

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
EKONOMETRİ ANA BİLİM DALI**

**AVRUPA BİRLİĞİ MÜZAKERE SÜRECİNDE TÜRKİYE’NİN ÜYELİK  
OLASILIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Hande ŞAHİN**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ADANA / 2019**

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
EKONOMETRİ ANA BİLİM DALI**

**AVRUPA BİRLİĞİ MÜZAKERE SÜRECİNDE TÜRKİYE’NİN ÜYELİK  
OLASILIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Hande ŞAHİN**

**Danışman: Prof. Dr. Süleyman Bilgin KILIÇ**

**Jüri Üyesi: Doç. Dr. Gülin TABAKAN**

**Jüri Üyesi: Dr. Öğretim Üyesi Ersin KIRAL**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ADANA / 2019**

**Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne;**

Bu çalışma, jürimiz tarafından Ekonometri Ana Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

**Başkan:** Prof. Dr. Süleyman Bilgin KILIÇ  
(Danışman)

**Üye:** Doç. Dr. Gülin TABAKAN

**Üye:** Dr. Öğretim Üyesi Ersin KIRAL

**ONAY**

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.  
.../.../2019

Prof. Dr. Serap ÇABUK  
Enstitü Müdürü

**NOT:** Bu tezde kullanılan ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

## ETİK BEYANI

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. .... / .... / 2019

Hande ŞAHİN

## ÖZET

### AVRUPA BİRLİĞİ MÜZAKERE SÜRECİNDE TÜRKİYE’NİN ÜYELİK OLASILIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Hande ŞAHİN

Yüksek Lisans Tezi, Ekonometri Ana Bilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Süleyman Bilgin KILIÇ

Ağustos 2019, 40 sayfa

Bu çalışmada Avrupa Birliği müzakere sürecinde Türkiye’nin üyelik olasılığı değerlendirilecektir.

Çalışmanın birinci bölümünde, Türkiye’nin 1959 yılında Avrupa Ekonomik Topluluğu(AET)’na ilk başvurusundan günümüze kadar geçen müzakere süreci anlatılmış, önemli olaylara değinilmiştir. Bu aşamalarda, 1963 yılında imzalanan Ankara Antlaşması, 1980’li yıllarda müzakerelerin dondurulması, 1987 yılında AET’ye tam üyelik başvurusu, 1996 yılında Türkiye’nin Gümrük Birliği’ne katılması, 1999 yılında Helsinki Zirvesi’nde Türkiye’nin aday ülke olması, 2005 yılında Türkiye ile Avrupa Birliği(AB) arasında tam üyelik müzakerelerinin başlaması ve 2005 yılından günümüze kadar geçen sürede yaşanan olaylara değinilerek, Türkiye’nin AB’ye tam üye olması halinde olası görülen sorunlar, müzakerelerin yavaş ilerlemesinin nedenleri ve diğer ülkelerin Türkiye’nin Avrupa Birliği üyeliğine nasıl baktığı anlatılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, 2010 - 2017 dönemi için dokuz adet ekonomik kriter kullanarak AB üyelik olasılıklarını tahmin edilmiştir. Çalışmada, AB ülkelerinin bireysel özelliklerini temsil edecek değişkenler için, Maastricht Anlaşmasında yer alan üç temel değişken, yani kamu dengesi, devlet borcu ve enflasyon oranı kullanılmıştır. Ayrıca, ülkelere ait demokrasi indeksi verileri, GINI katsayısı, uzun vadeli işsizlik oranı, araştırma & geliştirme(A&G) oranı, eğitim harcamaları oranı ve GSMH büyüme oranı olmak üzere dokuz adet ekonomik kriter kullanılmıştır. Çalışmada, öncelikle çok değişkenli istatistiksel bir yöntem olan Faktör Analizi (FA) uygulanmış ve çıkan sonuçlar sonra logit modelinde bağımsız değişken olarak kullanılarak, logit modeli tahmin edilerek ülkeler için üyelik olasılıkları hesaplanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Avrupa Birliği, AET, Ankara Antlaşması, Gümrük Birliği, Helsinki Zirvesi, Maastricht Anlaşması, GINI, A&G oranı, GSMH, Faktör Analizi, logit model

**ABSTRACT****EVALUATION OF THE POSSIBILITY OF TURKEY IN THE PROCESS OF  
THE EUROPEAN UNION NEGOTIATION****Hande ŞAHİN****Master Thesis, Department of Econometrics****Süpervisor: Prof. Dr. Süleyman Bilgin KILIÇ****Ağustos 2019, 40 pages**

In this study it will be evaluated Turkey's membership in the European Union Accession Process Chance.

