

2008 GLOBAL KRİZİNİN TÜRKİYE VE AVRUPA BİRLİĞİ'NDEKİ ETKİLERİNİN KÜMELEME ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

Öğr. Grv. Dr. Bahar BERBEROĞLU*

ÖZ

Çalışmamızda 2008 Global Krizi'nin Avrupa Birliği (AB) ve Türkiye'yi ne kadar etkilediğini ve bu kriz sürecinde Ülkemizin AB'den uzaklaşıp uzaklaşmadığı saptayarak değerlendirmeyi amaçladık. Bu nedenle çalışmamızın ilk bölümünde 2008 Global Krizi'nin hangi aşamalardan geçilerek, neden ve nasıl ortaya çıktığını ele alarak, bu dönemi Türkiye'nin nasıl yaşadığını inceledik. İkinci bölümde AB'nin yapısını ve AB ile Türkiye arasındaki ilişkileri ele aldık. Üçüncü bölüm olan uygulama bölümünde de, çok değişkenli istatistiksel tekniklerden biri olan Kümeleme Analizi hakkında genel bir bilgi vererek, AB Üyeleri ve Türkiye'yi krizin yaşandığı her yıl itibariyle, seçtiğimiz ekonomik değişkenlere göre kümeleyip, bu kriz döneminin çalışmamızda yer alan tüm ülkeleri ne ölçüde etkilediğini ortaya koyduk. Sonuç bölümünde ise, kümeleme analizi ile ulaştığımız bilgilere dayanarak Türkiye'nin 2008 Global Krizi döneminde AB üyeliği yolundaki durumunu değerlendirdik. Sonuçta, Türkiye'nin AB üyesi olmaması nedeniyle üye ülkelerin yararlandığı birçok avantajdan yoksun kalmasına karşın, krizden AB'ne üye ülkeler ile eşit düzeyde etkilendiğini, bir başka deyişle tek başına kalsa da krize iyi direnç gösterdiğini saptadık.

Anahtar Kelimeler: Finansal Kriz, Avrupa Birliği, Kümeleme Analizi, Hiyerarşik Olmayan k-ortalamalar Kümeleme Yöntemi

ANALYSING THE EFFECTS OF 2008 GLOBAL CRISES ON TURKEY AND EUROPEAN UNION WITH CLUSTER ANALYSIS

ABSTRACT

In our study we aimed to analyze the effects of 2008 Global Crisis on Turkey and European Union Countries (EU) and determine whether the distance between Turkey and EU is increased or decreased in the crisis period. For this reason, we first, investigated with which stages this crisis emerged, and why and how it occurred, and then, how it was experienced in Turkey. Secondly, we examined the structure of EU, and the relations between Turkey and EU. Third, we introduced a general information about Cluster Analysis which is one of the statistical techniques with multiple variables, and we clustered Turkey and EU members for every year of the 2006-2008 period according to the economic variables which we chose and then, we showed the size of the effects in the crises period on all of the countries captured in our study. At last basing on our results which we reached with cluster analysis, we evaluated the situation of Turkey in the path of EU membership during the crisis period. In conclusion, even though members took benefit from numerous advantages, and Turkey was alone because of not being in the EU, Turkey and Members were affected from the crises with equal levels.

Keywords: Financial Crisis, European Union, Cluster Analysis, Nonhierarchical k-means Clustering Method

* Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, e-posta: bdirem@anadolu.edu.tr



1. GİRİŞ

Bugün dünyada bütün ülkeler finansal yapılarını sağlam ve istikrarlı olmasına özen göstermektedirler. Ancak kamu ihtiyaçlarının karşılanmasındaki güçlükler ve kalkınmaya yönelik finans kaynaklarının sağlanmasındaki zorluklar çok zaman finansal dalgalanmalara neden olabilmektedir. Bu dalgalanmalar her dönemde ilgili ülke ile birlikte bu ülke ile yakın ekonomik ilişkide bulunan öteki ülkeleri de belli ölçüde etkilemektedir (Akdiş, 2000, s.III).

Finansal istikrarın, ekonomik büyüme ve makroekonomik istikrar için önemli bir ön koşul olduğu bilinmektedir. Finansal istikrar; finansal sistemin kaynaklarını etkin bölüştürme, riskleri ortadan kaldırarak fırsata dönüştürme ve menkul kıymet işlem ile ödemelerini sağlam bir şekilde yerine getirme yeteneğini ifade etmektedir. İstikrarlı bir finansal sistem zor şartlarda da bu işlevlerini yerine getirmelidir. Bu nedenle bir ülkedeki finansal istikrar, bir anlamda bu ülke ekonomisinin şoklara karşı direnç düzeyini göstermektedir. İstikrarlı finansal sistemler, ekonomik belirsizliği azaltarak reel ekonomiye pozitif dışsallık sağlarken, istikrarsız finansal sistemler ve bu sistemlerde yaşanan krizler, negatif dışsallığa ve yüksek ekonomik maliyetlere neden olmaktadır (Weber, 2008, s.3).

Son on yıldır ABD ve gelişmiş ülkelerin finansal piyasalarında meydana gelen teknolojik yenilikler ve serbestleşme çabaları, sermayenin daha fazla insan gruplarına ulaşmasına izin vermiştir. “Mikrofinans Devrimi” biçiminde de tanımlanabilen bu çok kolay ulaşılabilen yeni finansal kaynaklar, konut piyasası başta olmak üzere birçok piyasada yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır. Bu gelişim genel olarak her ülkede ekonominin genişlediği sürece olumlu karşılanmış ve aşırı iyimserlikle beraber kredi olanakları sonuna dek açılmıştır. Bunun dışında bu ülkelerde banka-dışı finansal kurumlar çoğalmış, geleneksel bankaların aracılık rolleri değişmiş, borçlu alacaklı ilişkileri daha da karmaşık bir hale gelmiştir. Ülke yönetimleri ile ekonomik ve politik çevreler ise finansal sistemin borçlanabilme ve borçluluğunu sürdürme yeteneğini arttırması sebebiyle bu değişimi desteklemişlerdir.

Böyle bir süreçte ABD konut sektörü, zaten yaygın olarak kullanılmakta olan “Mortgage” sistemindeki yapılan yenilikler sayesinde kredi genişlemesinden en fazla payı almıştır. Çünkü konut bu ülkede eskiden beri en karlı ve güvenli yatırım aracı olarak kabul edilmektedir. ABD ekonomisinin konut sektöründeki gelişmelere duyarlılığının bu kadar çok olmasının nedeni de, konut sektörünün bu ülkede yıllardır hem tasarruf aracı, hem de ekonomik büyümenin lokomotifini olma işlevini yüklenmiş olmasıdır (Baker, 2009, s.127).

ABD’de başlangıçta mortgage kredileri riskli olmayan müşterilere verilirken zaman içerisinde konut sektöründeki karlılığın sürekli bir biçimde artması ve global likidite bolluğu, bu kredilerin daha riskli müşterilere de yönelmesine neden olmuştur. Bunun sonucunda, risk durumu yüksek olan ev sahiplerinin borçlarını ödeyememesi, finansal kurumları ve yatırımcıları büyük zarara uğratmıştır. Bu şekilde ABD’de ortaya çıkan kriz, birçok ülkenin finans sektörlerini ve reel piyasalarını etkisi altına alarak global krize dönüşmüştür (Şen ve Altay, 2009, s.165). Böylece Avrupa Birliği (AB) ile Türkiye de bu krizden etkilenmiştir.

Biz bu çalışmamızda bu 2008 global krizinden AB ile Türkiye’nin ne kadar etkilendiği ve ekonomik göstergeler açısından Türkiye’nin AB’den uzaklaşıp uzaklaşmadığını saptamayı amaçladık. Bu nedenle çalışmamızın ilk bölümünde 2008 global krizinin hangi aşamalar yaşanarak neden ve nasıl ortaya çıktığı ele alınmış daha sonra, bu kriz dönemini Türkiye’nin nasıl yaşadığı değerlendirilmiştir. İkinci bölümde de AB’nin yapısı incelenerek AB ve Türkiye arasındaki ilişkiler ele alınmıştır. Üçüncü bölüm olan uygulama bölümünde ise, çok değişkenli istatistiksel tekniklerden biri olan Kümeleme Analizi hakkında genel bir bilgi verilerek, AB ve Türkiye’nin ele alınan ekonomik değişkenlerce nasıl kümelendiği ortaya konulmuştur. Sonuç bölümünde de analiz sonuçlarına dayanılarak AB üye ülkeleri ile Türkiye’nin bu kriz ortamında kümelene konumlarında ortaya çıkan değişimler değerlendirilmiştir.

Kümeleme analizi daha önce yapılan çalışmaların bazılarında özellikle AB ülkeleri ile Türkiye'nin ekonomik yapıları arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları analiz etmek amacıyla kullanılmıştır (Turanlı vd, 2006, s.95–108). Bazı çalışmalarda ise, ekonominin beşeri sermaye boyutunun analizinde bu istatistiksel teknikten yararlanılmıştır (Öz vd, 2009, s:1–30, Dura vd, 2004, s:13–20). Ancak biz yukarıda belirttiğimiz gibi, sözü edilen bu çalışmalardan farklı olarak AB'nin ve Türkiye'nin 2008 global krizinden nasıl etkilendiğini araştırıp bu krizin etkilerini ölçmenin yanında, kriz yaşanırken Türkiye'nin bazı AB üyesi ülkelerinden giderek uzaklaşıp uzaklaşmadığını test ettik. Bundan başka çalışmamızda, Türkiye de krizi fırsatlara dönüştürme ya da krizden teğet olarak etkilenme gibi söylemlerin geçerliliğine Türkiye'nin AB'ye üyeliği çerçevesinden baktık.

Bilindiği üzere, kümeleme analizi bir istatistiksel yöntem olarak, ileriye yönelik tahminlerde bulunma gibi bir avantaja sahip değildir. Bu nedenle çalışmamızda ele aldığımız yılları, 2006–2008 dönemi olarak değil, 2006–2007–2008 yılları olmak üzere üç ayrı yıl biçiminde değerlendirdik. Krizin yaşandığı her yılı inceleyebilmek için, kümeleme analizini her yıl için ayrı, ayrı olmak üzere üç kez uyguladık.

Birçok bilim dalında olduğu gibi ekonomi biliminde de teorik ve felsefi yaklaşımların öneminin büyük olduğu bilinmektedir. Ancak istatistiksel ve sayısal yöntemlerin ekonomi alanına getirdiği çok önemli yararların ve üstünlüklerin olduğu gözden kaçırılmamalıdır. Biz bu çalışmamızda, ekonomideki farklı ya da felsefi yaklaşımlara (Şen ve Altay, 2009, s.177, Dura vd, 2004, s.13–20) yönelmek yerine, konuya daha objektif bir bakış açısıyla yaklaşabilmek ve daha güvenilir sonuçlar elde edebilmeyi gözeterek, global kriz yaşanırken, AB'nin ve AB yolundaki Türkiye'nin durumunu istatistiksel bir boyutla analiz ederek değerlendirmeye çalıştık.

2. 2008 GLOBAL KRİZİ

Ekonomi yazınında finansal istikrarsızlık, finansal düzensizlik, finansal kırılganlık ve sistemik risk kavramlarının çoğu zaman birbirlerinin yerine kullanıldığı görülmektedir (Davis, 1992, s.117–118). Bu kavramlar genel olarak, finansal piyasalardaki varlıkların fiyat ve miktarlarında beklenilmeyen değişmelere neden olan sapmaların (bozulmaların) ortaya çıkma olasılığı ve tehlikesi olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle söz konusu kavramlar genel olarak finansal krizlerin ortaya çıkma olasılığını ifade etmektedirler. Bazı durumlarda ise bu kavramlara yüklenen anlam, sadece finansal piyasalar ile sınırlı olmamakta ve ekonominin diğer kesimlerine yansıyan tüm beklenmedik olumsuz ve yıkıcı etkileri de kapsamaktadır. Bu anlamda, bazen bu kavramlar iktisatçılar arasında finansal kriz kavramı yerine de kullanılmaktadır. Bilindiği gibi finansal kriz kavramı genel olarak, finansal piyasalarda ortaya çıkan bozulmaların finansal kurumların performansını olumsuz etkileyerek tüm ekonomiye yayılması sonucu ödeme sistemlerinin bozulması ve kaynakların etkin dağılımının engellenmesi olarak tanımlanmaktadır. Mishkin (2000, s.3) ise, eksik bilgi kuramından hareketle finansal kriz kavramını şöyle tanımlamaktadır: “*Finansal kriz, ters seçim ve ahlaki riziko problemlerinin arttığı finansal piyasalardaki bir bozulmadır. Finansal piyasalardaki bu bozulma, yatırım fonlarının en üretken yatırım fırsatlarına aktarılmasını etkinsizleştirmektedir*”. Buna bağlı olarak finansal kriz kavramı, iktisadi faaliyetlerde önemli bir daralmaya neden olacak şekilde finansal piyasaların fonksiyonlarını etkin şekilde yerine getirmemesi olarak tanımlanabilmektedir.

Schwartz (1986, s.11–23), gerçek finansal krizler ile gerçek olmayan finansal krizler arasında ayırım yapmaktadır. Schwartz'a göre gerçek olmayan finansal krizler, başlangıçta aşırı iyimser beklentilerin belirsizliğe dönüşmesiyle, sadece servet kaybına yol açmaktadır. Bu nedenle Schwartz, böyle bir servet kaybının finansal kriz anlamına gelmeyeceğini ileri sürmekte ve sonuçta, varlık fiyatlarındaki aşırı düşmelere ve reel kesimdeki artan iflaslara karşın, bir bankacılık paniğinin veya para arzında ciddi bir azalma potansiyeline sahip olmayan finansal gelişmelerin gerçek finansal kriz olarak dikkate alınmaması gerektiğini iddia etmektedir. Bu noktadan hareketle Schwartz'a göre, ekonomideki finansal



dengelesizliklerin tümünün krize neden olacağını söylemek oldukça zordur. Dengesizliklerin ekonomik krize yol açıp açmaması, büyük ölçüde dengesizliklerin giderilmesinde uygulanan politikaların güvenilirliğine ve ülkenin finansal sisteminin sağlıklı işlemesine bağlı olmaktadır. Tüm bu faktörler, ekonominin krize duyarlılığını belirlemektedir. Bu nedenle finansal krizlerin, ekonomilerin kırılganlık derecesinin artmasına bağlı olarak, ekonomik veya finansal düzensizliklerin bir sonucu olarak ele alınması gerekmektedir.

