklar
- Satış Karlılığı=Net Kar/Net Satışlar
- Aktif Karlılığı=Net Kar/Toplam Aktifler
- Öz Sermaya Karlılığı=Net Kar/Özsermaye
- Kaldıraç Oranı=Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar

#### IV.2008 Yılı Ekonomik Krizinin Uyarı Göstergelerinin Belirlenmesine Yönelik Analiz

Araştırmamızda, dört farklı sektöre ait dört şirketin finansal oranlarının karşılaştırmalı olarak 2006-2010 döneminde nasıl bir seyir izlediği ve dolayısıyla kriz öncesinde bu oranların nasıl bir eğilim gösterdiğinin analizi aşağıdaki gibidir;

##### A. Cari Oran Analizi

Grafik 1: Araştırmaya Katılan Firmaların 2006-2010 Dönemindeki Yıllık Cari Oran Değerleri



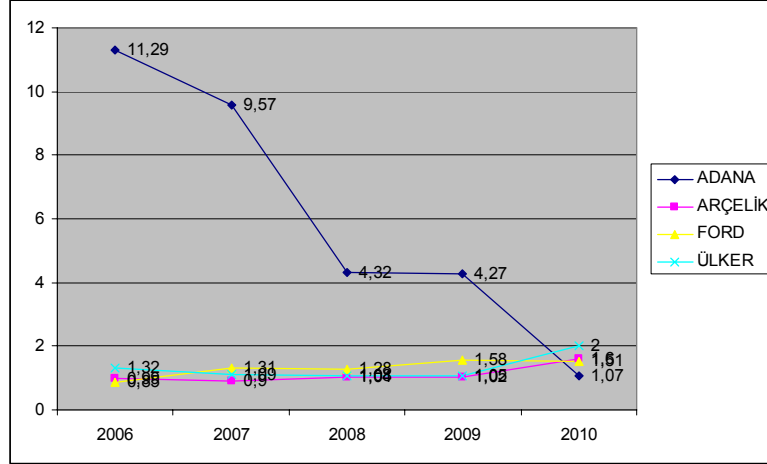
Kaynak: Kendi hesaplamamız

Grafik 3.1'de araştırmaya katılan firmaların 2006-2010 yılları arasındaki cari oran değişimleri gösterilmiştir. Adana Çimento'nun 2006-2010 yılları arasındaki cari oran değerlerine bakıldığında, kriz öncesi yıl olan 2007 yılında bu oranın 12,26'dan 10,86'ya düştüğü, 2008 yılında 10,86'dan, 5,52'ye düştüğü görülmekte, 2009 yılında şirketin krizin etkisinden biraz kurtularak cari oranının 5,93'e yükseldiği ve 2010 yılında da cari oranın düşmeye devam ettiği görülmektedir. Bu durum, yani cari orandaki büyük düşümlerin Adana Çimento için bir kriz yada olumsuzluk ifadesi olarak yorumlanabileceğini ve dolayısıyla cari oranın krizlerin bir uyarı göstergesi olarak kullanılabileceğini göstermektedir. 2010 yılında da bu oranın düşmeye devam etmesi, bu şirketin henüz krizden kurtulamadığı şeklinde yorumlanabilir.

Diğer üç şirketin cari oranlarında ise kayda değer bir değişiklik görülmemektedir. Dolayısıyla, Arçelik, Ford ve Ülker şirketleri için, cari oranı krizlerin bir uyarı göstergesi olarak kullanmanın mümkün olmayacağı sonucu ortaya çıkmaktadır.

#### B. Asit-Test Oran Analizi:

Grafik 2: Araştırmaya Katılan Firmaların 2006-2010 Dönemindeki Yıllık Asit-Test Oran Değerleri



Kaynak: Kendi hesaplamamız

Grafik 3.2'de araştırmaya katılan firmaların 2006-2010 yılları arasındaki asit-test oran değişimleri gösterilmiştir. Adana Çimento'nun 2006-2010 yılları arasındaki cari oran değerlerine bakıldığında, kriz öncesi yıl olan 2007 yılında bu oranın 11,29'dan 9,57'ye düştüğü, 2008 yılında 9,57'den, 4,92'ye düştüğü görülmekte, 2009 yılında düşüş az da olsa devam etmekte ve 2010 yılında bu düşüşün daha hızlı olduğu görülmektedir. Bu durum, çimento sektöründe asit-test oranındaki büyük düşüşlerin bir kriz yada olumsuzluk ifadesi olarak yorumlanabileceğini ve dolayısıyla asit-test oranının krizlerin bir