In the first part of the study, in 1959 the European Economic Community and Turkey (EEC) in the first contact until today described the last negotiation process, has addressed the important event. In this phase, which was signed in 1963, the Treaty of Ankara, the freezing of negotiations in the 1980s, in 1987 the EEC application for full membership, Turkey's Customs Union to join in 1996, at the Helsinki Summit in 1999, making Turkey the candidate countries, 2005 in Turkey and the European Union (EU) to start full membership negotiations and with reference to the events in the period up to the present from 2005, likely seen problems if Turkey's EU full membership of Turkey into the European Union of the causes of other countries and the slow progress of negotiations how other countries looked at membership.

In the second part of the study, EU membership prospects were estimated using nine economic criteria for the period 2010 - 2017. In the study, for the variables that will represent the individual characteristics of EU countries, the three main variables in the Maastricht Agreement, namely public balance, state debt and inflation rate were used. In addition, nine economic criteria were used, namely the democracy index data, GINI coefficient, long-term unemployment rate, research & development (R&D) rate, education expenditure rate and GNP growth rate. In the study, firstly, Factor Analysis (FA), which is a multivariate statistical method, was applied and then the logit model was estimated by using the logit model as an independent variable and the membership probabilities for the countries were calculated.

**Keywords:** European Union, EEC, Ankara Agreement, Customs Union, Helsinki Summit, Maastricht Agreement, GINI, A&G ratio, GNP, Factor Analysis, logit model

## ÖN SÖZ

Bu çalışmada, Avrupa Birliği müzakere sürecinde Türkiye'nin üyelik olasılığı değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın konusunun belirlenmesinde, planlanmasında, araştırılmasında, hazırlanma sürecinin her aşamasında değerli bilgilerini ve zamanını ayırarak yardımlarını benden esirgemeyen ve yol gösteren danışman hocam Prof. Dr. Süleyman Bilgin Kılıç'a, engin bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, yönlendirme ve bilgilendirmeleriyle çalışmamı şekillendiren Prof. Dr. Harun Arıkan'a, çalışmam boyunca benim yanımda olup maddi ve manevi desteklerini esirgemeyip hayatımın her evresinde bana destek olan sevgili aileme sonsuz teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Hande ŞAHİN  
Adana / 2019

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa
<b>ÖZET</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>vi</b>
<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>TABLolar LİSTESİ</b> .....	<b>x</b>
<b>GRAFİKLER LİSTESİ</b> .....	<b>xi</b>

### BÖLÜM II

#### GİRİŞ

1.1. Problem.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	2
1.3. Araştırmanın Önemi .....	2

### BÖLÜM II

#### TÜRKİYE-AB İLİŞKİLERİ

2.1. Türkiye-Avrupa Birliği İlişkilerinin Gelişme Süreci.....	3
2.1.1. Ankara Antlaşması .....	4
2.1.2. Gümrük Birliği ve Sonrası.....	4
2.1.3. Türkiye'nin Tam Üyelik Başvurusu .....	5
2.1.4. Lüksemburg Zirvesi.....	6
2.1.5. Helsinki Zirvesi ve Sonrası .....	6
2.1.6. Tam Üyelik Müzakereleri.....	7
2.1.7. AB'nin Üyelik Kriterleri .....	8
2.1.8. Katılım Müzakerelerinde Yaşanan Sorunlar .....	9

### BÖLÜM III

#### LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

3.1. Literatür .....	12
----------------------	----



## **BÖLÜM IV**

### **UYGULAMA**

4.1. Veri ve Yöntem.....	14
--------------------------	----

## **BÖLÜM V**

### **BULGULAR**

5.1. Faktör Analizi .....	18
5.1.1. Veri Setinin Faktör Analizi İçin Uygunluğunun Değerlendirilmesi .....	19
5.1.2. Faktör Analizi'nin Aşamaları .....	20
5.1.2.1. Değişkenlerin Standart Hale Dönüştürülmesi.....	20
5.1.2.2. Varyans-Kovaryans (Korelasyon) Matrisinin Hesaplanması: .....	21
5.1.2.3. Korelasyon Matrisine Ait Özdeğerlerin ve Özvektörlerin Hesaplanması .....	22
5.1.2.4. Özdeğerler ve Özvektörler Kullanılarak Faktör Yükleri Matrisinin Hesaplanması:.....	23
5.1.2.5. Faktör Matrisinin Hesaplanması: .....	24
5.1.2.6. Regresyon Yöntemi İle Faktör Skorları Katsayı Matrisinin Hesaplanması .....	25
5.1.2.7. Faktör Skorları Matrisinin Hesaplanması: .....	26
5.2. Lojistik Regresyon Analizi (Logit Modeli) .....	27
5.2.1. Logit Modeline Ait Ampirik Sonuçlar .....	30