İktisat yazınında bilindiği gibi, finansal krizlerini açıklamaya yönelik Heterodoks kriz yaklaşımları da yaygın bir kabul görmektedir. Heterodoks kriz yaklaşımlarına göre finansal kriz, kapitalist bir ekonomide finansal istikrarsızlık ve spekülasyon saldırılarının doğal bir sonucu olarak görülmektedir (Işık, 2004, s.51–77). Bu yaklaşıma göre, finansman-harcama ilişkisi, kapitalist bir ekonomide istikrarsızlığı artıran bir etken olmanın ötesinde, doğrudan doğruya istikrarsızlığın kaynağı olmaktadır. Borç birikimi sonucunda ortaya çıkan aşırı borçluluk durumu, bankacılık kesiminde gözlenen finansal kırılganlık ve sistemik risk gibi kavramlar bu yaklaşımların temel öğelerini oluşturmaktadır. Özellikle iktisadi büyüme dönemlerinde ortaya çıkan ve piyasa aktörlerinin aşırı iyimserlik biçimindeki içgüdüsel davranışları sonucu hızla artan banka kredileri ile finans-dışı sektördeki borç birikimi, bankaların kredi riskini ve finansal sistemin kırılganlığını artırmaktadır. Başka bir deyişle, krizin temel nedeni, piyasa aktörlerinin içgüdüsel davranışları sonucunda ortaya çıkan aşırı iyimserlik dalgası ve bunun yol açtığı kredi patlaması olmaktadır. (Işık vd, 2004, s.63).

Buraya kadar finansal istikrarsızlık ve finansal kriz kavramlarına genel olarak yaklaştık. Ancak 2008 global krizi, ilk olarak Amerika’da (ABD) başlayan ve daha sonra da büyük bir yayılma gösteren bir kriz niteliği taşımaktadır. Bu kriz 2008 yılında ani olarak ortaya çıkan veya birden patlak veren bir kriz değildir. ABD’de bu noktaya yavaş, yavaş gelinmiştir. Bu krizi daha iyi anlamak için, 1990’lardan başlayarak ABD ekonomisine ve bu ülkedeki liberalleşme politikalarına genel bir açıdan bakmak gerekmektedir.

Hatırlanacağı gibi, 1990’lı yıllara damgasını vuran liberalizasyon politikaları tüm dünyayı etkisi altına almıştı. ABD’de “Büyük Amerikan Rüyası” gerçekleşmiş ve ABD halkı hiç olmadığı kadar harcamaya başlamıştı. Bu durum ekonomi yönetimi tarafından da destekleniyordu, nitekim 2001 yılında G.W. Bush’un vergi oranlarında indirime gitmesi de bu desteğin artmasını sağlamıştı. Buna ek olarak, FED’in faiz oranlarını oldukça düşük tutması harcamalarını gün geçtikçe arttırmalarına neden olmaktadır. Ülkede bu dönemde tasarruf oranları düşmüş, neredeyse sifira yaklaşmıştı (Yılmaz ve Gaygusuz, 2009, s.4). ABD’de genel olarak böyle bir ekonomik tablo görülürken 2006 yılında bu krizin ilk sinyalleri alınmaya başlandı. Gerçekten, 2008 krizinin ilk işaretleri aslında 2006 yılının 2. Çeyreğinde konut piyasasındaki bozulmalarla ortaya çıkmaya başlamıştı ve bu anlamda ABD konut ve finansal piyasalarında 2006 yılının sonları ile 2007 yılının başlarında görülen ilk birkaç büyük kuruluşun iflası krizin ilk olaylarını oluşturdu. İktisatçılar arasında bu krizin nedenleri üzerinde genel olarak anlaşmaya varılan iki ayrı konu göze çarpmaktadır. Bunlardan biri konut sektörü kaynaklı kredi patlaması (mortgage) diğeri ise konut fiyatlarındaki şişkinlik olmaktadır. 2006 yılının ortalarında ABD’de yaşanan bu iki sorunu yaratan ilk neden olarak sermaye piyasasındaki yanlış fiyatlandırma gösterilmektedir. Sermaye piyasalarında risk primlerinin düşüklüğü ve uzun dönem volatilité, gelecekteki volatilitenin şu andaki düzeyinin de altında olacağını düşünülmesine neden olmuştur. Bu durum da düşük kredi yayılması ve riskli varlıkların fiyatlarının şişmesiyle sonuçlanmıştır.

İkinci neden olarak ise, FED’in özellikle Federal fonların faiz oranlarını uzun dönemler boyunca oldukça düşük düzeyde tutması kabul görmektedir. Bu durumun hem kredi patlamasına neden olduğu, hem de konut fiyatlarında aşırı bir şişkinlik yarattığı ileri sürülmektedir. FED’in düşük faiz oranı hedeflemesi nedeniyle bankalar ucuz fon elde etmişler ve bu sayede düşük faizli ve çok kolay ulaşılabilir krediler pazarlamışlardır. Aynı zamanda FED’in ve piyasadaki denetim otoritelerinin, mortgage piyasasını denetleme ve kontrol konularındaki başarısızlıkları da krizin bir başka nedeni olmuştur (Ünal ve Kaya, 2009, s.5). Konut piyasasında yaşanan bu sorunlar nedeniyle mortgage

kredileri veren bankalar zor duruma düşmüşler ve kaçınılmaz olarak ortaya çıkan domino etkisi ile yatırım bankaları da ciddi anlamda sıkıntı yaşamaya başlamışlardır. Çünkü mortgage kredisi veren bankalar gerekli kaynakları yatırım bankalarından sağladıkları fonlarla finanse etmişlerdir. Bunun yanı sıra, çeşitli piyasalarda görülen gelen iflaslar ve sorunlar da finansal sisteme olan güvenin kaybolmasına neden olmuştur. (Ünal ve Kaya, 2009, s.6)

Amerikan Merkez Bankasının bu dönemdeki yeni başkanı Bernanke, ABD'de yaşanan krizin iyi anlaşılması ve krizle başa çıkılabilmesi konusunda, piyasa başarısında anahtar rol oynayan olgunun güven (trust) değil; güvenilirlik (confidence) olduğunu ve bu iki farklı kavrama dikkat edilmesi gerektiğini ileri sürmüştür (Soylu, 2009, s.256).

2008 krizi ABD'de ve tüm Dünya'da serbest piyasa olgusu ile ilgili tüm düşünceleri tıpkı 1929 Büyük Bunalımı'nda olduğu gibi sarsmıştır. Piyasaların kendi kendine iyi işleyebileceği inancı yavaş, yavaş yok olmaya başlamıştır. Ancak kapitalizmin tamamen ortadan kalkıp yerine daha farklı alternatif bir sistemin gelmesini beklemek yine de kimseye pek mantıklı görünmemektedir. Önümüzdeki yıllarda da Kapitalizm ve Liberalizm ana hatları ile yoğun taraftar bulmaya büyük bir olasılıkla devam edecek ancak aksayan yönleri yeniden şekillenecektir. Bu nedenle 2008 krizi sonrasında tüm Dünya'da piyasalardaki regülasyonların bir başka deyişle müdahalelerin ön planda olacağı açıkça anlaşılmaktadır. Kapitalizmin gerektiğinde piyasaların düzenlenmesini öneren yeni yorumu veya yeni şekli için "düzenleyici kapitalizm" (regulatory capitalism) kavramı ifade edilmeye ve kullanılmaya başlanmıştır.

ABD gibi büyük bir ülkede ortaya çıkan finansal krizin küresel bir boyuta ulaşarak ağırlaşması, tüm ülkelerin birbirleri ile koordinasyon içerisinde düzenleme yapmasını gerekli kılmaktadır. Bu nedenle tüm Dünya'da finansal sistemin global bir regülasyonla denetlenmesi gerekecek ve bu düzenlemeler gelecek yıllarda ülkelerin birbirine yaklaşmasını gündeme getirecektir (Yılmaz ve Gaygusuz, 2009, s.10).

Buraya kadar yapılan açıklamalardan anlaşıldığı gibi, bu kriz ilk sinyallerini 2006 yılında vermesine karşın bunun globalleşmesi biraz zaman almıştır. Biz de bu nedenle çalışmamıza ait veri aralığını 2006–2008 olarak belirledik. Çalışmamızda bu kriz, yayılırken başta Türkiye olmak üzere Avrupa Birliği (AB) ülkeleri üzerinde nasıl ve ne derecede etkili olmuştur bunu anlamlı bir biçimde açıklamaya ve analiz etmeye çalıştık. Ancak burada son olarak, krizin çıkışına ilişkin olarak farklı bir yaklaşımı ortaya atan ve bu yaklaşım ile krizi analiz etmeye çalışan bir başka çalışmaya da yer vermek istiyoruz.

Şen ve Altay (2009), 2008 global krizini Minsky'nin (1992, s.1–9) finansal istikrarsızlık hipotezinden yola çıkarak analiz etmeye çalışmışlardır. Şen ve Altay (2009) makalelerinde, finansal istikrar dönemlerinde aşırı iyimser beklentilerin borçlanmayı arttırdığını ve finansal kırılganlığa neden olduğunu belirtmişler, ancak, sadece düzenleyici ve denetleyici politikalarla finansal istikrarsızlığı önlemenin mümkün olmadığını da iddia etmişlerdir. Yazarlar, Hyman Minsky'nin finansal hipotezini ele alarak yaşanan 2008 global krizinde finansal istikrarsızlığın temelindeki nedenin finansal istikrar olduğunu belirtmişlerdir.

Minsky'nin finansal istikrarsızlık hipotezi, global krizin patlamasını ve yayılmasını açıklamada oldukça başarılı olmaktadır. Ancak, Minsky'nin önerilerinin krizi önleyebilmesi son derece düşük bir olasılıktır. Minsky'nin finansal istikrarın sağlanması için önerdiği önlemler, sadece finansal sistemi düzenleme ve denetlemeyi hedefleyen önerilerle sınırlıdır. Oysa Minsky, finansal istikrarsızlığın nedeni olarak açgözlü ve bencil davranış biçimlerini göstermektedir. Sayısı ve büyüklüğü ne olursa olsun, denetleyici ve düzenleyici kurum ve önlemlerin, tek başına finansal istikrarsızlığın nedeni olan bu davranış biçimleri ile mücadelede yeterli olması beklenemez. Faizleri düşürmek, likidite artışı sağlamak, kurtarma operasyonları düzenlemek, daha sıkı denetim ve gözetim yapmak gibi önlemler ekonomik sorunları ya geçici olarak çözümler ya da var olan sıkıntıları ertelerler. Bu yüzden, bir süre sonra benzer sorunlarla başka bir ekonomide veya başka bir sektörde karşılaşmak kaçınılmaz hale gelir (Şen ve Altay, 2009, s.177).



2.1. Global Krizde Türkiye

Finans sektöründe global sorunların ortaya çıkması ile birlikte gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkelerin büyüme dinamiklerinde bir farklılaşmanın ortaya çıkabileceği olgusu bu ülkelerin gerek kamuoylarında gerekse ekonomi politikalarını yürütenler arasında uzun süredir tartışılmaktadır. Globalleşmenin hız kazandığı ve ülkeler arasında dış ticaretin artması sonucunda ülkelerin ekonomik büyüme performanslarının birbirlerine bağlı hale geldiği bu dönemde, ülkeler arasında bir ayrışmanın olmasını beklemenin gerçekçi bir yaklaşım olmadığı artık ortaya çıkmıştır (Durmuş, 2008, s.4).

Bilindiği gibi, 2006 yılının Mayıs ayında uluslararası sermaye koşulları gelişmekte olan ülkeler aleyhine değişmiştir. Bunun sonucunda Türkiye'nin de aralarında bulunduğu birçok gelişmekte olan ülkeden sermaye çıkışları yaşanmıştır. Nitekim 2006 da Yeni Türk Lirası yaklaşık olarak yüzde 30 değer kaybetmiş ve bu durum gıda fiyatlarındaki kuraklıktan kaynaklanan sert artışlarla birleşerek enflasyonun yükselmesine ve enflasyon beklentilerinin hedeflerin üzerine çıkmasına neden olmuştur. Enflasyon oranları tekrar çift haneli seviyelere yükselmiş ve 2006 yılının Haziran ayında yılsonu TÜFE beklentileri yılbaşına göre 4,2 puan artmıştır (Durmuş, 2008, s.7).

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, 2006 Mayıs çalkantısı sırasında yaşanan sermaye çıkışının fiyatlama davranışları üzerinde kalıcı etkiler oluşturmasını engellemek amacıyla beklenmeyen ve güçlü bir sıkı para politikası uygulamaya başlamış ve enflasyonun tekrar hedeflenen düzeye yaklaşmasını sağlamıştır. 2007 yılında ise Türkiye Ekonomisinin, yaşanan uluslararası mali krize göreceli olarak ılımlı bir yurt içi talep yapısı ile girdiği gözlemlenmiştir. Ancak, 2007 yılının ortasında gelişmiş ülkelerin finans piyasalarında likidite sıkışıklığı olarak ortaya çıkan kriz, 2008 yılında gelişmekte olan ülkelerde de kendini belirgin olarak hissettirmeye başlamıştır. Gelişmekte olan ülkelere hızlı bir sermaye çıkışı yaşanması birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de yerel para birimlerinin önemli ölçüde değer kaybetmesine neden olmuştur (Durmuş, 2008, s.8).

Ekonomik faaliyetlerde global olarak ciddi bir yavaşlamanın yaşandığı bu kriz döneminde gelişmekte olan ülkelerin bazı özel mali önlemler almaları gerekmiştir. Bu ülkelerin, kamu bütçelerinde ekonominin genel dengesini bozmayacak ve para politikalarını zorlaştırmayacak ölçüde gevşemeye gitmesi mümkün olmuştur. Ancak birçok ülkenin hareket alanının, ABD, Fransa veya Almanya gibi gelişmiş ülkelere oranla oldukça kısıtlı olduğunun unutulmaması gerekmektedir (Durmuş, 2008, s.11).