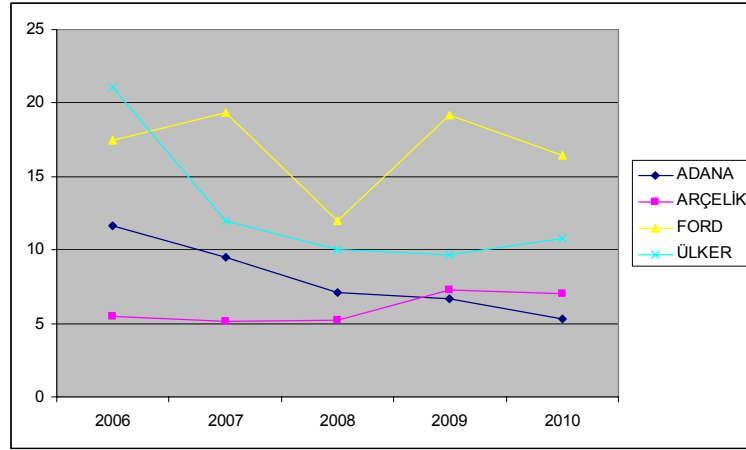


uyarı göstergesi olarak kullanılabilirliğini göstermektedir. 2010 yılında da bu oranin ciddi bir şekilde düşmeye devam etmesi, bu şirketin henüz krizden kurtulamadığı şeklinde yorumlanabilir.

Diğer üç şirketin asit-test oranlarında ise kayda değer bir değişiklik görülmemektedir. Dolayısıyla, demirçelik, otomotiv ve gıda sektörlerinde asit-test oranının krizlerin uyarı göstergesi olarak kullanılmayacağı sonucu çıkarılabilir.

### C. Stok Devir Hızı Analizi

Grafik 3: Araştırmaya Katılan Firmaların 2006-2010 Dönemindeki Yıllık Stok Devir Hızı Değerleri

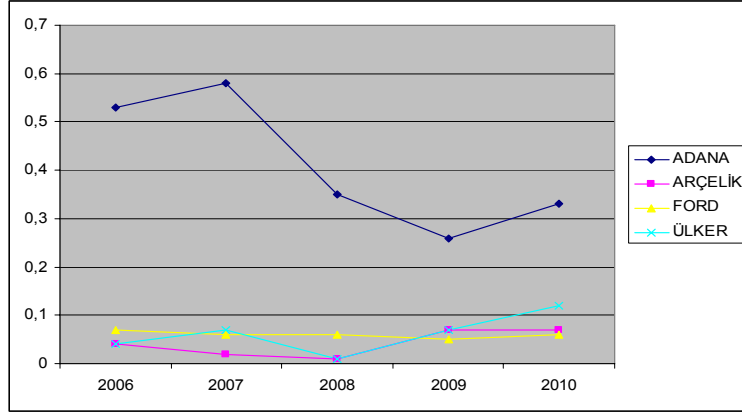


Kaynak: Kendi hesaplamamız

Grafik 3.3'de araştırmaya katılan firmaların 2006-2010 yılları arasındaki stok devir hızları gösterilmiştir. Verilere bakıldığında Adana Çimento, Ülker ve Ford Otomotiv'in stok devir hızlarının bir önceki döneme göre düştüğü görülmektedir. Arçeliğin stok devir hızında 2008 krizinin bir etkisi olmadığı, bir önceki döneme göre yükseldiği görülmektedir. Dolayısıyla, Çimento, otomotiv ve gıda sektörlerinde stok devir hızının azalması bir kriz ya da ekonomik olumsuzluk olarak düşünülebilir ve bu oranin bu sektörler için bir kriz uyarı göstergesi olarak kullanılabilirliği söylenebilir.