## **BÖLÜM VI**

### **SONUÇ**

36

KAYNAKÇA.....	38
---------------	----

ÖZGEÇMİŞ .....	40
----------------	----

**KISALTMALAR**

**AB:** Avrupa Birliği

**AET:** Avrupa Ekonomik Topluluğu

**NATO:** Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü

**(A&G):** Araştırma & Geliştirme

**GSMH:** Gayri Safi Millî Hasıla

**FA:** Faktör Analizi

**GKRY:** Güney Kıbrıs Rum Yönetimi

**GSYH:** Gayri Safi Yurtiçi Hasıla

**HICP:** Tüketici Fiyatlarının Uyumlaştırılmış Endeksleri

**KMO:** Kaiser Meyer Olkin

**ÇKKA:** Çok Kriterli Karar Analizi

## TABLOLAR LİSTESİ

	<b>Sayfa</b>
Tablo 1. Çalışma Kapsamındaki Ülkeler .....	14
Tablo 2. Çalışmada Kullanılan Ekonomik Gelişmişlik Kriterleri .....	15
Tablo 3. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik (Sphericity) Test Sonuçları .....	20
Tablo 4. Varyans-Kovaryans (Korelasyon) Matrisi ( $R_{n \times m}$ ) .....	22
Tablo 5. Hesaplanan Özdeğerler ( $\lambda_j$ ) ve Açıklanan Varyans Yüzdeleri (%) .....	23
Tablo 6. Faktör Yükleri Matrisi ( $L_{m \times k}$ ) .....	24
Tablo 7. Regresyon Faktör Skorları Katsayı Matrisi ( $B_{m \times k}^B$ ) .....	26
Tablo 8. Logit Modeline Ait İstatistikler .....	31
Tablo 9. Tahmin Edilen Logit Modeline Ait Katsayılar .....	31
Tablo 10. Logit Modelinin Sınıflandırma Başarısı .....	32
Tablo 11. Yıllara Göre Ülkelerin Üyelik Olasılıkları .....	33

**GRAFİKLER LİSTESİ****Sayfa**

<b>Grafik 1.</b> 2003 yılından önce AB'ye tam üye olan ülkelerin 2010-2017 dönemi için hesaplanan ortalama üyelik olasılıkları .....	34
<b>Grafik 2.</b> 2003 yılından sonra tam üyelik statüsü kazanan ülkelerin 2010-2017 dönemi için hesaplanan ortalama üyelik olasılıkları .....	34



## BÖLÜM I

### GİRİŞ

#### 1.1. Problem

Bilindiği gibi, Türkiye - Avrupa Birliği (AB) ilişkileri uzun bir geçmişe dayanmaktadır. Türkiye ile AB ilişkilerinin uzunluğunu ve kapsamını değerlendirirken, Türkiye'nin görünürde sonu olmayan uzun ve zorlu bir Avrupalılaşıma yolundan geçtiği açıktır.

AB üyesi olan bazı devletler, Türkiye'nin Avrupa'daki kamu imajının son yıllarda kötüye gittiğini belirtmekte ve çoğu AB vatandaşının Türkiye'nin üyeliğini onaylamadıklarını kabul etmektedir.

Türkiye'deki mevcut siyasi durum ışığında katılım çerçevesi, Avrupa Birliği ile ilişkileri giderek daha da karmaşık hale gelmiştir. Ancak bu, katılım sürecinin tamamen durduğu veya Türkiye'nin AB'nin entegrasyon projesinin dışında olduğu anlamına gelmemektedir.

AB ülkeleri aynı zamanda Türkiye'yi önemli bir stratejik müttefik, önemli bir ticaret ortağı ve yakın tutulması gereken bir güç olarak gördüğü de bir gerçektir.

Bir başka yönden Türkiye'nin üyeliği, AB'nin dünya siyasetinde daha güçlü ve etkili bir rol oynamasını sağlayacaktır. Türkiye'nin NATO üyeliği, ABD ile stratejik ortaklığı, Balkan ve Kafkasya ülkeleriyle işbirliği ve İslam dünyasıyla olan bağları, AB'nin küresel olma hedefine ulaşmasına katkıda bulunacak unsurlardır. Tüm bu ilişkiler ve bu kapasite ile Türkiye, AB'nin Ortak Dış ve Güvenlik Politikası'nın derinleşmesine ve güçlendirilmesine olanak sağlayacaktır. Ayrıca, bir AB üyesi olarak Türkiye, diğer alanlarda olduğu gibi güvenlik alanında da daha istikrarlı bir konuma yükselecektir. Her iki tarafında fayda sağlayacağı bu gelişmelerle hem Türkiye hem de AB, güvenlik ve etkilerini artıracaktır. Ayrıca, genç nüfusu, büyüyen pazarı, fiziki özellikleri ve coğrafi konumu ile Türkiye Cumhuriyeti, Avrupa'nın 21. yüzyılda dinamizmini geliştirmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