Türkiye'de, finansal krizlerin yükselen ekonomik konjonktürde kısa vadeli spekülasyon borçlanmaya dayanan bankacılık sisteminin kırılma yapısı ve uygulanan iktisat politikalarına güvensizlikten kaynaklanan para ikamesi sonucunda ortaya çıktığına inanılmaktadır. Bu inanca bağlı olarak, hızlı ekonomik büyüme ve kırılma bankacılık sistemiyle istikrarsız hale gelen Türkiye Ekonomisi'nin, bekleyişlerdeki en küçük bir kötüleşmeyle finansal bir krizin içine yuvarlandığı düşünülmektedir (Işık vd, 2004, s.63). Bu görüş Türkiye'de yaşanan 2001 krizi göz önüne alındığında kabul görebilir.

Türkiye'de 2008 global kriz döneminde başlangıçta bankacılık sistemine yönelik bir nakit önlem paketine ihtiyaç duyulmamıştır. Bunun en önemli nedeni Türkiye'nin benzer bir paketi, kamu bütçesine ağır bir yük getirme pahasına da olsa 2001 yılında yaşanan krizin ardından uygulamış olmasıdır. 2008 global kriz döneminde birçok ülkenin finans piyasalarına yönelik olarak uyguladığı kurtarma paketlerinin ve düzenlemelerin birçoğu, Türkiye'de Şubat 2001 krizi sonrasında zaten uygulanmıştır. Ancak bu krizde Türkiye'nin, reel sektörü canlandırmak için, kamu kaynaklarını kullanması veya kamunun reel sektöre kredi desteğinde bulunmasını içeren bir paket hazırlamasına gerek olup olmadığı ciddi anlamda tartışılmıştır (Durmuş, 2008, s.10).

Bilindiği gibi, kriz dönemlerinde Türkiye'de sıcak para çıkışları büyük bir artış göstermektedir. Bu döviz çıkışları, ödemeler dengesi açıklarının daha fazla yükselmesine neden olmaktadır. 15 Kasım 2008'de gerçekleştirilen G-20 Konferansında, Türkiye'nin iç ve dış kaynaklara %2, yurt içindeki kaynaklara %5 vergi koyarak, bunlara 'Nereden buldun?' sorgulaması yapmayacağına dair bir madde

ele alınmıştır. Bu konferansta, Türkiye'nin sıcak paranın olumsuz etkisini azaltmak için uygun mali politikaları kullanması ve Merkez Bankası'nın munzam karşılıklar yolu ile para politikasını aktif bir şekilde uygulaması gerektiği önerilmiştir (Apak, 2008, s.9–10).

3. AVRUPA BİRLİĞİ'NİN EKONOMİK KRİTERLERİ

Bugün dünyanın en ileri ekonomik bütünleşme aşamasındaki bölgesel blok olan Avrupa Birliği (AB), kuruluşundan bugüne kadar altı genişleme süreci yaşamış ve 27 ülkeden oluşan bir birlik haline gelmiştir (Karluk, 2007, s.122). Zaman içerisinde AB'nin uluslararası ekonomide ulaştığı güç, öteki ülkeler için bu blok içinde yer almayı cazip hale getirmiştir. Artan üyelik başvuruları, AB'nin genişleme konusunda yeni stratejiler geliştirmesine ve başlangıçta belirlenen AB'ye katılım koşullarını tekrar ele alarak bazı ek koşullar getirmesine neden olmuştur.

Başlangıçta, AB'ye tam üyeliğe kabul edilmek için Roma Antlaşması'nın 237. maddesine göre, sadece Avrupa Devleti olma koşulunu sağlamak yeterli idi. Daha sonra Merkez ve Doğu Avrupa ülkelerinin (MDAÜ) üyelik başvuruları ile AB'ne üyelik koşullarında önemli bazı değişiklikler yapılması ve bunların daha kapsamlı bir hale getirilmesi zorunluluğu ortaya çıktı. Nitekim üyelik koşulları, 1993 yılında yürürlüğe giren Maastricht Antlaşması (MA)'nın 49. Maddesi ile daha ayrıntılı bir hale getirilmiştir (Accession...,1993, s.1). Bu koşullar Türkiye gibi, MA'nın yürürlüğe girmesinden önce tam üyelik başvurusunda bulunmuş, ancak müzakerelere başlamamış ülkelerin karşılaması gereken koşullar olarak dikte edilmiştir. (Akçay, 2008, s.12–13). MA'nın onaylanmasının ardından ise, Haziran 1993'te gerçekleştirilen Kopenhag Zirvesinde, AB'ye katılmak isteyen ülkelerin daha önceki koşullara ek olarak liberal doktrin bağlamında belirlenen bazı kriterleri yerine getirmeleri gereği karara bağlanmıştır (Conclusions...,1993).

AB'nin ortaya koyduğu burada kısaca sıralanan kriterlerle ilgili olarak çok sayıda çalışmada yapılan ayrıntılı açıklamaları tekrarlamak yerine aşağıda düzenlenerek verilen tablo yeterli olacaktır.

Tablo 1. Avrupa Birliği'nin Ekonomik Kriterleri

Kopenhag Ekonomik Kriterleri	Maastricht Yakınlaşma Kriterleri
<ul style="list-style-type: none">• İşleyen Piyasa Ekonomisinin Varlığı	<ul style="list-style-type: none">• Fiyat İstikrarı Kriteri
<ul style="list-style-type: none">• Birlik İçinde Piyasa Güçleri ve Rekabet Baskısıyla Başa Çıkabilme Kapasitesinin Varlığı	<ul style="list-style-type: none">• Döviz Kuru Kriteri• Devletin mali Durumu• Faiz Kriteri

3.1. Avrupa Birliği Ekonomik Kriterleri Açısından Türkiye'nin Değerlendirilmesi

1999 yılı Aralık ayında Helsinki'de gerçekleştirilen Zirve Toplantısında Türkiye'ye adaylık statüsü tanınmıştır. Ancak AB tarafından AB bölgesel bloğuna girmek isteyen ülkelerin gerek ekonomik, gerekse siyasal ve ideolojik olarak AB'ne daha önce girmiş olan üye ülkeler ile benzer ideolojik yapıya sahip olmaları istenmektedir. Bu açıdan AB kurumları, belirlenmiş olan bazı siyasal ve ekonomik kriterlere göre, adaylık statüsü verilmiş ülkelerle ilgili durum değerlendirmesi yapmaktadır (Akçay, 2008, s.12). Daha önce belirttiğimiz gibi, bu kriterlerin bazıları, AB'ye tam üye olabilmek için yerine getirilmesi gereken kriterler iken, bazıları üye olduktan sonra Ekonomik Parasal Birlik Alanına girebilmek için gereken kriterlerdir.



3.1.1. Kopenhag Ekonomik Kriterleri ve Türkiye

Ekonomik düzen olarak serbest piyasa ekonomisine dayalı liberal doktrinin gözden düştüğü 20. yüzyılın başlarında Avrupa’da yer alan ülkeler, siyasi ve ekonomik sistem tercihleri açısından, karma ekonomi veya merkezi planlama taraftarları olarak iki gruba ayrılmışlardı. Bu ayrım Türkiye, AB’nin kurucu ülkeleri gibi, devletçilik ağırlıklı bir başka deyişle kamunun yol göstericiliğinde karma ekonomik düzeni tercih etmişti (Akalin, 2002, s.253). Türkiye 1980’li yıllardan itibaren, yine pek çok Batı Avrupa ülkesi gibi dünyada yeniden yayılmaya başlayan liberalleşme dalgası ile serbest piyasa ekonomisine geçiş kararını vererek, liberal ekonomik düzenin kurumsal, sosyal ve yasal altyapısını oluşturmak için pek çok girişimde bulunmuştur. Türkiye’de birçok Batı Avrupa ülkesinde olduğu gibi özelleştirme, devletin ekonomik faaliyetlerde etkinliğini azaltmak amacıyla öncelikli bir yöntem olarak seçilmiş ve 1980’li yılların ortalarından itibaren uygulanmaya başlamıştır (Akçay, 2008, s.15).

AB’ne adaylık başvurusunda bulunduğumuz 1987 yılında Türkiye’nin ekonomik düzeni, merkezi planlama sistemi ile yıllarca yönetilen Merkez ve Doğu Avrupa Ülkeleri’nin ekonomik düzenine tamamen zıt bir görünümde olduğu gibi, AB üyesi ülkelerinde var olan ekonomik düzene büyük ölçüde benzemektedir (Karluk, 2007, s.457–466). Nitekim bu olgu, Türkiye’nin Kopenhag Kriterleri sonrasında değerlendirilmiş olduğu ilk İlerleme Raporu olan 1998 İlerleme Raporu’nda, “Türkiye’nin gelişmiş kurumsal ve mevzuat çerçevesi ile bir piyasa ekonomisi olduğu...” ifadesi ile AB tarafından kabullenilmiş (CEC, 1998, s.26-29) ve daha sonra hazırlanan öteki ilerleme raporlarında da benzer biçimde tekrarlanmıştır (CEC, 1999, s.25. CEC, 2000, s.31. CEC, 2004, s.61. CEC, 2005, s.54).

Makroekonomik istikrarın sağlanması ve sürdürülebilmesi için, işleyen bir piyasa ekonomisine sahip olmak gereken önemli koşullardan birisidir. Bilindiği gibi, Ülkemizde 1997–2001 dönemi için yaşanan yüksek enflasyonlu ve istikrarsız büyüme trendi ile makroekonomik istikrardan söz etmek pek mümkün olmayacaktır. Ancak 2001 yılından itibaren ekonominin sorunlarını çözmek için oluşturulan “Türkiye’nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” adlı kapsamlı bir reform projesinin uygulamaya konması ile ekonomik büyüme istikrar kazanmaya başlamış ve bu trend 2006 yılı sonuna kadar devam etmiştir.

Öte yandan, 2003 yılından itibaren oluşan siyasi istikrar ortamının da etkisiyle, Türkiye ekonomisi giderek daha istikrarlı yapıya kavuşmuştur. Nitekim 2004 yılına kadar hazırlanan her ilerleme raporunda Avrupa Komisyonu tarafından Türkiye Ekonomisinin istikrardan yoksun olduğu ifade edilirken (CEC, 2000, s.24., CEC, 2001, s.37., CEC, 2002, s.44., CEC, 2003, s.56), 2004 yılından itibaren hazırlanan raporlarda, makroekonomik istikrarın büyük ölçüde korunduğu belirtilmiştir (CEC, 2004, s.20., CEC, 2007, s.26). Makroekonomik istikrarın sürdürülmesinde gösterilen bu başarı, Türkiye’de güvenli bir ekonomik ortamın yaratılması sonucunu da hazırlamıştır (Akçay, 2008, s.16–19). Ayrıca 2001 Şubat krizi sonrası alınan önlemler ve yapılan yapısal reformlarla finansal ve mali sistemde önemli ölçüde iyileşme sağlanmıştır. Finansal piyasaların denetim ve izleme standartları önemli ölçüde geliştirilmiş ve denetimi güçlendirilmiştir. Böylece, uluslararası mali piyasalarda 2006 ve 2007 yılında yaşanan dalgalanmalara Türkiye’nin finansal ve mali piyasaları direnç gösterebilmiştir (Akçay, 2008, s.11–16). Burada, makroekonomik istikrarın hem AB üyeliği için, hem de finansal istikrar için ne kadar önem taşıdığını gözden kaçırmamak gerekmektedir.

Kopenhag kriterleri içerisinde en çok önemsenen kriterlerin başında gelen ve aday ülkenin AB içerisindeki piyasa güçleri ve rekabetçi baskıyla başa çıkacak bir kapasiteye sahip olması kriterleri göz önüne alındığında, hiç kuşkusuz beşeri sermaye fiziki sermaye kadar büyük bir önem taşımaktadır. Bu yönde yapılmış bazı çalışmaları burada değerlendirmek yerinde olacaktır.

Türkiye ve AB üyelerinin beşeri sermaye açısından karşılaştırılması konusunda Dura, Atik ve Türker (2004), kullanılan beşeri sermaye göstergeleri açısından AB ortalaması ile Türkiye arasında bir uçurum olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Gunnar Myrdal’ın “Kutuplaşma Teorisi” ışığında Türkiye’nin AB

Üyeliği'nden zarar görmemesi için beşeri kalkınmayı sağlayacak yapısal tedbirlerin zaman kaybetmeden alması gerektiğini vurgulamışlardır. Başta eğitim ve sağlık sektörleri olmak üzere, insana yapılan yatırımların artırılmasını; özellikle eğitim seviyesinin AB ülkelerinin sahip oldukları düzeye yaklaştırılmasının önemini; çok değişkenli istatistiksel analiz yöntemlerinden hiyerarşik olmayan kümeleme analizi ve çok boyutlu ölçekleme analizini kullanarak ortaya koymaya çalışmışlardır (Dura vd, 2004, s.13–20).

Bir başka çalışmada Öz, Taban ve Kar (2009), beşeri sermaye açısından Türkiye ve AB üyelerinin karşılaştırmasını yaparken istatistiksel teknik olan hiyerarşik kümeleme analizini kullanmışlar ve burada eğitim, sağlık ile işgücü piyasalarına ilişkin göstergelerden yararlanmışlardır. Bu çalışmada, Türkiye'nin eski ve yeni AB üyelerine benzemediği ortaya koymuştur. Ancak, bu sonuçların değerlendirilmesi durumunda Türkiye'nin beşeri sermaye potansiyeli açısından AB için bir fırsat olacağı düşüncesi yeterince desteklenmemiştir. Çünkü Türkiye'deki beşeri sermaye nitelik açısından ele alındığında, Ülkemizin bu alanda da kapsamlı bir reform sürecine girmesinin gerektiğini ve beşeri sermayesini nitelik açısından iyileştirmesinin zorunlu olduğunu belirtmişlerdir (Öz vd, 2009, s.1–30).