#### D. Satış Karlılığı Analizi

Grafik 4: Araştırmaya Katılan Firmaların 2006-2010 Dönemindeki Yıllık Satış Karlılığı Değerleri

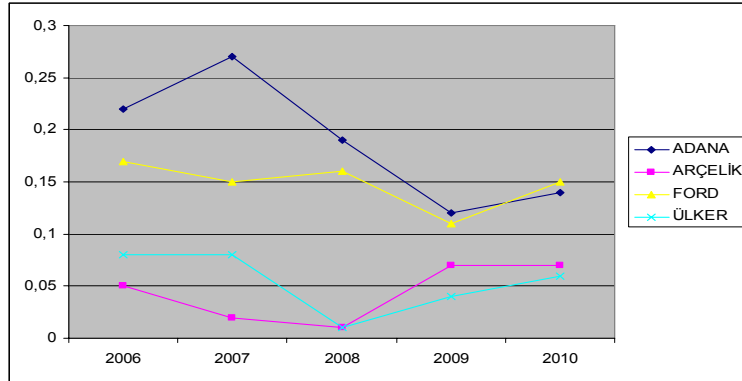


Kaynak: Kendi hesaplamamız

Grafik 3.4'te araştırmaya katılan firmaların 2006-2010 yılları arasındaki satış karlılığı dağılımı gösterilmiştir. Verilere bakıldığında Adana Çimento A.Ş.'nin satış karlılığının 2008 yılında bir önceki döneme göre 0,35'e, Arçeliğin satış karlılığının 0,01'e ve Ülkerin satış karlılığının 0,01'e düştüğü görülmektedir. Ford Otomotivde ise satış karlılığı 2008 yılında bir önceki döneme göre değişim göstermemiştir. Analiz yapılan dört sektörden üçünde satış karlılığı azalma gösterdiğinden, satış karlılığının bir kriz uyarı göstergesi olarak kullanılabileceği söylenebilir.

#### E. Aktif Karlılığı Analizi

Grafik 5: Araştırmaya Katılan Firmaların 2006-2010 Dönemindeki Yıllık Aktif Karlılığı Değerleri

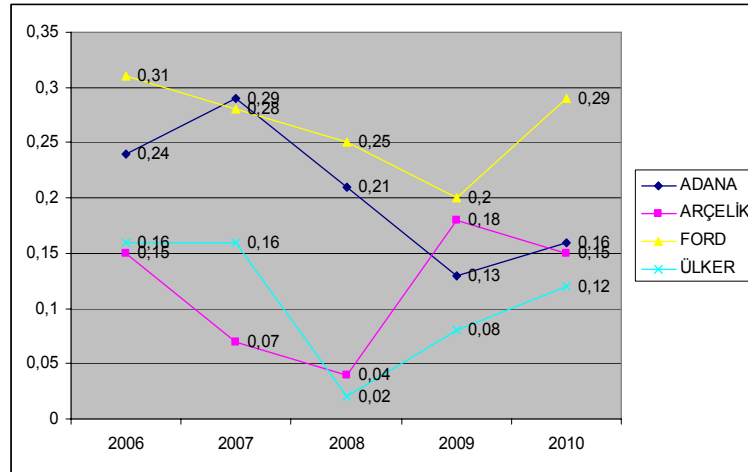


Kaynak: Kendi hesaplamamız

Grafik 3.5’de araştırmaya katılan firmaların 2006-2010 yılları arasındaki aktif karlılıkları dağılımı gösterilmiştir. Verilere bakıldığı zaman Adana Çimento, Arçelik ve Ülkerin 2008 yılı aktif karlılık oranlarının bir önceki döneme göre azaldığı, Ford Otomotiv aktif karlılık oranının ise bir önceki döneme göre yükseldiği görülmektedir. Analiz yapılan dört sektörden üçünde (çimento, demirçelik ve gıda) aktif karlılığının kriz öncesinde azalması, bu sektörlerde aktif karlılığının bir kriz uyarı göstergesi olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

#### F. Öz Sermaye Karlılığı Analizi

Grafik 6: Araştırmaya Katılan Firmaların 2006-2010 Dönemindeki Yıllık Öz Sermaye Karlılığı Değerleri