Önümüzdeki zamanlarda Türkiye'nin AB'ye üye olup olamayacağı bilinmemektedir ancak hem Türkiye, hem de AB bu ortaklığın sürdürülmesine ihtiyaç duymaktadır. Önemli olan süreci iradeli bir şekilde devam ettirebilmektir. Bu sürecin

sürdürülebilmesi için her iki tarafta üzerine düşenleri yapmalı, sorumluluklarını yerine getirmelidir.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın temel amacı; Avrupa Birliği(AB) ile müzakere süreci devam eden Türkiye'nin durumunu değerlendirmektir. Bu amaca bağlı olarak, Türkiye ile AB arasında yaşanan gelişmeler incelenecektir. Türkiye'nin, AB ile bütünleşmeye hazır olup olmadığı gibi sorulara cevap aranacak ve yapılacak uygulama çalışması da Türkiye'nin AB'ye girebilme olasılığını değerlendirmemize olanak sağlayacaktır.

## **1.3. Araştırmanın Önemi**

Bu araştırmanın önemi; Türkiye ile AB arasındaki müzakere sürecine kısaca değinilerek, Türkiye'nin AB'ye girebilme olasılığı değerlendirilecektir. 50 yıldan uzun süren AB-Türkiye ilişkisi zaman zaman kopma noktasına gelse de Türkiye, birliğe girme kararlılığını daima sürdürmüş ancak yaşanan olumsuzluklardan dolayı tam üyelik gerçekleşmemiştir. Bu nedenle bu konunun incelenmesinde ve gereken önlemlerin alınmasında yarar vardır. Elde edilecek bulguların sorunun saptanması ve çözümü için katkı sağlayacağı beklenmektedir.

## BÖLÜM II

### TÜRKİYE-AB İLİŞKİLERİ

#### 2.1. Türkiye-Avrupa Birliği İlişkilerinin Gelişme Süreci

Birleşik bir Avrupa fikri, Avrupa ülkelerini birleştirmek ve özellikle de 20. yüzyılın ilk yarısında İkinci Dünya Savaşı'nın yıkımlarından sonra, savaşın nedenlerini azaltmak ya da tamamen ortadan kaldırmak için bir yol olarak görülmüştür. Böylece, II. Dünya Savaşı'nın ardından, Fransa ve Almanya'nın ana kıtasal güçler olarak bir ittifak oluşturmak ve birleşmek zorunda olduğu fikri ortaya çıkmış, bu da ülkeleri ortak bir birlik kurmaya yöneltmiştir. 1951'de, Almanya, Belçika, Fransa, İtalya, Hollanda ve Lüksemburg'dan oluşan Avrupa ülkeleri, Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu'nu oluşturmak için birleşmiş, birleşik bir Avrupa'nın gerçekleştirilmesinde ilerlemeler kaydedilmiştir. 1957 yılında Roma Antlaşması'nın imzalanmasıyla Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET) kurulmuştur.

Bu altı ülkenin bir araya gelmesiyle ilk temelleri atılan Avrupa Birliği, günümüzde 28 üyeden oluşmaktadır. Temel amaçları; üyelerinin ekonomilerinin gelişmesine yardımcı olmak, vatandaşlarına refah, özgürlük, seyahat ve ticaret gibi konularda kolaylık sağlamak olan ekonomik ve siyasi bir birliktir.

1923 yılından itibaren modernleşmeye doğru giden Türkiye, politik, sosyal ve ekonomik batılılaşma politikası izliyordu. Böylece, Türkiye'nin Dünya'daki yeri herkes tarafından tanınacaktı. Bu nedenle Türkiye, 1959 yılında topluluğa başvuruda bulundu. Bu başvurunun nedeni, ekonomik nedenlerden çok stratejik olarak görülüyordu. Çünkü Türkiye NATO'ya ve Avrupa Konseyi gibi diğer Avrupa kurumlarına üye idi. Türkiye'nin başvurusunun bir diğer nedeni de, Yunanistan faktörü olmuştur. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Türkiye ve Yunanistan Avrupa'da kurulacak örgütlerin dışında kalmak istemiyorlar ve her iki ülke de dış politika çıkarlarını birbirlerinden üstün tutmak istiyordu. Bu nedenle bu iki ülkede, Avrupa'da kurulan örgütlere üye olarak Avrupa içerisindeki kazanımları kendi çıkarları doğrultusunda kullanmak istiyordu. Bu sebeple Türkiye'nin, Yunanistan'ın AB'ye "Ortaklık Antlaşması" için başvurmasından 2 hafta sonra aynı şekilde başvuruda bulunması tesadüf değildir. Çünkü Yunanistan'ın tek başına üye olması taraflar arasındaki dengeleri değiştirebilirdi (Arıkan, 2003, s. 118).