Bunlara ek olarak Karluk (2007) ve Akçay (2008), AB'nin tüm ilerleme raporlarında Türkiye'deki işgücü niteliğinin yetersizliği olgusunun, ülke ekonomisinin sorunları arasında yer aldığını belirtmektedirler. Akçay(2008) çalışmasında, Ülkemizde son yıllarda gerçekleştirilen yüksek ekonomik büyüme hızına karşın, halen işsizliğin daha iyi eğitilmiş işgücünde ve genç işgücünde yüksek oranda süregelmesinden ve kadın işgücünde istihdam oranının düşük olmasından önemli sorunlar olarak söz etmektedir. Yazar çalışmasında, Türkiye'de işgücü piyasasına katılımın düşük olduğunu ve bu oranın gittikçe düştüğünü ifade ederken, işsizlik oranının genel olarak yüksek kaldığını veya değişmediğini ve ayrıca son yıllarda önemli ölçüde artan yatırım şeklindeki doğrudan yabancı sermaye girişlerinin de beklenen istihdam artışını yaratmadığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle Türkiye'nin, rekabet gücünü ve dış rekabet baskısına dayanma kapasitesini arttırabilecek altyapıya ve nitelikli beşeri sermayeye yeterli düzeyde sahip olma konusunda gereken gelişmeyi henüz gösteremediğini ileri sürmektedir (Akçay, 2008, s.22).

Akın ve Turgan (2008) ise, buraya kadar sözü edilen çalışmalardan biraz daha farklı bir yaklaşımla, AB'nin üye ülkelerini öteki ülkelere göre tutan ve bunların kendi aralarında var olan ekonomik benzerliklerini ortaya koyarak, Türkiye'nin AB yolunda hangi ekonomik değişkenlerini iyileştirmesi gerektiği bilgisine ulaşmaya çalışmışlardır. Yazarlar, çok değişkenli istatistiksel teknikler arasında yer alan lojistik regresyon ve faktör analizi'ni kullanmış ve çalışmalarında beşeri sermayeyi içermeyen ekonomik değişkenleri ele almışlardır (Akın, Turgan, 2008, s.121–140). Çalışmanın sonucunda, AB'ne tam üye olarak kabul edilme koşullarının ekonomik göstergelere bağlı olmaktan daha çok sosyal, politik ve demografik değişkenlere göre değerlendirildiğini ve ülkeden ülkeye farklılık gösterdiğini ortaya koymuşlardır (Akın, Turgan, 2008, s.138).

3.1.2. Maastricht Yakınlaşma Kriterleri ve Türkiye

AB'nin, ikinci gruptaki ekonomik kriterleri olan Maastricht kriterleri (yakınlaşma kriterleri), AB'nin üye ülkelerinin Avrupa Para Birliği (EPB) alanına katılımı aşamasında dikkate alınmaktadır. Bunlar, fiyat istikrarı, döviz kuru ve faiz kriterleri ile devletin mali durumunu gösteren kriterlerden (kamu borcu ve bütçe kriterleri) oluşmaktadır. Bunların arasında yer alan fiyat istikrarı, döviz kuru ve faiz kriterleri parasal kriterler, öteki kriterler ise mali kriterler adı altında toplanmaktadır. (Akçay, 2008, s.23).

Türkiye'nin, adaylık statüsünü kazanmasından sonra bugüne kadar Maastricht kriterlerini sağlama yönünde önemli bir ilerleme gösterdiği genel olarak ifade edilmektedir. Bu ilerlemeye karşın, Ülkemiz'in parasal kriterler (enflasyon ve faiz kriteri) ve mali kriterlerde (bütçe ve kamu borcu kriteri) büyük bir iyileşme sağlayamadığı açıktır. Ancak yine de, Türkiye'nin parasal kriterleri AB ve EPB alanı ortalamasının çok üzerinde değerlere sahiptir ve mali kriterleri de AB ve Euro alanı ortalamasından daha iyi durumdadır. (Akçay, 2008, s.27).

Avrupa Parasal Birliğinde kamu finansmanının sürdürülebilirliği ve istikrarın sağlanması için hem kamu borç stoku/GSYİH oranının en çok (%60) olması, hem de bütçe açığı/GSYİH oranının en çok (%3) olması koşulları ile ilgili mali kriterler, 1992'deki Maastricht Antlaşması ile İstikrar ve Büyüme Paktında (1997) ortaya konmuştur. Bu kısıtları dikkate alan Berke (2009), Avrupa Parasal Birliğinde kamu borç stoku ve enflasyon ilişkisini panel veri analizi kullanarak ele almıştır. Yazar çalışmasında, sadece AB'nin eski üyelerinde değil, yeni üyelerinde de ve hatta aday ülkelerde, fiyat düzeyinin belirlenmesinde parasal üstünlüğün mü yoksa mali üstünlüğün mü daha etkin olduğunu analiz etmiş ve her ülke grubu için enflasyonun belirlenmesinde politika farklılıkları olup olmadığına da dikkat çekmiştir. Bunun sonucunda, her grup için fiyat seviyesinin belirlenmesinde mali politikanın herhangi bir rolünün olmayıp sadece parasal değişkenlerin önemli olduğunu saptamıştır (Berke, 2009, s.31-44).

AB rekabet gücü yüksek tek bir Avrupa pazarı yaratma hedefine ulaşmak için, aday ülkelerin serbest piyasa düzenine sahip olmalarını gerekli görmekte ve bunların tam üyelik öncesinde belli bir ekonomik düzeye ve rekabet gücüne erişmelerini istemektedir. AB, bu amaçla aday ülkelere katılım öncesi süreçte bazı mali yardımlar taahhüt etmektedir. AB tarafından yapılan mali yardımların bir başka gerekçesi de, üye ülkeler arasında gümrük birliğine geçildiğinde dış ticaret açığı veren ülkelere destek olunması ve bu ülkelerin rekabet gücünün artırılmasıdır. AB'ye tam üye olmadan Gümrük Birliği'ni gerçekleştiren tek aday ülke statüsüne sahip olan Türkiye'nin AB ile yaptığı ticaretteki açığı, Gümrük Birliği sonrasında önceki döneme göre ikiye katlanmıştır. AB ile dış ticaret açığının, Türkiye'nin son yıllarda hızla artan cari açığının önemli bir kısmını oluşturduğu dikkate alınırca mali yardımların önemi bir kez daha anlaşılmalıdır. (Akçay, 2008, s:34). Ancak Türkiye'nin, Merkez ve Doğu Avrupa ülkeleri ile ve hatta henüz adaylık statüsüne bile sahip olmayan bazı ülkelerle karşılaştırılması durumunda çok az mali destek sağladığı ortaya çıkmaktadır. Bu arada AB, Ülkemize verdiği mali taahhütlerin bir kısmını da yerine getirmemiştir. (Akçay, 2008, s.34).

AB'nin mali yardımların tahsisinde ve mali taahhütleri yerine getirmedeki ayrımcı tavrını yaratan nedenlerin bir bölümü de hiç kuşkusuz Türkiye'nin yapması gerekenlerle ilgilidir. Bu nedenle, Türkiye'nin kendi kendisine engel koymaması için proje ve program döngülerinin kalite ve etkinliğini artırması gerekmektedir (İktisadi Kalkınma Vakfı, 2008, s:6-7). Burada sözü edilen ayrımcılığın yanında, 1997-1998 yıllarında dünyada yaşanan finansal krizin ve Ülkemizde yaşanan 2000 Kasım ve 2001 Şubat krizlerinin olumsuz etkilerine rağmen, Türkiye AB tarafından konulmuş ekonomik kriterleri karşılama konusunda 1997 yılından beri oldukça önemli ilerlemeler sağlamış ve oldukça iyi işleyen bir piyasa ekonomisine sahip olmuştur. Ayrıca yapılan reformlarla ekonomik bir yapısal dönüşümü sağlayarak genelde fiyatların serbest piyasa koşullarında olduğu, devletin ekonomik faaliyetlerde rolünün önemli ölçüde azaldığı bir ekonomi olmuş ve rekabet gücü oldukça artmıştır. 2002 yılından beri yaşanan siyasi istikrar sayesinde sürdürülebilir ekonomik büyümenin yanında makroekonomik istikrarın önemli ölçüde sağlandığı ve ekonomide karar birimleri açısından güvenilebilir bir ortamın yaratıldığı görülmektedir. Bu nedenle Türkiye'nin, uygulamada bazı eksiklikleri olmasına rağmen Kopenhag ekonomik kriterlerini büyük ölçüde karşıladığı söylenebilir (Akçay, 2008, s:35).

Burada gerek Kopenhag kriterlerinden ve gerekse Maastricht kriterlerinden söz ederken zorunlu olarak detaylı anlatımlara yer verdik. Bunu, çalışmamızda ele aldığımız ekonomik değişkenlerin sözü edilen kriterler açısından önem ve kapsamlarını açıklayabilmek ve bu değişkenlerin hem kriz ortamında hem de AB'ye üyelik yolunda olan Ülkemiz açısından ne denli yaşamsal olduğunu ortaya koyabilmek için yaptık. Ayrıca, ileride değişkenlerimizi daha ayrıntılı olarak tanımlarken bunların, AB kriterleri ve kriz ile nasıl dolaylı veya doğrudan ilgili olduğunu da çalışmamızın bir gereği olarak tekrar belirtmek durumunda kalacağız.

4. YÖNTEM

Çalışmamızda çok değişkenli istatistiksel analiz yöntemlerinden kümeleme analizi kullanılmıştır. Bu istatistiksel analiz SPSS Paket Programı (Statistical Package for Social Sciences) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Kümeleme analizi son yıllarda en sık kullanılan çok değişkenli istatistiksel tekniklerden biridir. Çok boyutlu uzayda büyük ve karmaşık verilerin özetlenmesi ve tanımlanmasında yol gösterici bir araştırma yöntemidir. Kümeleme analizinde öncelikli amaç birimlerin temel özelliklerini dikkate alarak birbirleri ile benzerlikleri doğrultusunda onları gruplara ayırmaktır (Kalaycı, 2008, s.349). Çalışmamızda yaptığımız kümeleme analizinde, öncelikle analize dâhil ettiğimiz 27 AB ülkesi ve Türkiye olmak üzere 28 ülkeyi ekonomik göstergeleri açısından benzerliklerine göre kümelendirerek gruplandırdık. Bunun sonrasında, Türkiye'nin ve 27 AB ülkesinin oluşturduğu bu kümelerin her birinin içinde 2008 Global Krizi'nden önce hangi ülkelerin yer aldığını ve kriz döneminde bu kümelerde ortaya çıkan değişiklikleri saptadık. Böylece 2008 Krizi'nin Türkiye ve AB ülkeleri üzerindeki etkilerinde görülen farklılıkları istatistiksel olarak ortaya koyduk.

4.1. Kümeleme Analizi

Kümeleme analizinin asıl amacı, gruplanmamış verileri benzerliklerine göre gruplandırmak ve araştırmacıya özetleyici bilgiler sunmaktır. Kümeleme analizi bundan başka gerçek tiplerin belirlenmesi, gruplar için ön tahmin, hipotez testi, veriler yerine kümelerin değerlendirilmesi ve aykırı değerlerin bulunması gibi amaçlarla da kullanılmaktadır (Romesbourg, 1984).

Kümeleme analizi önceden belirlenen seçim kriterlerine göre birbirine çok benzeyen birimleri aynı küme içinde toplar. Analiz sonucunda bir kümeyi oluşturan birimler birbirine benzeşirken diğer kümelerin birimleri ile benzeşmez. Her küme kendi içinde homojenken, kümeler arasında heterojenlik vardır (Kalaycı, 2005, s.349). Oluşturulan kümeler çok boyutlu uzayda gösterildiğinde, eğer kümeleme başarılı bir şekilde gerçekleştirilmiş ise, aynı küme içinde yer alan birimler birbirine oldukça yakın çıkacaktır. Farklı kümelerdeki birimler ise, birbirinden fark edilir düzeyde uzak çıkacaktır (Turanlı vd, 2006, s.97)

Uzaklık ölçüleri ya da benzerlik ölçüleri, veri matrisinde yer alan değişkenlerin ölçü birimlerine göre de farklılık göstermektedir. Değişkenler oransal ya da aralıklı ölçekle elde edilmiş değerlerden oluşuyorsa, uzaklık ya da ilişki türü ölçüler kullanılmaktadır. Eğer ölçümler sayımla elde edilmiş değişkenlerden oluşuyorsa o zaman ki-kare veya phi-kare uzaklık ölçüsünden faydalanılmaktadır. İkili gözlemlere göre elde edilmiş veriler kullanılıyorsa o zaman öklid, kare öklid, size difference, pattern difference gibi benzerlik ya da farklılık ölçülerinden yararlanılır (Özdamar, 2004, s.283).

Kümeleme analizinde, öteki yöntemlerde önem taşıyan normallik, doğrusallık ve eş varyansa sahip olma gibi varsayımlar fazla dikkate alınmamaktadır. Ancak kümeleme analizinde örneklemin anakütleyi temsil gücü ve çoklu doğrusal bağlantı dikkate alınması gereken iki önemli konu olmaktadır. Araştırmacı öncelikle elindeki örneklemin anakütleyi yeterli düzeyde temsil ettiği konusunda emin olmalıdır. Çünkü kümeleme analizinde kümeler anakütlenin yapısını göstermek için türetilir. Araştırmacılar kümeleme analizinin, örneklemin temsil yeteneğinin ne ölçüde iyi olduğuna bağlı olarak başarı sağlayan bir yöntem olduğunu bilmelidirler (Grimm ve Yarnold, 2000, s.173). Öteki çok değişkenli istatistiksel yöntemlerin bazılarında çoklu bağıntı probleminin var olması durumunda, aralarında çoklu doğrusal bağlantı bulunan değişkenlerin gerçek etkilerini ayırt etmek genellikle önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak kümeleme analizinde bu sorun önem taşımamaktadır. Çünkü kümeleme analizinde, çoklu doğrusal bağlantı gösteren değişkenler üstü kapalı olarak daha fazla ağırlıklandırılarak bu sorun ortadan kaldırılmaktadır (Hair vd, 1998, s.490-491).