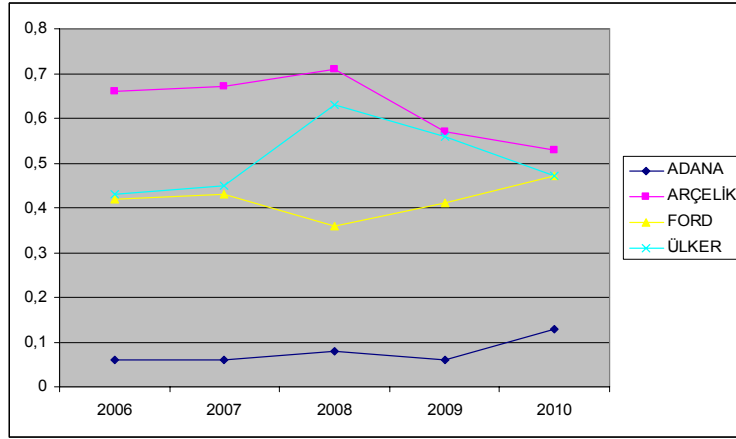


Kaynak: Kendi hesaplamamız

Grafik 3.6’da araştırmaya katılan firmaların 2006-2010 yılları arasındaki özsermaye karlılığı dağılımı gösterilmiştir. Verilere bakıldığında Adana Çimento, Arçelik, Ford Otomotiv ve Ülker’in Özsermaye karlılıklarının 2008 yılında bir önceki döneme göre azaldığı görülmektedir. Bu sonuca göre, bu dört sektörde öz sermaye karlılığının ekonomik krizlerin uyarı göstergesi olarak kullanılabileceğinin mümkün olabileceği söylenebilir.

### G. Kaldıraç Oranı Analizi:

Grafik 7: Araştırmaya Katılan Firmaların 2006-2010 Dönemindeki Yıllık Kaldıraç Oran Değerleri



Kaynak: Kendi hesaplamam

Grafik 3.9'da araştırmaya alınan firmaların 2006-2010 yılları arasındaki kaldıraç oranları dağılımı verilmiştir. Bulunan sonuçlara göre Ford Otomotiv'in kaldıraç oranının 2008 yılında bir önceki yıla göre düştüğü, Adana Çimento, Arçelik ve Ülker'in kaldıraç oranlarının ise, 2008 yılında bir önceki döneme göre yükseldiği görülmektedir. Analiz yapılan dört sektörden üçünde kaldıraç oranının krizden önce yükselmeye başlaması, bu oranın krizlerin uyarı göstergesi olarak özellikle bu üç sektör (çimento, demirçelik ve gıda) için kullanılabileceğini göstermektedir.

### V.Sonuç Ve Öneriler

Bu çalışmanın amacı, farklı sektörlerde ait şirketlerin çeşitli finansal oranları ile 2008 yılı ekonomik krizi arasındaki ilişkileri inceleyerek, ekonomik krizlerin önceden tahmin edilip edilemeyeceğini araştırmaktır. Bunun için, kriz öncesini ve kriz sonrasını içeren 2006-2010 dönemine ait veriler ile trend analizi yapılarak finansal oranlardaki değişimler incelenmektedir.

Çalışmada, İMKB'ye kayıtlı olan ve dört farklı sektörde faaliyette bulunan Adana Çimento, Arçelik, Ford Otomotiv ve Ülker Gıda şirketleri kullanılmış olup, şirketlerin Cari Oranları, Asit Test Oranları, Stok Devir Hızları, Satış Karlılıkları, Aktif Karlılıkları, Öz Sermaye Karlılıkları ve Kaldıraç Oranları yıllık olarak hesaplanarak 2006-2010 yılları arasındaki seyirleri grafiksel olarak incelenmiştir.

Yapılan analiz sonucunda, finansal oranların 2008 krizi ile ilişkileri ile ilgili olarak aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Cari Oran;

2008 yılı krizi öncesinde, Adana Çimento'nun cari oranında büyük oranda bir düşüş yaşanırken, Arçelik, Ford Otomotive ve Ülker Gıda'nın cari oranlarında kayda değer bir değişiklik olmamıştır. Dolayısıyla, Cari oranın Adana Çimento açısından krizlerin bir uyarı göstergesi olarak kullanılabilmesi, diğer şirketler için ise aynı şeyin geçerli olamayacağı söylenebilir.