1959 yılında tam üyelik başvurusunda bulunan Türkiye'nin başvurusu, ekonomik, siyasal ve sosyal sebepler gibi önemli üyelik koşullarının yetersiz olmasından dolayı

kabul edilmemiş ve bu sebeple tam üyelik koşulları yerine getirilinceye kadar geçerli olacak bir ortaklık antlaşması imzalanması önerilmiştir. Bu nedenle, 1963 yılında Ankara Antlaşması'nın imzalanmasıyla, Topluluk ile Türkiye arasında ortaklık ilişkisinin kurulması amaçlanmıştır. (Bulut, 2006, s. 43).

### **2.1.1. Ankara Antlaşması**

Türkiye, 12 Eylül 1963 tarihinde imzalanıp 1 Aralık 1964 tarihinde yürürlüğe giren Ankara Antlaşması bir diğer adı "Ortaklık Antlaşması" ile topluluğun ortak üyesi olmuştur. Asıl amacı, Türkiye'yi ekonomik ve sosyal yönden topluluğa tam üyeliğe hazırlamak olan antlaşmanın temel taşı, üç ana adımda gerçekleştirilecek olan bir gümrük birliğinin kurulmasıydı: en az 5 yıllık bir "hazırlık dönemi" (1963-1968), "geçici dönem" (1973- 1995) ve "son dönem" (1995). Ortaklık Konseyi'nin kararı ile başarılı şekilde geçen bir hazırlık döneminde, Türkiye somut bir yükümlülük üstlenmemiştir. Daha sonra, taraflar Topluluk ile Türkiye arasında endüstriyel ürünler için bir Gümrük Birliği'nin oluşturulabileceği bir Katma Protokol ile belirlenen geçici dönemi başlatmaya karar verdiler. 1973'te yürürlüğe giren Katma Protokol'ün arkasındaki fikir, Türkiye'nin Avrupa Ortak Pazarına uyum sağlamasını kolaylaştırmaktı. 1973-1995 dönemini kapsayan bu dönemde, her iki taraf da 22 yıl içinde üretilen mallar üzerindeki tüm gümrük vergilerini ve tarife dışı engelleri (bazı istisnalar dışında) kaldırmayı üstlendi (Yılmaz, 2008, s. 2). Geçici Dönem, Katma Protokol'ün düzenlenmesiyle tamamlanmış ve son döneme geçilmiştir. Bu dönem, Türkiye ile Topluluk arasındaki Gümrük Birliği'ne dayanmakta ve tarafların ekonomi politikaları arasındaki koordinasyonun güçlendirilmesi amaçlanmıştır (Koçak, 2009, s. 135). Bu dönem, Türkiye'nin tam üye olduğu zaman bitmesi planlanmıştır fakat Türkiye halen tam üyelik statüsüne geçemediği için bu dönem devam etmektedir.

Ankara Anlaşması, Türkiye ile Topluluk arasındaki ilişkilerin yasal dayanağını oluşturması bakımından oldukça büyük bir öneme sahiptir. Aynı zamanda aralarındaki ilişkilerin başlangıcını da temsil etmektedir. Ankara Anlaşması uluslararası bir antlaşma olup, yalnızca ticaretten daha fazlasını ifade etmektedir (Aybey, 2004, s. 24).

### **2.1.2. Gümrük Birliği ve Sonrası**

1980 yılında Türkiye'de yaşanan askeri müdahale ve 1981 yılında Yunanistan'ın topluluğa tam üye olması, Türkiye ve Topluluk arasındaki ilişkiyi tamamen donma



noktasına getirmiştir. Fakat tüm bu sorunlara rağmen yaşanan bu süreç fazla uzun sürmemiş ve taraflar Gümrük Birliği'nin oluşması için gereken koşulların sağlandığını düşünerek, 1995 yılında Ortaklık Konseyi toplantısında, 1 Ocak 1996 tarihinden itibaren Türkiye ile Topluluk arasında bir Gümrük Birliği oluşturulması kararlaştırılmıştır. Böylece, 22 yıl süren “geçici dönem” tamamlanmış ve “son döneme” geçilmiştir (Temiz, 2009, s. 117). Bu karar aynı zamanda tarafları tekrar bir araya getirme politikası olarak da görülüyordu. Gümrük Birliği, malların serbest dolaşımını sağlayan ve ülkelerin birbirleriyle ithalat yapmalarını kolaylaştıran bir ticaret anlaşmasıdır. Topluluk, ilk kez üye olmayan bir ülke ile Gümrük Birliği yapmıştır ve Gümrük Birliği günümüzde halen devam etmektedir (Aybey, 2004, s. 27).