Öte yandan kümeleme analizinde küme sayısı önceden bilinmemektedir. Sadece verilerin mevcut durumlarından yola çıkılarak kümeler elde edilmektedir. Bu nedenle, elde edilen sonuçlar gelecek tahmininde kullanılamaz. Ayrıca kümeleme analizinde verilere ilişkin olarak normallik varsayımı olmasına rağmen sadece uzaklık değerlerinin normalliği yeterli görülmektedir. Kovaryans matrisine ilişkin herhangi bir varsayım da bulunmamaktadır (Tatlıdil, 2002, s.329).

Kümelerdeki noktaların geometrik olarak gösteriminde ikiden fazla boyut olduğunda, noktalar arasındaki uzaklıkları çok boyutlu olarak hesaplamak gerekir. X veri matrisinde yer alan n birimin p değişkene göre uzaklıkları, uzaklık matrisi adı verilen D matrisi ile gösterilir. D matrisinin elemanları ise d_{ij} biçiminde gösterilir (Turanlı vd, 2006, s:95–108). SPSS paket programı Öklid Uzaklıklarını doğrudan hesaplamaktadır. Öklid Uzaklığı şu formülle bulunur:

$$d_2(x_i, x_j) = \sum_{k=1}^p [|x_{ik} - x_{jk}|^2]^{1/2} \quad (4.1.1.)$$

Kümeleme analizi diğer çok değişkenli istatistiksel yöntemlerle de birleştirilebilmektedir. Analiz sonucunda oluşan kümelerin istatistiksel güvenilirliğinin değerlendirilmesi için, kümeleme analizi, diskriminant (ayırma) analizi ile birleştirilebilir. Böylece kümeleme analizi sonuçları, diskriminant analizinin istatistik bir test olarak kullanılmasıyla test edilebilir (Yıldız, 1989, s.39).

Diskriminant Analizi, birinci aşamada k sayıdaki kümeden belirli bir tanesine üyeliği önceden bilinen gözlemlerin bir ifadesini ve buna uygun açıkça ayrılmış k sayıda kümeyi bulmak amacıyla kullanılan bir yöntemdir. İkinci aşamada ise, başlangıçta kümelene bilgisi bilinmeyen gözlemlerin, doğru sınıflamaya odaklanan belirli bir k tane kümeden birine atanmasında yararlanılan bir yöntemdir (Gnanadesikan ve Kettenring, 1989, s.34–69).

Biz bu çalışmamızda, AB'ye üye ülkelerin ve Türkiye'nin, global kriz öncesi ve global krizin yoğun hissedildiği 2008 yılı içindeki benzerliklerini ortaya koymak ve oluşturdukları kümeleri saptamak için çok değişkenli istatistiksel yöntemlerden birisi olan kümeleme analizi kullanılmıştır. Analizde hiyerarşik olmayan kümeleme yöntemlerinden k-ortalama tekniği kullanılmıştır.

Hiyerarşik olmayan kümeleme yöntemlerinde birimlerin kendi içinde homojen ve kendi aralarında heterojen olan kümelere ayrılmasını amaçlar. Yani, birimlerin uygun oldukları kümelere toplanmalarını ve n birimin k kümeye parçalanmasını sağlar. k-ortalama tekniği çok sayıya birimden elde edilmiş sürekli p değişkenli verileri küme içi kareler toplamlarını minimize edecek biçimde k kümeye ayırır. Birimlerin az sayıda kümeye yerleştirilmesi iteratif bir işlemle yapılır. Her iterasyonda birimler farklı kümelere atanarak en uygun çözüm permutasyonel bir biçimde gerçekleştirilir (Özdamar, 2004, s.324–325). Yani x_1, x_2, \dots, x_n her biri p değişkenli gözlem vektörleri, çok boyutlu X uzayında bir nokta olarak düşünüldüğünde ve aynı anda a_{1n}, \dots, a_{kn} her grup gözlem için küme merkezi olarak seçildiğinde;

$$W_n = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \min_{1 \leq j \leq k} |x_i - a_{jn}|^2 \quad (4.1.2.)$$

formülünden yararlanarak gözlemler en yakın kümeye atanmaktadır.

Küme sayısının belirlenmesi konusunda son yıllarda yoğun çalışmalar vardır. Ancak halen çok da güvenilir olmayan ve 1970'lerde bulunmuş olan teknikler kullanılmaktadır. En pratik yöntem olarak küme sayısı (k);

$$k \cong (n / 2)^{1/2} \quad (4.1.3.)$$

biçiminde belirlenmektedir. Ancak örneklem sayısı büyüyünce bu yöntem iyi sonuçlar vermemektedir (Turanlı vd, 2006, s.100). k-ortalamar tekniği, birimlerin incelenmesi ile k=2'den başlayarak ve küme sayılarını her defasında birer arttırarak, deneysel bir biçimde en uygun kümelemeyi bulmayı amaçlayarak da uygulanabilmektedir. Bu durum araştırmacıya verileri çok iyi tanıması zorunluluğunu getirmektedir (Özdamar, 2004, s.327). Biz de çalışmamızda küme sayısı için k=2'den başlayarak k=4'e kadar uyguladık.

Araştırmamızda kullandığımız tüm değişkenler oransal olarak ifade edilmektedir. Ayrıca kümeleme analizinde hangi değişkenlerin işleme alınıp hangilerinin analiz dışı bırakıldığını saptamak için varyans analizi yapılmıştır. Çünkü bir ülkenin ekonomik durumunu ifade edebilen birçok değişken varken, özellikle varyans analizi neticesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunan değişkenler analize dâhil edilmiştir.

4.1.1. Analize Dâhil Edilen Ülkeler

Analizlerimize günümüzdeki 27 AB üyesi ülke ile Türkiye dâhil edilmiştir. Analize dâhil edilen AB ülkeleri; Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Almanya, Estonya, İrlanda, Yunanistan, İspanya, Fransa, İtalya, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Hollanda, Avusturya, Polonya, Portekiz, Slovenya, Slovakya, Finlandiya, İsveç, İngiltere'dir.

4.1.2. Analizde Kullanılan Değişkenler

Aşağıda açıkladığımız ve analizde de ele aldığımız değişkenler ve tanımları, Avrupa Birliği'nin internette resmi sitesi olan Eurostat veri tabanından elde edilmiştir. Bu veri tabanından yaklaşık 27 ekonomik değişken krizi açıklamak için ele alınmıştır. Ancak, 2006–2007–2008 dönemi boyunca kümeleme analizindeki uzaklıkların normal dağılıma sahip olması, örneklemin anakütleyi temsil gücü gibi varsayımları taşıması ve Anova tablolarındaki F sınaması sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı çıkması nedeniyle, bu çalışmamızda 7 değişkenin kullanılmasının gerekli ve yeterli olduğu görülmüştür. Bu değişkenlerin genel olarak ülkenin borç yapısı, ülkenin cari hesapları ve krizin bulaşmasına neden olan mali faktörlerinden oluştuğunu belirtmeliyiz.

Genel Kamu Açığı (-) ve Fazlası (+) (Milyon Euro, GSYİH'nin %'si olarak) X1: Kamu açığı/fazlası Maastricht Anlaşmasında Genel Kamunun Avrupa Muhasebe sistemi (ESA 95)'e göre; Net Borçlanması/Verdiği Borçlar biçiminde tanımlanmaktadır. Genel Kamu Sektörü, merkezi yönetim, eyalet yönetimleri, yerel yönetimler ve sosyal güvenlik fonlarını kapsamaktadır. İlgili tanımlar (3605/93) tarih ve no'lu konsey kararında öngörüldüğü biçimde kabul edilmiştir. Genel Kamu Sektörü için kullanılan veriler ulusal düzeyde alt sektörler itibariyle konsolide edilmiştir. Seriler Euro cinsinden ve GSYİH'nin yüzdesi olarak sunulmuştur.

Genel Kamu Sabit Yatırımı (Milyon Euro, GSYİH'nin %'si olarak) X2: Genel Kamu Sektörü (sektör S.13, ESA 1995, 2.68) merkezi yönetim, eyalet yönetimleri, yerel yönetimler ve sosyal güvenlik fonlarını kapsamaktadır. Genel kamu sektörüne ait veriler ulusal düzeyde alt sektörler itibariyle konsolide edilmiştir. Seriler Euro cinsinden ve GSYİH'nin yüzdesi olarak ifade edilmiştir. Genel Kamu Sabit Yatırımları: Genel Kamu Brüt Sermaye Oluşumu (ESA 95'de Toplam P.51, 3.102). ESA 95 (Avrupa Muhasebe Sistemi) düzenlenmesi metodolojik olarak daha spesifik açıklamalarda başvuru kaynağı olabilir.

Genel Kamu Temel Dengesi (Milyon Euro, GSYİH'nin %'si olarak) X3: Genel Kamu Sektörü (sektör S.13, ESA 1995, 2.68) merkezi hükümet, eyalet hükümeti ve sosyal güvenlik fonlarını kapsar. Kamu sektörü için veriler alt sektörler itibariyle ulusal düzeyde konsolide edilmiştir. Seriler Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla'nın yüzdesi olarak Euro cinsindedir (1999 öncesi ECU, Avrupa Ödeme (para) Birimi). Genel Kamu Temel Dengesi; Kamunun Genel Net Borçlanması / Faiz Harcamaları Dışı Net Ödünçler biçiminde hesaplanır (ESA 1995, 4.41). ESA 95 (Avrupa Muhasebe Sistemi) düzenlenmesi metodolojik olarak daha özel açıklamalarda başvuru kaynağı olabilir.



Genel Kamu Brüt Borcu (Milyon Euro, GSYİH'nın %'si olarak) X4: Maastricht Anlaşması'nda Kamu Borcu, yılsonu itibarıyla nominal olarak konsolide Genel Kamu Brüt Borcu olarak tanımlanmıştır. Genel Kamu Sektörü, merkezi yönetim, eyalet yönetimleri, yerel yönetimler ve sosyal güvenlik fonlarını kapsamaktadır. İlgili tanımlar (3605/93) tarih ve no'lu konsey kararında öngörüldüğü biçimde ele alınmıştır. Genel Kamu Sektörüne ait veriler ulusal düzeyde alt sektörler itibarıyla konsolide edilmiştir. Seriler Euro cinsinden ve GSYİH'nın yüzdesi olarak verilmektedir.

Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla Piyasa Fiyatları ile-Cari Fiyatlarla X5: GSYİH ülkenin ekonomik durumunun bir göstergesidir. Bu kavram üretilen tüm mal ve hizmetlerinin toplam değerinden bunların üretiminde kullanılan ara mallarının ve hizmetlerinin değerinin düşülmesi ile elde edilen değeri yansıtır. GSYİH'nın Satın alma gücü paritesi (SGP) ile ifade edilmesi ülkeler arası fiyat farklılıklarının etkisini ortadan kaldırır ve kişi başına hesaplamaların temel alınması da ekonomilerin gerçek anlamdaki karşılaştırmalarına olanak sağlar.

Kamu Nihai Tüketim Harcamaları-Cari Fiyatlarla X6: Kamu Nihai Tüketim Harcamaları kamu tarafından üretilen ya da satın alınan ve özel kesime tüketim amacıyla arz edilen tüm mal ve hizmetlerin değerini kapsamaktadır.

Brüt Sabit Sermaye Oluşumu (Yatırımlar)-Cari Fiyatlarla X7: Brüt Sabit Sermaye Oluşumu, yerleşik üreticilerin elde ettikleri (kazandıkları) eksi, harcadıkları fiziki ve fiziki olmayan varlıkların toplamından oluşur. Bu kavram özel olarak makineler, demirbaşlar, araçlar, meskenler ve diğer binaları kapsamaktadır.

Araştırmamızda konu olan bu değişkenlerin ülkeleri kümelemedeki etkilerini görebilmek için 2006–2007–2008 olmak üzere, her bir yıl için ayrı ayrı kümeleme analizi yapılacaktır. Bu sayede krizin etkisini belirtmeye yarayan bu değişkenler yardımıyla AB ile Türkiye üzerindeki 2008 global kriz etkisi belirtilmeye çalışılacaktır.

4.1.2.1. 2006 yılında AB ve Türkiye'nin Kümeleme Analizi ile İncelenmesi

2006 yılına ait çalışmamızda kullandığımız 7 ekonomik değişkene göre, AB üyesi ülkeler ile Türkiye'yi de ele alarak ulaştığımız kümeleme analizi tablosu Tablo 2'de verilmiştir. SPSS programını kullanarak, küme sayısını her seferinde bir arttırarak yani sırasıyla k=2, 3, 4 olarak analizi gerçekleştirdik. Ayrıca daha önce de belirttiğimiz üzere, k küme sayısını bulabilmek için kullanılan, en pratik yöntemlerden biri olan $k \cong (n / 2)^{1/2}$ formülünden de $k \cong 3,7$ bulunmaktadır.

Buna bağlı olarak muhtemelen uygun küme sayısı k, 3 ya da 4 olacaktır.

2006 yılında AB üyeleri ve Türkiye'nin pozisyonunu kümeleme analizi ile değerlendirdiğimizde k=2 iken X3 değişkeninin F sınaması sonucunda değeri anlamlı çıkmamıştır. Ancak k=3 olarak alındığında araştırmadaki tüm X değişkenleri % 5 anlam düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Bu k=3 durumuna ait Anova tablosu Tablo 3'te görülmektedir. Bundan başka k=4 iken 1. Kümede İtalya tek başına kalmıştır. Bu da istenilen bir durum değildir, çünkü uzaklık değeri sıfır çıkmaktadır. Bu yüzden en uygun kümeleme k=3 durumunda olmuştur.