Asit-Test Oranı;

Asit test oranı ile ilgili olarak elde edilen analiz sonuçları, cari oran ile ilgili elde edilen analiz sonuçları ile çok büyük bir benzerlik göstermektedir. Dolayısıyla, cari oran için yapılan yorumlar asit-test oranı için de geçerli olmaktadır. Cari oran ile asit-test oranının birbirlerine yakın olması, stok değerlerinin ekonomik kriz öncesinde pek değişmediğini ifade etmektedir.

Stok Devir Hızı;

Analiz sonuçlarına göre, Adana Çimento, Ülker ve Ford Otomotiv'in stok devir hızları kriz öncesinde düşmektedir. Arçelik'in stok devir hızının ise kriz öncesinde yükseldiği görülmektedir. Dolayısıyla, Adana Çimento, Ülker ve Ford Otomotiv şirketleri için stok devir hızının 2008 yılı ekonomik krizinin bir uyarı göstergesi olarak kullanılabilmesi söylenebilir.

Satış Karlılık Oranı;

Analiz sonuçlarına göre, Adana Çimento, Arçelik ve Ülker Gıda'nın satış karlılıkları 2008 yılı krizi öncesinde düşme göstermiştir. Ford Otomotiv'in satış karlılığı ise değişim göstermemiştir. Analiz yapılan dört şirketten üçünde satış karlılığı azalma gösterdiğinden, satış karlılığının bu şirketler için bir kriz uyarı göstergesi olarak kullanılabilmesi söylenebilir.

Aktif Karlılık Oranı;

Analiz sonuçlarına göre, Adana Çimento, Arçelik ve Ülker Gıda şirketlerinin aktif karlılık oranlarının kriz öncesinde azalmakta, Ford Otomotiv şirketinin aktif karlılık oranının ise kriz öncesinde artmaktadır. Analiz yapılan dört şirketten üçünde aktif karlılığının kriz öncesinde azalması, bu şirketlerde aktif karlılığının bir kriz uyarı göstergesi olarak kullanılabilmesini göstermektedir.

Öz Sermaye Karlılık Oranı;

Analiz sonuçları, Adana Çimento, Arçelik, Ford Otomotiv ve Ülker Gıda'nın Özsermaye karlılıklarının ekonomik kriz öncesinde azaldığını göstermektedir. Dolayısıyla, bu dört şirket için öz sermaye karlılığının ekonomik krizlerin bir uyarı göstergesi olarak kullanılmasının mümkün olabileceği söylenebilir.

Kaldıraç Oranı;

Yapılan analiz sonuçları, Adana Çimento, Arçelik ve Ülker Gıda şirketlerinin kaldıraç oranlarının (toplam borç/toplam varlık), kriz öncesinde yükseldiğini, Ford Otomotiv'in kaldıraç oranının ise düştüğünü göstermektedir. Analiz yapılan dört şirketin üçünde kaldıraç oranının krizden önce yükselmeye

başlaması, bu oranın krizin uyarı göstergesi olarak özellikle bu üç şirket için kullanılabileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak, 2008 yılı ekonomik krizi ile yedi finansal oran arasındaki ilişkinin incelenmesi sonucunda, stok devir hızı, karlılık oranları ve kaldıraç oranının ekonomik kriz öncesinde daha belirgin bir değişim gösterdikleri ve dolayısıyla bu oranların 2008 ekonomik krizinin uyarı göstergeleri olarak kullanılabileceği ileri sürülebilir. Bununla birlikte, analiz yapılan dört farklı sektöre ait dört şirket için bulunan bu sonuçların, bu şirketlerin faaliyette buldukları sektörleri temsil etme özelliklerine bağlı olarak bu sektörler için de kullanılabileceği söylenebilir.