### **2.1.3. Türkiye'nin Tam Üyelik Başvurusu**

Türkiye, 14 Nisan 1987 yılında Ankara Anlaşması'ndan bağımsız olarak, anlaşmada öngörülen dönemlerin tamamlanmasını beklemeden topluluğa tam üyelik başvurusu yapmıştır. 18 Aralık 1989'da Komisyon tarafından açıklanan Görüş Raporu'nda, Türkiye'nin Topluluğun ekonomik ve sosyal politikalarını yerine getiremeyeceği ve Türkiye'yle tam üyelik görüşmelerinin hemen başlayamayacağı; ancak Türkiye'nin topluluğa katılma potansiyeli olduğunu açıklamışlardır. Bu raporla birlikte geri çevrilen Türkiye, yine de ilişkilerin sürdürülmesi yönünde adımlar atmaya devam etmiştir. (Özdemir & Çiftlikçi, 2015, s. 125).

Türkiye'nin tam üyelik başvurusundan sonra üyelik için, Fas, Avusturya, Kıbrıs Rum Yönetimi, Malta, İsveç, Finlandiya, Norveç ve İsviçre başvuruda bulundu. 1994'te Finlandiya, Norveç, İsviçre ve Avusturya üyelikleri onaylandı. Ancak, Norveç daha sonra ülkesinde yapılan halk oylaması sonucunda üyeliğini bıraktı. Sonuç olarak, daha önce 1973 yılında İngiltere, İrlanda ve Danimarka'nın katılımıyla toplam dokuz olan üye devletlerin sayısı, 1995'te 15'e yükseldi. AB'deki en büyük genişleme 2004'te Atina'da 10 aday ülke (Güney Kıbrıs Rum Yönetimi (GKRY), Estonya, Çek Cumhuriyeti, Litvanya, Letonya, Malta, Macaristan, Polonya, Slovenya ve Slovakya) ile imzalandı ve AB'nin üye sayısı bu tarihte 25'e yükseldi. Daha sonra, Ocak 2007'de Bulgaristan ve Romanya'nın katılımıyla toplam sayısı 27 olan AB, en son 2013 yılında Hırvatistan'ın katılımıyla toplam üye sayısını 28'e yükseltmiş oldu. (Siyad, 2013, s. 27)

#### 2.1.4. Lüksemburg Zirvesi

1 Ocak 1996'da Türkiye ile AB arasında yapılan Gümrük Birliği ile Türkiye'nin birliğe katılımının gerçekleşeceği yönünde bir beklenti oluşmuştu. Fakat beklenenin aksine 13 Aralık 1997 de yapılan Lüksemburg Zirvesi'nde Avrupa Konseyi Türkiye'yi genişleme politikasının dışında bıraktı. Bu karar, Türkiye-AB ilişkilerinde krize neden oldu. (Çelenk, 2016, s. 87).

Türkiye, Lüksemburg Zirvesi'nden sonra bir açıklama yapmış ve AB'yi Türkiye'ye karşı önyargılı ve ayrımcı tutum sergilediği için kınamıştır. Ayrıca Türkiye, tam üyelik hedefinin sürdüğünü ve AB ile ilişkilere devam edeceğini belirtti. Bu açıklamanın ardından Türk hükümeti, AB ile Kıbrıs sorunu, Türk-Yunan ilişkilerini ve insan hakları gibi önemli meseleleri görüşmeyeceklerini belirtti (Siyad, 2013, s. 30).

#### 2.1.5. Helsinki Zirvesi ve Sonrası

Lüksemburg Zirvesi'nden 2 yıl sonra, 10-11 Aralık 1999' da Helsinki Zirvesi'nde Konsey, Türkiye'nin aday ülke statüsüne uygunluğunu teyit etti fakat müzakerelerin başlaması için Kopenhag Kriterlerini yerine getirmesi gerektiğini belirtmiştir. Üye olmak isteyen bütün ülkelerin sağlaması gereken bu kriterler, ekonomik, siyasi ve kurumsal şartlar içermektedir. Ayrıca, yıllık ilerleme raporları izlenerek müzakerelere en kısa sürede başlanması planlanmıştır. Helsinki kararıyla Türkiye-AB ilişkileri yeni bir aşamaya geldi. Üyelik için daha somut bir bakış açısı ile bir dizi ekonomik, politik ve yasal reformlar başlatıldı ve bu sayede Türkiye önemli bir dönüşüm yaşadı (Çelenk, 2016, s. 87).

Helsinki Zirvesi'nden sonra Avrupa Komisyonu, Türkiye için bir Katılım Ortaklığı Belgesi hazırlamaya başladı ve bu belge 8 Mart 2001 tarihinde kabul edildi. Bu belgede, reformların benimsenmesi ve Türkiye'nin gelecekteki üyeliğe hazır hale getirilmesi için Türkiye'nin önceliklerini ve kısa ve uzun vadede hedefleri açıklanmıştır. Kısacası, bu belge Türkiye'nin AB'ye üyelik yolunda bir yol göstericisi olarak nitelendirilebilir (Aybey, 2004, s. 32).