Tablo 2. 2006 yılına ait Kümeleme Analizi Sonuçları Tablosu

Küme Sayısı	Küme Numarası	Küme Elemanları
K=2	1. Küme	Almanya, Fransa, İtalya, İngiltere
	2. Küme	Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, İrlanda, Yunanistan, İspanya, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Hollanda, Avusturya, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya, Slovakya, Finlandiya, İsveç ve Türkiye
K=3	1. Küme	İspanya, Hollanda
	2. Küme	Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, İrlanda, Yunanistan, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Avusturya, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya, Slovakya, Finlandiya, İsveç ve Türkiye
	3. Küme	Almanya, Fransa, İtalya, İngiltere
K=4	1. Küme	İtalya
	2. Küme	Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, İrlanda, Yunanistan, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Avusturya, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya, Slovakya, Finlandiya, İsveç ve Türkiye
	3. Küme	Almanya, Fransa, İngiltere
	4. Küme	İspanya, Hollanda

Kümeleme analizinde, Genel Kamu Açığı ve Fazlası (X1), Genel Kamu Sermaye Yatırımı (X2), Genel Kamu Temel Dengesi (X3), Genel Kamu Brüt Borcu (X4), GSYİH (X5), Kamu Nihai Tüketim Harcamaları (X6), Brüt Sermaye Oluşumları (X7) değişkenleri işleme alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda üç küme oluşmuştur. Oluşan kümelerden birincisi 2 elemanlı, ikincisi 22 elemanlı ve üçüncüsü 4 elemanlıdır. 1. Kümede İspanya ve Hollanda, 3. Kümede Almanya, Fransa, İtalya ve İngiltere, 2. Kümede ise diğer AB ülkeleri ve Türkiye yer almaktadır.

Tablo 3. 2006 Yılı Kümeleme Analizi Anova Tablosu

	Küme		Hata		F	p
	Kareler Ortalaması	sd	Kareler Ortalaması	sd		
X1	3,707E9	2	3,309E7	25	112,024	0,000
X2	2,478E9	2	3,411E7	25	72,649	0,000
X3	4,630E8	2	9,678E7	25	4,785	0,017
X4	2,518E12	2	2,083E10	25	120,870	0,000
X5	5,319E12	2	3,099E10	25	171,637	0,000
X6	2,303E11	2	9,935E8	25	231,767	0,000
X7	1,992E11	2	1,584E9	25	125,761	0,000

Tablo 3'ü yorumlarken öncelikle hipotezleri kurmamız gerekmektedir:

H_0 : Değişkenlere göre kümeler arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

H_1 : Değişkenlere göre kümeler arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 3'te p değerlerinin tümü anlam düzeyi 0,05'den küçük olduğu için H_0 reddedilir ve alternatif hipotez H_1 kabul edilir. Neticede bu değişkenlere göre kümeler arasında anlamlı bir farklılık vardır. Ayrıca Tablo 3'te son sütunda yer alan olasılık değerlerinde 0,000 değeri 0(sıfır) değildir, aslında burada olasılık 0,001'den küçük bir değerdir. SPSS paket programı genel olarak virgülden sonra 3 basamaklı olarak olasılıkları belirtmektedir.

Tablo 4. 2006 Yılına Ait Kolmogorov-Smirnov Normallik Testi Tablosu

		Uzaklıklar
N		28
Normal Parametreler	Ortalama	1,7864216E5
	Standart Sapma	1,32009422E5
Ekstrem Uzaklıklar	Mutlak	0,253
	Pozitif	0,253
	Negatif	-0,135
Kolmogorov-Smirnov Z		1,339
p		0,055

Daha önce de anlatıldığı üzere, kümeleme analizi için teoride normallik varsayımı aranmasına rağmen pratikte uzaklık değerlerinin normalliği yeterli görülmektedir. Bunun için de Turanlı vd, (2006) çalışmalarında uyguladıkları gibi, Kolmogorov-Smirnov testine başvurulmuştur ve Tablo 4'te verilmiştir.

Uzaklık ölçülerine bakıldığında bunların normallik varsayımına uydukları görülmektedir. Çünkü iki yönlü anlamlılık sınaması sonucunda elde edilen 0,055 değeri 0,05'ten büyük olduğuna göre uzaklık ölçülerinin değerleri normal dağılıma uygunluk göstermektedir.

Tablo 5. 2006 Yılı Son Küme Merkezleri Arasındaki Uzaklıklar

Küme	1	2	3
1		708946,995	1513398,920
2	708946,995		2192086,831
3	1513398,920	2192086,831	

Tablo 5'ten yararlanarak, son küme merkezleri arasındaki uzaklıklara (mesafelere) baktığımız zaman 1. Kümenin 2. Kümeye en yakın olduğunu, 3. Kümeye ise biraz uzak olduğunu söyleyebiliriz. 2. Küme ile 3. Küme birbirine en uzak kümelerdir. Öyleyse 1. Küme, 2. ve 3. Kümelerin ortasında yer almaktadır ve 2. Küme'ye biraz daha yakındır.

Bu durumu ülkelerle ifade etmek gerekirse, 2006 yılında ele alınan ekonomik değişkenler çerçevesinde en güçlü Almanya, Fransa, İtalya ve İngiltere'dir ve bunlar 3. Küme'dedir. Bunları takip eden ancak ayrı bir kümede yer alan İspanya ve Hollanda'dır ve 1. Küme'dedir. Maalesef en son kümede yer alan ve 2. Küme'yi oluşturan Türkiye ve diğer AB ülkeleridir.

Tablo 6. 2006 Yılı Diskriminant Analizine Göre Sınıflandırma Sonuçları

grup		Tahmin Edilen Grup Üyeliği			Toplam	
		1,00	2,00	3,00		
Orjinal	Sayı	1,00	2	0	0	2
		2,00	0	22	0	22
		3,00	0	0	4	4
%		1,00	100,0	,0	,0	100,0
		2,00	,0	100,0	,0	100,0
		3,00	,0	,0	100,0	100,0

Diskriminant analizinde, analizin başarısı doğru sınıflandırma yüzdesidir. Burada sınıflar ya da gruplar kümeleme analizindeki kümeleri ifade eder. Tablo 6'da, 2006 yılı verileri esas alınarak yapılan analiz sonucunda ülkeler %100 doğru sınıflandırılmıştır.

4.1.2.2. 2007 yılında AB ve Türkiye'nin Kümeleme Analizi ile İncelenmesi

2007 yılına ait çalışmamızda kullandığımız 7 ekonomik değişkene göre, AB üyesi ülkeler ile Türkiye'yi de ele alarak ulaştığımız kümeleme analizi tablosu Tablo 7'de verilmiştir. SPSS programını kullanarak, küme sayısını her seferinde bir arttırarak yani sırasıyla k=2, 3, 4 olarak analizi gerçekleştirdik. Ayrıca burada da $k \cong (n / 2)^{1/2}$ formülünden uygun küme sayısının yaklaşık olarak 3 ya da 4 olabileceğini söyleyebiliriz.

Tablo 7. 2007 Yılına Ait Kümeleme Analizi Sonuçları Tablosu

Küme Sayısı	Küme Numarası	Küme Elemanları
K=2	1. Küme	Almanya, Fransa, İtalya, İngiltere
	2. Küme	Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, İrlanda, Yunanistan, İspanya, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Hollanda, Avusturya, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya, Slovakya, Finlandiya, İsveç ve Türkiye
K=3	1. Küme	İspanya, Hollanda
	2. Küme	Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, İrlanda, Yunanistan, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Avusturya, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya, Slovakya, Finlandiya, İsveç ve Türkiye
	3. Küme	Almanya, Fransa, İtalya, İngiltere
K=4	1. Küme	İtalya
	2. Küme	Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, İrlanda, Yunanistan, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Avusturya, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya, Slovakya, Finlandiya, İsveç ve Türkiye
	3. Küme	Almanya, Fransa, İngiltere
	4. Küme	İspanya, Hollanda

2007 yılında AB üyesi ülkeler ve Türkiye'nin pozisyonunu kümeleme analizi ile değerlendirdiğimizde k=2 iken F sınaması sonucunda tüm X'lere ait değerler %5 anlam düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Ancak uzaklık değerlerinin normalliği sınıandığında, Kolmogorov-Smirnov testinin sonucunda çıkan 0,027 değeri 0,05'ten küçük olduğu için dağılım normale uygunluk göstermemektedir. k=3 olarak alındığında araştırmadaki tüm X değişkenleri % 5 anlam düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Bu k=3 durumuna ait Anova tablosu Tablo 8'de SPSS çıktısı olarak verilmiştir. Bundan başka k=4 iken 1. Kümede İtalya tek başına kalmıştır. Bu da istenilen bir durum değildir, çünkü uzaklık değeri sıfır çıkmaktadır. Bu sebeple en uygun kümeleme k=3 durumunda olmuştur.

Tablo 8. 2007 Yılı Kümeleme Analizi Anova Tablosu

	Küme		Hata		F	p
	Kareler Ortalaması	sd	Kareler Ortalaması	sd		
X1	1,861E9	2	1,223E8	25	15,211	0,000
X2	2,826E9	2	4,637E7	25	60,960	0,000
X3	1,318E9	2	2,442E8	25	5,398	0,011
X4	2,587E12	2	2,136E10	25	121,102	0,000
X5	5,788E12	2	3,543E10	25	163,349	0,000
X6	2,419E11	2	1,120E9	25	215,910	0,000
X7	2,292E11	2	1,891E9	25	121,215	0,000

Tablo 8’yi yorumlarken öncelikle hipotezleri kurmamız gerekmektedir:

H_0 : Değişkenlere göre kümeler arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

H_1 : Değişkenlere göre kümeler arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 8’deki p değerlerinin tümü 0,05’den küçük olduğu için H_0 reddedilir. Yani bu değişkenlere göre kümeler arasında anlamlı bir farklılık vardır. Ayrıca Tablo 8’de son sütunda yer alan olasılık değerlerinde 0,000 değeri 0 (sıfır) değeridir, aslında burada olasılık 0,001’den küçük bir değerdir.

2007 yılı için kümeleme analizinde, Genel Kamu Açığı ve Fazlası (X1), Genel Kamu Sermaye Yatırımı (X2), Genel Kamu Temel Dengesi (X3), Genel Kamu Brüt Borcu (X4), GSYİH (X5), Kamu Nihai Tüketim Harcamaları (X6), Brüt Sermaye Oluşumları (X7) değişkenleri işleme alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda üç küme oluşmuştur. Oluşan kümelerden birincisi 2 elemanlı, ikincisi 22 elemanlı ve üçüncüsü 4 elemanlıdır. 1. Kümede İspanya ve Hollanda, 3. Kümede Almanya, Fransa, İtalya ve İngiltere, 2. Kümede ise diğer AB ülkeleri ve Türkiye yer almaktadır.

Daha önce de anlatıldığı üzere, kümeleme analizi için teoride normallik varsayımı aranmasına rağmen pratikte uzaklık değerlerinin normalliği yeterli görülmektedir. Bunun için de Kolmogorov-Smirnov testine başvurulmuştur ve Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. 2007 Yılına Ait Kolmogorov-Smirnov Normallik Testi Tablosu

		Uzaklıklar
N		28
Normal Parametreler	Ortalama	1,8688468E5
	Standart Sapma	1,39776349E5
Ekstrem Uzaklıklar	Mutlak	0,239
	Pozitif	0,239
	Negatif	-0,138
Kolmogorov-Smirnov Z		1,264
p		0,082

Uzaklık ölçülerine bakıldığında bunların normallik varsayımına uydukları görülmektedir. Çünkü iki yönlü anlamlılık sınaması sonucunda elde edilen 0,082 değeri 0,05’ten büyük olduğuna göre uzaklık ölçülerinin değerleri normal dağılıma uygunluk göstermektedir.

Tablo 10. 2007 Yılı Son Küme Merkezleri Arasındaki Uzaklıklar

Küme	1	2	3
1		743549,625	1556734,963
2	743549,625		2266331,755
3	1556734,963	2266331,755	

Tablo 10'dan yararlanarak, 2007 yılı için de son küme merkezleri arasındaki mesafelere baktığımızda 2006 yılı ile fazla bir değişimin olmadığını görüyoruz. 1. Kümenin 2. Kümeyle en yakın olduğunu, 3. Kümeyle ise biraz uzak olduğunu görüyoruz. 2. Küme ile 3. Küme birbirine en uzak kümelerdir. Öyleyse 1. Küme, 2. ve 3. Kümelerin ortasında yer almaktadır.

Bu durumu ülkelerle ifade etmek gerekirse, 2007 yılında en güçlü Almanya, Fransa, İtalya ve İngiltere'dir. Bunları takip eden ancak ayrı bir kümede yer alan İspanya ve Hollanda'dır ve yine en son kümede yer alan Türkiye ve diğer AB ülkeleridir.

Tablo 11. 2007 Yılı Diskriminant Analizine Göre Sınıflandırma Sonuçları

grup		Tahmin Edilen Grup Üyeliği			Toplam	
		1,00	2,00	3,00		
Orjinal	Sayı	1,00	2	0	0	2
		2,00	0	22	0	22
		3,00	0	0	4	4
%		1,00	100,0	,0	,0	100,0
		2,00	,0	100,0	,0	100,0
		3,00	,0	,0	100,0	100,0

Diskriminant analizinde, analizin başarısı doğru sınıflandırma yüzdesidir. Burada sınıflar kümeleme analizindeki kümeleri ifade eder. Tablo 11'de 2007 yılı verileri esas alınarak yapılan analiz sonucunda ülkeler %100 doğru sınıflandırılmıştır.

4.1.2.3. 2008 yılında AB ve Türkiye'nin Kümeleme Analizi ile İncelenmesi

2008 yılına ait çalışmamızda kullandığımız 7 ekonomik değişkene göre, AB üyesi ülkeler ile Türkiye'yi de ele alarak ulaştığımız kümeleme analizi tablosu Tablo 12'de verilmiştir. SPSS programını kullanarak, küme sayısını her seferinde bir arttırarak yani sırasıyla k=2, 3, 4 olarak analizi gerçekleştirdik. Ayrıca burada da $k \cong (n / 2)^{1/2}$ formülünden uygun küme sayısının yaklaşık olarak 3 ya da 4 olabileceğini söyleyebiliriz. 2008 yılı her şeyden önce Global Krizin tüm şiddetini gösterdiği yıl olmuştur ve bu yüzden 2006 ve 2007 yıllarında, kümeleme analizi sonucu değişim göstermeyen küme elemanlarının 2008 yılında farklılık gösterdiği görülmektedir. Yine bu yıl için AB üyesi ülkeler ve Türkiye'nin pozisyonunu kümeleme analizi ile değerlendirdiğimizde k=2 iken F sınaması sonucunda X3 değişkenine ait değer %5 anlam düzeyinde anlamlı çıkmamıştır. k=3 olarak alındığında araştırmadaki tüm X değişkenleri % 5 anlam düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Bu k=3 durumuna ait Anova tablosu Tablo 13'te verilmiştir. Bundan başka k=4 iken 3. Kümede İspanya ve 4. Kümede Almanya tek başına kalmıştır. k=4 iken, Anova sonuçlarına göre tüm F sınamasına göre olasılıklar anlamlı çıksa da, bu durum istenilen bir durum değildir, çünkü uzaklık değerleri sıfır çıkmaktadır. Bu sebeple en uygun kümeleme k=3 durumunda olmuştur.