### Kaynaklar

- Aşıkoğlu, R., Ögel, S. (2006), “2001 Krizinin İMKB’ de Hisse Senetleri İşlem Gören İmalat İşletmelerinin Finansal Yapısı Üzerindeki Etkileri”, *Afyon Kocatepe University Journal of Economics & Administrative Sciences*, Vol.VIII, Issue 2, 1-18.
- Aydeniz, E Ş., (2008), “1993-2005 Yılları Arasında Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu Listesinde Yeralan Alman Sermayeli Firmaların Finansal Oranlar Yoluyla Kriz Dönemlerindeki Finansal Değişimlerin Analizi”, *Journal of Marmara University Institute of Social Sciences*, Cilt:14, Sayı:8, 43-51.
- Abiad, A. (2003), “Early Warning Systems: A Survey and a Regime-Switching Approach”, *IMF Working Paper* 03/32.
- Aktan, C C. ve ŞEN, H. (2001), “Ekonomik Kriz: Nedenler ve Çözüm Önerileri”, *Yeni Türkiye Dergisi*, Yıl: 7 Sayı: 42, 1225-1233.
- Akyüz, Y. (2008), “Küresel Finansal Kriz Ve Gelişen Asya Ülkeleri”, *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, Cilt: 23, Sayı: 273, 7-49.
- Alagöz, M., Işık, N. ve Delice, G. (2006), “Finansal Krizler İçin Erken Uyarı Sinyali Olarak Cari Hesap Göstergeleri”, *Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri Makale Derlemesi*, Ed. Halil Seyidoğlu ve Rıfat Yıldız, Arıkan Basım Yayın, İstanbul, Yayın No: 59/7, 347-374.
- Altıntaş, H. ve ÖZ, B. (2007), “Para Krizlerinin Sinyal Yaklaşımı ile Öngörülebilirliği: Türkiye Uygulaması”, *Anadolu üniversitesi sosyal bilimler dergisi*, C:7, S:2, 19-44.
- Ashcraft, A. ve Schuermann, T. (2008), “Understanding The Securitization Of Subprime Mortgage Credit”, *Federal Reserve Bank Of New York Staff Reports*, No. 318, 07-43.
- Coşkun, Y Ss, Balatan, Z. (2009), “Küresel Mali Krizin Bankacılık Sektörüne Etkileri ve Türk Bankacılık Sektörünün Veri Zarfiama Analizi ile Bilançooya Dayalı Mali Etkinlik Analizi”, *Ege Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, 12. İktisat Öğrencileri Kongresi* 7-8 Mayıs, İzmir.

- Gürsel, S. ve Aktaş, A. (2010), “Güçlü Çıkış, Zayıf Temeller”, *Betam Araştırma Notu*: 69, 1-17.
- Jaffee, D. (2008), “The U.S. Subprime Mortgage Crisis”, *The World Bank*, Washington.
- Karaçor, Z. ve Alptekin, V. (2006), “Finansal krizlerin önceden tahmin yoluyla değerlendirilmesi :Türkiye örneği”, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt 13 S:2, 237-256.
- Kesimli, İ G., Günay, S G. (2011), “The Impact of The Global Economic Crisis on Working Capital of Real Sector in Turkey”, *Business and Economic Horizons*, Volume 4, Issue 1, 52-69.
- Kutlu, H A., Demirci, N. S. (2011), “Küresel Finansal Krizi (2007-?) Ortaya Çıkaran Nedenler, Krizin Etkileri, Krizden Kısmi Çıkış Ve Mevcut Durum”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, EKİM, s.122.
- Ögel, S. (2005), “2001 Krizinin İmalat Sanayi Üzerindeki Etkilerinin Oran Analizi Yoluyla Belirlenmesi”, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Doktora Tezi*.
- Sapir, J. (2008), “Global Finance In Crisis”, *Real-World Economics Review*, No. 46.
- Şen, A. (2005), “Finansal Krizlerin Tahmin Edilebilirliği: Türkiye Uygulaması”, *Doktora Tezi*, İstanbul Üniversitesi, 1-182.
- Tanrıöven, C., Aksoy, E E. (2010), “İMKB’de İşlem Gören Şirketlerde Ortaklık Yoğunlaşmasının Firma Performansı Üzerine Etkileri”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 46, 216-231
- Uyar, A., Okumuş, E. (2010), “Finansal Oranlar Aracılığıyla Küresel Ekonomik Krizin Üretim Şirketlerine Etkilerinin Analizi: İMKB’de Bir Uygulama”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, No. 46, 146-156.