Bu belgeye paralel olarak 19 Mart 2001 tarihinde kabul edilen Ulusal Program, yapısı itibariyle kapsamlı olarak AB müktesebatını aday ülkenin ulusal hukukuna aktarımının zamanlanmasını içeren bir metindir. Ulusal Program ile aday ülkelerin yerine getirmesi gereken öncelikler ve hedefler için yasal düzenlemelerin nasıl yapılması gerektiği anlatılmaktadır (Yalım, 2005, s. 94).

Türkiye'nin AB'ye katılım sürecinde katettiği ilerleme, Ulusal Program'da belirlenen öncelik ve hedefler ışığında 2001 yılı içinde hızlanmıştır. Buradaki öncelikli nihai hedef Kopenhag siyasi kriterlerinin tam anlamıyla yerine getirilmesi için katılım müzakerelerinin başlatılması olmuştur. Türkiye bu anlamda önemli adımlar atmaya başlamıştır.

14-15 Aralık 2001 tarihinde gerçekleşen Laeken Zirvesi'nde alınan kararda, ilk kez açıkça belirtilen Türkiye ile katılım müzakerelerinin açılması olasılığının en üst düzeyde olmasının yanı sıra Türkiye'nin, Avrupa'nın geleceği hakkındaki sözleşmeye diğer adaylarla eşit şekilde, karar alma yetkisi olmadan ve gözlemci statüsünde katılabileceği belirtilmiştir. Böylelikle, Türkiye'nin de Avrupa'nın geleceğinin bir parçası olduğu kabul edilmiş ve Türkiye'ye açık bir üyelik perspektifi sağlanmıştır.

### **2.1.6. Tam Üyelik Müzakereleri**

16-17 Aralık 2004 tarihinde Avrupa Konseyi, Brüksel'de yaptığı zirve toplantısında, Türkiye'nin siyasi kriterlere ilişkin kaydettiği ilerlemeden etkilenerek üyelik müzakerelerinin 3 Ekim 2005 tarihinde başlamasını öngörmüştür. Avrupa Konseyi, müzakere sürecini "ucu açık" olarak değerlendirmiştir (Kılıç, 2005, s. 339).

Türkiye'nin müzakere sürecine girmesi, sadece Avrupa Birliği'nden değil Amerikan kamuoyundan da farklı tepkiler almıştı. Amerikan yönetimi bazı stratejik sebeplerden dolayı Türkiye'yi desteklerken, Avrupa'nın fikri tam olarak açık değildi. Birçok Avrupa gazetesi ve politikacılar Avrupa Konseyi'ni bu karardan dolayı sert bir şekilde eleştirdi. Genellikle birçok Avrupalı, kalabalık ve yoksul çoğunluğa sahip olan Türkiye'nin katılımının AB ekonomisine zarar vereceğini düşünmektedir (Çimen & Yıldırım, 2012, s. 165).

Katılım müzakerelerinin hazırlık aşaması olan tarama toplantıları, Avrupa Birliği ile her bir aday ülke arasındaki ikili müzakerelerin temelini oluşturur. Tarama toplantılarının başında aday ülkelerin Topluluk kurallarına uygun olması için ilerleme sağlanması gereken Topluluk müktesebatı hakkında bilgi verilmektedir.

Topluluk müktesebatı, AB ülkelerinin tamamının kabul ettiği ve ülkelerin topluluğa girebilmek için kabul etmesi gereken bir mevzuat organıdır. Müzakereler, farklı mevzuat alanlarını temsil eden 35 bölümden meydana gelir. Bir ülkenin aday statüsünün tanınmasından sonra, Avrupa Komisyonu bireysel bölümlerin açılmasını önerir. Son olarak, yeterli ilerleme olduğu zaman, Bakanlar Kurulu bu bölümü geçici olarak

kapatmaya karar verir. Türkiye için, 35 bölümden sadece 16'sı açılmış ve sadece bilim ve araştırma bölümü geçici olarak kapatılmıştır. 2005'ten sonra Türkiye'de yaşanan olumsuz gelişmeler Türkiye-AB ilişkilerini olumsuz etkilemiştir. 2018'den beri müzakereler artık ilerlememiştir. AB'ye göre ilerlememesinin sebebi, Türkiye'nin AB'ye katılmaya ve katılım koşullarını yerine getirmeye istekli olmamasından kaynaklanıyor. 2017 yılında, Almanya Başbakanı Angela Merkel doğrudan “Türkiye AB'ye üye olmamalı” demiştir. 2018'de Fransa Cumhurbaşkanı Emmanuel Macron da tutumunun aynı olduğunu belirtmiş ve üyelik yerine ortak olmayı tercih edeceğini söylemiştir. Dahası, 2019 Mart ayında Avrupa Parlamentosu, müzakerelerin askıya alınması gerektiğini belirtmiştir (Lourenço, 2019).