Tablo 12. 2008 Yılına Ait Kümeleme Analizi Sonuçları Tablosu

Küme Sayısı	Küme Numarası	Küme Elemanları
K=2	1. Küme	Almanya, Fransa, İtalya, İngiltere
	2. Küme	Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, İrlanda, Yunanistan, İspanya, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Hollanda, Avusturya, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya, Slovakya, Finlandiya, İsveç ve Türkiye
K=3	1. Küme	İspanya, İngiltere
	2. Küme	Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, İrlanda, Yunanistan, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Hollanda, Avusturya, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya, Slovakya, Finlandiya, İsveç ve Türkiye
	3. Küme	Almanya, Fransa, İtalya
K=4	1. Küme	Fransa, İtalya, İngiltere
	2. Küme	Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, İrlanda, Yunanistan, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Hollanda, Avusturya, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya, Slovakya, Finlandiya, İsveç ve Türkiye
	3. Küme	İspanya
	4. Küme	Almanya

Tablo 13. 2008 Yılı Kümeleme Analizi Anova Tablosu

	Küme		Hata		F	p
	Kareler Ortalaması	sd	Kareler Ortalaması	sd		
X1	4,986E9	2	1,770E8	25	28,162	0,000
X2	2,958E9	2	4,676E7	25	63,257	0,000
X3	2,885E9	2	1,856E8	25	15,546	0,000
X4	2,918E12	2	1,469E10	25	198,598	0,000
X5	5,491E12	2	5,138E10	25	106,878	0,000
X6	2,287E11	2	2,327E9	25	98,304	0,000
X7	2,314E11	2	1,414E9	25	163,650	0,000

Yukarıdaki Tablo 13'ü yorumlarken öncelikle hipotezleri kurmamız gerekmektedir:

H_0 : Değişkenlere göre kümeler arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

H_1 : Değişkenlere göre kümeler arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 13'te p değerlerinin tümü 0,05'den küçük olduğu için H_0 reddedilir. Yani bu değişkenlere göre kümeler arasında anlamlı bir farklılık vardır. Ayrıca Tablo 13'te son sütunda yer alan olasılık değerlerinde 0,000 değeri 0(sıfır) değildir, aslında burada olasılık 0,001'den küçük bir değerdir.

2008 yılı için kümeleme analizinde, Genel Kamu Açığı ve Fazlası (X1), Genel Kamu Sermaye Yatırımı (X2), Genel Kamu Temel Dengesi (X3), Genel Kamu Brüt Borcu (X4), GSYİH (X5), Kamu Nihai Tüketim Harcamaları (X6), Brüt Sermaye Oluşumları (X7) değişkenleri işleme alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda üç küme oluşmuştur. Oluşan kümelerden birincisi 2 elemanlı, ikincisi 23 elemanlı ve üçüncüsü 3 elemanlıdır. 1. Kümede İspanya ve İngiltere, 3. Kümede Almanya, Fransa ve İtalya, 2. Kümede ise diğer AB ülkeleri ve Türkiye yer almaktadır. 2006 ve 2007 yıllarında İspanya ile aynı kümede yer alan Hollanda 2.kümeye girmiş ve Almanya, Fransa ve İtalya ile aynı kümede yer alan İngiltere kriz yılında İspanya ile aynı kümede yer almıştır.

Daha önce de anlatıldığı üzere, kümeleme analizi için teoride normallik varsayımı aranmasına rağmen pratikte uzaklık değerlerinin normalliği yeterli görülmektedir. Bunun için de Kolmogorov-Smirnov testine başvurulmuştur ve Tablo 14'te SPSS çıktısı olarak verilmiştir.

Tablo 14. 2008 Yılına Ait Kolmogorov-Smirnov Normallik Testi Tablosu

		Uzaklıklar
N		28
Normal Parametreler	Ortalama	2,0646380E5
	Standart Sapma	1,44266203E5
Ekstrem Uzaklıklar	Mutlak	0,229
	Pozitif	0,229
	Negatif	-0,107
Kolmogorov-Smirnov Z		1,213
p		0,106

Uzaklık ölçülerine bakıldığında bunların normallik varsayımına uydukları görülmektedir. Çünkü iki yönlü anlamlılık sınavı sonucunda elde edilen 0,106 değeri 0,05'ten büyük olduğuna göre uzaklık ölçülerinin değerleri normal dağılıma uygunluk göstermektedir.

Tablo 15. 2008 Yılı Son Küme Merkezleri Arasındaki Uzaklıklar

Küme	1	2	3
1		1433315,192	1093360,864
2	1433315,192		2394445,679
3	1093360,864	2394445,679	

Tablo 15'ten yararlanarak, 2008 yılına geldiğimizde ve son küme merkezleri arasındaki mesafelere baktığımızda 2006 ve 2007 yıllarına göre bir değişimi olduğunu gözlemlemekteyiz. 1. Kümenin 3. Kümeye en yakın olduğunu, 2. Kümeye ise biraz uzak olduğunu görüyoruz. 2. Küme ile 3. Küme birbirine en uzak kümelerdir. Öyleyse 1. Küme, 2. ve 3. Kümelerin ortasında yer almaktadır. Ancak 2006 ve 2007 yıllarında 1. Küme 2'ye en yakınken, 2008 yılında 3. Kümeye en yakın olmuştur.

Bu durumu ülkelerle ifade etmek gerekirse, 2008 yılında yine en güçlü Almanya, Fransa ve İtalya'dır ve 3. Küme'dedir. Bunları takip eden ancak ayrı bir kümede yer alan İspanya ve İngiltere'dir ve 1. Kümededir. Hollanda ise en son 2. Kümede Türkiye ve diğer AB ülkelerinin arasında yer almıştır.

Bir önemli husus da, 1. Kümenin önceki yıllara göre 2'den uzaklaşıp 3. Kümeye yaklaşması ve hatta bunu yaparken nerdeyse 2. Kümeye olan mesafesini 2 katına çıkarmasıdır.

Tablo 16. 2008 Yılı Diskriminant Analizine Göre Sınıflandırma Sonuçları

grup		Tahmin Edilen Grup Üyeliği			Toplam	
		1,00	2,00	3,00		
Orjinal	Sayı	1,00	2	0	0	2
		2,00	0	23	0	23
		3,00	0	0	3	3
%		1,00	100,0	,0	,0	100,0
		2,00	,0	100,0	,0	100,0
		3,00	,0	,0	100,0	100,0



Diskriminant analizinde, analizin başarısı doğru sınıflandırma yüzdesidir. Burada sınıflar kümeleme analizindeki kümeleri ifade eder. Tablo 16'da 2008 yılı verileri esas alınarak yapılan analiz sonucunda ülkeler %100 doğru sınıflandırılmıştır.

5. SONUÇ

Amerika'da başlayan ve gösterilen tüm çabalara karşın tüm Dünya'da 2009 yılı sonuna kadar yaygınlaşan global krizden sadece ülkemiz veya AB ülkeleri etkilenmemiştir. Bu krizin etkileri birçok ülkede önemli ölçüde görülmüştür. Ancak hiç kuşkusuz bu etkiler ülkeden ülkeye farklılık göstermiştir. Çalışmamızda yaptığımız kümeleme analizi ile sözünü ettiğimiz krizin, günümüzde AB'ne üye olan 27 ülkede ve Türkiye'de hangi ölçüde etkili olduğunu saptamayı amaçladık. Bu nedenle analizlerimizde 28 ülkeyi 3 ayrı kümede topladık ve krizin yaşandığı yılların her biri için analizimizi tekrarlayarak bu tekrarların sonucunda aynı kümede kalan ülkelerin krizden yaklaşık olarak eşit düzeyde etkilenmiş olduğu yargısına ulaştık. Ancak kriz döneminde küme değişimine uğrayan ülkelerin global krizden daha farklı düzeyde etkilendiğini saptamış olduk.

Çalışmamızda kümeleme analizinde Genel Kamu Açığı ve Fazlası (X1), Genel Kamu Sermaye Yatırımı (X2), Genel Kamu Temel Dengesi (X3), Genel Kamu Brüt Borcu (X4), GSYİH (X5), Kamu Nihai Tüketim Harcamaları (X6), Brüt Sermaye Oluşumları (X7) değişkenleri ele alınmıştır. Tüm bu değişkenler oransal olarak ifade edilmiştir. Ama özellikle ilk 4 değişken olan X1, X2, X3 ve X4 Gayri Safi Yurtiçi Hasılabın'nın yüzdesi olarak bulunmuş değişkenlerdir. GSYİH, bir ülkenin genel ekonomik durumu hakkında bilgi veren en önemli makro ekonomik göstergelerden biridir. Bu nedenle hem AB ülkelerinin ekonomik gücünü anlayabilmek, hem de Türkiye'nin bu topluluk içinde yerini algılamak adına aşağıda Tablo 14 düzenlenmiştir. Burada ulaşılabildiğimiz tüm AB ülkelerinin GSYİH değerlerini kullanarak, özellikle AB'nin en güçlü ülkelerinin ve global kriz döneminde küme değişimine uğrayan öteki AB ülkelerinin ve ayrıca Türkiye'nin Cari Fiyatlarla milyar dolar cinsinden GSYİH değerlerini bir tablo ile gösterdik:

Tablo 17. Cari Fiyatlarla GSYİH (Milyar \$)

YILLAR ÜLKELER	2006	2007	2008	2009
ALMANYA	2.915,0	3.320,9	3.818,5	3.235,5
İSPANYA	1.233,4	1.440,0	1.683,2	1.438,4
FRANSA	2.271,3	2.593,8	2.978,1	2.634,8
İTALYA	1.858,3	2.104,7	2.399,3	2.089,6
HOLLANDA	678,0	777,2	909,5	789,7
İNGİLTERE	2.435,7	2.804,4	2.787,4	2.198,2
TÜRKİYE	530,6	655,7	798,9	593,5

Kaynak: IMF (İTO Yayınları, 2009, s.67)

Tablo 17'den de anlaşılacağı üzere Almanya AB'nin en güçlü ülkesi olurken, Fransa, İngiltere ve İtalya onu takip etmektedirler. Ancak GSYİH değerlerine baktığımızda, tüm ülkelerin 2008 global krizinden etkilenecek 2009 yılında GSYİH düzeylerinde önemli düşüşler yaşadıkları da görülmektedir. Global krizin etkilerini en erken yaşayan ülkenin, GSYİH'sı 2008 yılında düşüş eğilimi gösteren İngiltere olduğu açıktır.

AB ve Türkiye'de kriz etkilerini GSYİH çerçevesinden genel olarak açıklamamızdan sonra, yaptığımız kümeleme analizinin sonuçlarını ele alacak olursak tüm Dünya'da olduğu gibi, 2008 yılı AB'de global krizin en çok hissedildiği yıl olmuştur. Ancak krizin ayak sesleri aslında 2006 yılında duyulmaya başlamıştır. Bu nedenle çalışmamızda, 2006–2008 olmak üzere üç yılın kapsanmasının ve ele aldığımız değişkenlerin anlamlılığına bağlı olarak yapılan analizler sonucu 3 kümenin oluşmasının gerekliliği kolaylıkla görülmektedir.

2006 yılı için; Almanya, Fransa, İtalya ve İngiltere bir kümede, İspanya ve Hollanda bir kümede ve Türkiye ile diğer AB ülkeleri bir başka kümede yer almaktadır. 2007 yılında da yaptığımız analize göre; aynı kümelenme durumu devam etmektedir. Başka bir deyişle sözü edilen ülkelerden oluşan kümelerde bir değişiklik görülmemektedir. Ancak 2008 yılına geldiğimizde; İngiltere'nin, Almanya, Fransa ve İtalya gibi AB'nin ağır toplarının yanından ayrılarak İspanya ile bir küme oluşturduğu görülmektedir. Hollanda'nın da 2008 yılında İspanya ile aynı kümede yer almayıp Türkiye ve diğer AB ülkelerinin bulunduğu kümeye düştüğü görülmektedir.

Ayrıca, 2008 yılı kriz açısından özellikle üzerinde durulması gereken bir yıl olmuştur. Çünkü bu yıla ait küme merkezleri arasındaki uzaklıklar tekrar dikkate alındığında, 2008 yılında İspanya ve İngiltere, Almanya, Fransa ve İtalya'nın olduğu kümeye daha yakın konumdadır. Bu durumda, İspanya'nın krize en iyi direnç gösterebilen ya da en iyi şekilde pozisyonunu koruyabilen şanslı bir ülke olduğu anlaşılmıştır. İngiltere krizden bir miktar etkilenecek bir alt kümeye düşmüşse de Almanya, İtalya ve Fransa'dan fazla ayrılmamıştır. Hollanda'nın ise, krizden daha büyük ölçüde etkilendiği ve ekonomik durumu daha yetersiz olan ülkelerin oluşturduğu kümeye düştüğü ortaya çıkmıştır.

Analizlerimizde ulaştığımız bir başka sonuç ise, 2008 yılında 1. Kümenin önceki yıllara göre 2'den uzaklaşıp 3. Kümeye yaklaşması ve hatta bu durum ortaya çıkarken 2. Kümeye olan uzaklığının 2 katına çıkmasıdır. 2. Küme, Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, İrlanda, Yunanistan, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Hollanda, Avusturya, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya, Slovakya, Finlandiya, İsveç ve Türkiye'den oluşmaktadır. Dikkat edilecek olursa bunların bir kısmı MDA ülkesidir. 2. Küme aslında yukarıdaki açıklamalardan da anlaşıldığı gibi, 2008 yılı AB'de ekonomik durumu iyi olmayan ülkeler açısından çok daha kötü bir yıl olmuştur. Çünkü güçlü ülkelerle uzaklığı büyüyen 2. Küme'de yer alan ülkeler, ekonomik durumları iyi olmayanlardır ve bu ülkeler birlik içinde piyasa güçleri ve rekabet baskısıyla başa çıkabilmek için daha fazla zorluk çekmektedirler.

Ekonomik ve Parasal Birlik (EPB) alanına dâhil olmayan ülkelerin İsveç, Danimarka ve İngiltere olduğu bilinmektedir. EPB içine girmek için gerekli koşullar dikkate alındığında, ortak para birimi olan Euro'nun güçlü ve istikrarlı bir para olması, ortak para ve döviz kuru politikasının uygulanabilmesinde etkin olması ve üye ülke ekonomilerinin yakınlaşmasının sağlanması ve sürdürülmesinde yarar sağlaması nedeniyle, Maastricht yaklaşma kriterleri arasında EPB alanında olmak önem taşımaktadır. Ancak Euro'nun sözü edilen özelliklerini koruması durumunda EPB alanında makroekonomik istikrarın sağlanması ve sürdürülebilmesi mümkün olabilecektir. AB'nin 3 önemli üyesinin EPB alanında yer almaması da, tüm AB'de makroekonomik istikrarın sağlanması ve sürdürülebilir olması açısından 2008 global krizinin yarattığı etkinin biraz daha uzun sürmesine neden olabilecektir.

Analizlerimizin sonuçlarına bağlı olarak Türkiye'nin durumu dikkate alındığında, ele alınan 3 yıl boyunca AB'de ekonomik durumu pek de iyi olmayan ülkelerle beraber aynı kümede yer aldığı görülmektedir. Bu nedenle, Türkiye'nin 2008 Global Krizi'nden aynı kümede yer alan diğer AB üyesi ülkeleri ile eşit düzeyde etkilendiği ortaya çıkmaktadır. Bu sonuca ekonomik açıdan bakıldığında, ele alınan değişkenler itibarıyla Türkiye'nin günümüzde hiç tartışmasız AB üyesi olan birçok ülkeden daha güçsüz olmadığı ve rahatlıkla AB üyesi olabileceği ortaya çıkmaktadır. Ayrıca çalışmamızın sonuçlarına göre, ileride gerçekleştirilmesi olası olan hızlı ve sürdürülebilir ekonomik gelişme veya atılım süreçlerinde ve yaşanması olası ekonomik krizlere dayanabilme konusunda Türkiye'nin AB'nin öteki üyelerinden geri kalmayacağı ortaya çıkmaktadır.

Tüm bunlara bağlı olarak, Türkiye açısından şu olgu önem kazanmaktadır; Hiç kuşkusuz AB, ekonomik açıdan bir sinerji yaratabilme ve üyelerin de bu oluşan sinerjiden pay alabilme gerçeği üzerine kurulmuş ve varlığını bugüne dek büyüyerek sürdürmüş bir ekonomik topluluktur. Ancak Türkiye AB'de yer almamasına, bu sinerjiden mahrum olmasına ve ele alınan yıllar itibarıyla AB'den ekonomik açıdan az yardım almasına rağmen, 2008 global krizi gibi büyük bir krizde, finansal istikrarını sürdürebilmiş ve

ekonomisini gerek ulusal, gerekse uluslararası düzeyde iyi yönetebilmiştir. Dolayısıyla 2008 global krizine karşı göstermiş olduğu direnç, AB üyeliği yolunda verilmiş en önemli sınavlardan biri olmuştur ve gelecek açısından AB'nin Türkiye'nin Tam Üyeliği konusunda bu durumu dikkate alması, hem AB, hem de Türkiye lehine yararlı sonuçlar doğuracaktır.

KAYNAKÇA

- Altaş, D., Turgan, S.G., (2008).** Avrupa Birliği (AB) ve OECD'ye Üyelikte Etkili Olan Ekonomik ve Demografik Değişkenlerin İncelenmesi, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt XXIV, Sayı 1, s.285–298
- Akalm, G., (2002).** *Türkiye'de Piyasa Ekonomisi'ne Geçiş Süreci ve Ekonomik Kriz*, TİSK Yayınları, Tşof Plaka Matbaacılık., s.253
- Akçay, B., (2008).** Avrupa Birliği'nin Ekonomik Kriterleri ve Türkiye, *Maliye Dergisi*, sayı:155, Temmuz Aralık 2008, s.11–38
- Akdiş, M., (2000).** *Global Finansal Sistem Finansal Krizler ve Türkiye*, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul, Yayın No: 983, İşletme-Ekonomi Dizisi: 108, 1.Bası, ISBN 975-486-884-X, s.III
- Akın, Y. K., Turgan, S.G., (2008).** Ülkelerin Ekonomik Göstergelerinin Avrupa Birliği'ne Üye Olmadaki Etkisinin İstatistiksel Tekniklerle Belirlenmesi, *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 10, Sayı 2, Aralık 2008, s.121–140
- Apak, S., (2008).** Küresel Finansal Kriz, G-20 Konferansı ve Türkiye, *Stratejik Araştırmalar Dergisi/ Journal of Strategic Studies* 1 (2), Beykent Üniversitesi, s.1-11 [http:// busam.beykent.edu.tr/resimy /dergi2-toplu.pdf](http://busam.beykent.edu.tr/resimy/dergi2-toplu.pdf)
- Baker, D., (2009).** 'The Housing Bubble Pops' in Meltdown, *How Greed and Corruption Shattered Our Financial System and How we can Recover ed.* Catrina Vanden Heuvel, Nation Books, New York, 2009, s.126–130
- Berke, B., (2009).** Avrupa Parasal Birliğinde Kamu Borç Stoku ve Enflasyon İlişkisi: Panel Veri Analizi, *İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, Sayı:9, s.30–55
- Davis, E. P., (1992).** *Dept, Financial Fragility*, and Systemic Risk, Clarendon Press-Oxford, s.117-118
- Dura, C., Atik, H., Türker, O., (2004).** 'Beşeri Sermaye Açısından Türkiye'nin Avrupa Birliği Karşısındaki Kalkınma Seviyesi' , 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı, Eskişehir, s. 13–20.
- Grimm, L. G., Yarnold, P. R., (2000).** *Reading and Understanding More Multivariate Statistics*, American Psychological Association, Washington, DC, ISBN 1–55798–698–3, s.173–174
- Gnanadesikan, R., Kettenring, J.R., (1989).** Discriminant Analysis and Clustering: Panel on Discriminant Analysis, Classification, and Clustering, *Statistical Science*, Vol. 4, Iss. 1, s.34–69.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., (1998).** *Multivariate Data Analysis*, New Jersey: Prentice Hall Inc., s.490-491
- Işık, S., (2004).** Post Keynesyen Finansal Kırılganlık Yaklaşımının Türkiye'de Finansal Krizlere (1990–2001) Uygulanması, *İktisat/İşletme ve Finans*, 218, Mayıs, s.51–77

- Işık, S., Duman, K., Korkmaz, A., (2004).** Türkiye Ekonomisinde Finansal Krizler: Bir Faktör Analizi Uygulaması, *Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt:19, Sayı:1, s.45–69
- İstanbul Ticaret Odası (İTO) Yayınları, (2009).** *Makro Ekonomik Göstergeler*, IV. Üç Ay, Türkiye Ekonomisi Yayınları, İstanbul, Yayın No:2009–22/4, ISSN 1308–4909, s.67
- Kalaycı, Ş., (2008).** *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, Asil Yayın Dağıtım LTD.ŞTİ. 3. Baskı, ISBN 975–9091–14–3, s.350–369
- Karlık, S.R., (2007).** *Avrupa Birliği ve Türkiye*, 9. Baskı. Beta Basım Yayın Dağıtım, İstanbul, s.122, 457–466.
- Minsky, H. P., (1992).** The Financial Instability Hypothesis, *The Jerome Levy Economics*, Institute of Bard College, No.74, s.1–9
- Mishkin, F., (2000).** Financial Policies and The Prevention of Financial Crises in Emerging Market Countries, *NBER Working Papers*, September, s.3
- Öz, B., Taban, S., Kar, M., (2009).** Kümeleme Analizi ile Türkiye ve AB Ülkelerinin Beşeri Sermaye Göstergeleri Açısından Karşılaştırılması, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt/Vol:10 Sayı/No:1 Haziran/June 2009, ISBN 1302–9703, s.1–29
- Özdamar, K., (2004).** *Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi (Çok Değişkenli Analizler)* 2, Yenilenmiş 5. Baskı, Kaan Kitabevi, ISBN:975–6787–11–2, s.279–351
- Romesbourg, C., (1984).** *Cluster Analysis for Researchers*, Belmont: Lifetime Learning Publications.
- Schwartz, A. C., (1986).** Real and Pseudo-Financial Crises, *Financial Crises and The World Banking System*, (ed. F. Capie- G. E. Wood), MacMillan, s.11–23
- Şen, A., Altay, H., (2009).** Finansal İstikrarsızlık Hipotezi Bağlamında Global Finansal Kriz, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt/Vol:10 Sayı/No:1 Haziran/June 2009, ISBN 1302–9703, s.163–179
- Turanlı, M., Özden, Ü.H., Türedi, S., (2006).** Avrupa Birliği'ne Aday ve Üye Ülkelerin Ekonomik Benzerliklerinin Kümeleme Analiziyle İncelenmesi, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl:5, Sayı:9, Bahar 2006/1, s.95–108.
- Tatlıdil, H., (2002).** *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz*, Ankara, Akademi Matbaası, s.329
- Yıldız, Z., (1989).** *Banka Müşterilerinin Demografik ve Sosyo-Ekonomik Özellikler Bakımından Gruplandırılmasında Kümeleme Çözümlemesi ve Bir Uygulama*, Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı, Uygulamalı İstatistik Bilim Dalında Yüksek Lisans Tezi, Danışman: Yrd.Doç.Dr. Ahmet Özmen, Şubat 1989, s.39.
- Weber, A. A., (2008).** 'Financial Market Stability', London School of Economics, London, s.1–17.

İNTERNET KAYNAKLARI

Accession of New Member States to European Union (1993),

http://europa.eu/scadplus/member_states_accession_en.htm (erişim tarihi:01.10.2007).

Commission of the European Communities (CEC) (1998). Turkey 1998 Regular Report. http://ec.europa.eu/enlargement/archives/pdf/key_documents/1998/package/sec_1426_final_regular_report_tr_en.pdf (erişim tarihi: 07.10.2007).



- Commission of the European Communities (CEC) (1999).**Turkey 1998 Regular Report. http://ec.europa.eu/enlargement/archives/pdf/key_documents/1998/package/sec_1426_final_reg_ular_report_tr_en.pdf (erişim tarihi: 07.10.2007).
- Commission of the European Communities (CEC) (2000).**Turkey 1998 Regular Report. http://ec.europa.eu/enlargement/archives/pdf/key_documents/1998/package/sec_1426_final_reg_ular_report_tr_en.pdf (erişim tarihi: 07.10.2007).
- Commission of the European Communities (CEC) (2001).**Turkey 1998 Regular Report. http://ec.europa.eu/enlargement/archives/pdf/key_documents/1998/package/sec_1426_final_reg_ular_report_tr_en.pdf (erişim tarihi: 07.10.2007).
- Commission of the European Communities (CEC) (2002).**Turkey 1998 Regular Report. http://ec.europa.eu/enlargement/archives/pdf/key_documents/1998/package/sec_1426_final_reg_ular_report_tr_en.pdf (erişim tarihi: 07.10.2007).
- Commission of the European Communities (CEC) (2003).**Turkey 1998 Regular Report. http://ec.europa.eu/enlargement/archives/pdf/key_documents/1998/package/sec_1426_final_reg_ular_report_tr_en.pdf (erişim tarihi: 07.10.2007).
- Commission of the European Communities (CEC) (2004).**Turkey 1998 Regular Report. http://ec.europa.eu/enlargement/archives/pdf/key_documents/1998/package/sec_1426_final_reg_ular_report_tr_en.pdf (erişim tarihi: 07.10.2007).
- Commission of the European Communities (CEC) (2005).**Turkey 1998 Regular Report. http://ec.europa.eu/enlargement/archives/pdf/key_documents/1998/package/sec_1426_final_reg_ular_report_tr_en.pdf (erişim tarihi: 07.10.2007).
- Commission of the European Communities (CEC) (2007).**Turkey 1998 Regular Report. http://ec.europa.eu/enlargement/archives/pdf/key_documents/1998/package/sec_1426_final_reg_ular_report_tr_en.pdf (erişim tarihi: 07.10.2007).
- Conclusions Of The Presidency(1993).** European Council In Copenhagen 21–22 June 1993, <http://europa.eu.int> (erişim tarihi: 30.10.2007).
- European Commission, Eurostat.** http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database, (erişim tarihi: 17.03.2010)
- İktisadi Kalkınma Vakfı, (2008).** Temel Belgeler, İlerleme Raporları, 2008 Yılı Türkiye İlerleme Raporu (Orijinal Metin) http://www.ikv.org.tr/images/upload/data/files/2008_-turkey_progress_report_en.pdf (erişim tarihi: 26.03.2010)
- Yılmaz, D., (2008).** Küresel Mali Kriz ve Türkiye Ekonomisine Etkileri: Nasıl Başladı, Hangi Aşamadayız? ,Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Başkanı, 27 Aralık, Ankara <http://www.sgb.gov.tr/esad/Kaynaklar/Sunumlar%20Konu%C5%9Fmalar/Merkez%20Bankas%C4%B1%20Ba%C5%9Fkan%C4%B1/2008/Durmu%C5%9F%20Y%C4%B1%20Yılmaz%2027%20Aralık%202008.pdf> (erişim tarihi: 26.03.2010)
- Yılmaz, D., Gayğusuz, F., (2009).** 2008 Krizinin Yeni Global Ekonomik Yapı Üzerine Etkileri, Süleyman Demirel Üniversitesi, Uluslar arası Davraz Kongresi, 24–27 Eylül, Küresel Diyalog, VIII. Oturum, Isparta <http://idc.sdu.edu.tr/tammetinler/kalkinma/kalkinma39.pdf> (erişim tarihi: 25.03.2010)