### 2.1.7. AB'nin Üyelik Kriterleri

Başlarda Birlik'e üye olabilmek için Gümrük Birliği'nin oluşturulması ve Birlik ile bütünlüğünün bu sınırlar içerisinde yapılması koşulu yeterliydi. Fakat 1980 yılı sonlarına doğru 12 mevcut üyeden oluşan Topluluk, üyelik için sadece ekonominin yetmeyeceğini ve ayrıca parasal ve siyasi birliğinde sağlanması gerektiğini savunmuştur. Üyelerin farklı sosyal, kültürel, ekonomik, siyasi ve idari yapılarla sahip olmalarına rağmen, Birlik içinde ekonomik ve siyasi bütünlüğün sağlanması amacıyla üyelik için Maastricht (1991) ve Kopenhag (1993) kriterlerinin de sağlanması zorunlu hale getirilmiştir. (Kılıç & Paksoy, 2013, s. 83).

Maastricht kriterleri şu şekilde sıralanabilir (Günel, 2018, s. 643):

- Enflasyon oranı, en düşük enflasyon oranına sahip üç ülkenin ortalamasını %1.5 puandan daha fazla aşmamalıdır,
- Uzun dönem faiz oranları en düşük enflasyon oranına sahip üç ülkenin faiz oranı ortalamasını %2'den fazla aşmamalıdır,
- En az iki yıl için döviz kurunun yeniden düzenlenmesinin yapılmaması,
- Kamu bütçe açığı ülkelerin Gayri Safi Yurtiçi Hasılasını(GSYH)'nin %3'ünü aşmamalıdır,
- Brüt borçlar ülkelerin GSYH'nin %60'ını aşmamalıdır.

Kopenhag Kriterleri aşağıdaki gibi tanımlanabilir:

- Demokrasi, hukukun üstünlüğü, insan hakları, azınlıklara saygı ve azınlıkların korunmasını garanti eden kurumların istikrarlı şekilde işleyişi (siyasi kriter),
- İşleyen bir piyasa ekonomisinin varlığının yansira AB içerisindeki rekabet baskısı ve piyasa güçleri ile başa çıkma kapasitesi (ekonomik kriter),
- Üyelikten kaynaklanan yükümlülükleri yerine getirebilmek (müktesebat uyumu).

### 2.1.8. Katılım Müzakerelerinde Yaşanan Sorunlar

Avrupa'daki birçok politikacı Türkiye'nin birliğin dışında kalması için sıkça kültürel ve dini faktörlerden bahsetmişlerdir. Bugün Türklerin "Avrupalı" olmadığını sıklıkla dile getiren Almanya Başbakanı, Avusturya Başbakanı, Hristiyan Sosyal Birliği'nin lideri ve Fransa Cumhurbaşkanı olmak üzere birçok Avrupalı lider Türkiye'nin AB üyeliğine sıcak bakmıyor. Türk halkının değerlerine düşkün kültürel ve dini özellikleri, özellikle Hristiyan Demokratlar tarafından sık sık Avrupalı olmayan olarak nitelendiriliyor. Birçok lider, Türkiye-AB ilişkilerinin üyeliğine tamamen son vermek yerine "imtiyazlı ortaklık" şeklinde devam etmesi gerektiğini savunmaktadırlar. (Vardan, 2009, s. 52)

Başka bir sorun ise mülteci sorunudur. Türkiye'de sayıları günden güne artan Suriyeli mülteciler için yeniden yerleşim ve geçici koruma gibi yardımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durum Türkiye'nin AB'ye üyelik sürecini zor duruma sokmaktadır. Çünkü Türkiye AB'ye üye olursa, Suriyeli mültecilerin birçoğu Avrupa'ya gelecektir. Bu, Suriye krizinin başından itibaren birçok insanın Avrupa ülkelerine sığınma başvurusunda bulunmasından anlaşılmaktadır. Ancak, güvenlik ve terörizm sorunlarından dolayı AB bu duruma tereddütle yaklaşmaktadır. Bu mülteci krizinin, AB-Türkiye müzakerelerinin askıya alınmasının üzerinde önemli etkileri olmuştur. (Sadık & Zorba, 2017, s. 31-32).

Bir başka sorun ise nüfus sorunudur. Türkiye'nin kalabalık nüfusu, Avrupa Birliği'ndeki güç dengesini değiştirecek ve böylelikle, Avrupa Birliği'nde önemli bir etkiye sahip olacaktır. Bu etki özellikle nüfus temelli Avrupa Parlamentosu'nda karar verme yetkisinin artacağından, AB için sorun teşkil etmektedir.

Birçok Avrupa ülkesi, Türkiye'nin, insan hakları uygulamalarını yani demokrasi ve hukukun üstünlüğü, özellikle insan hakları ve azınlık haklarının korunması gibi konularda AB kriterlerini yakalayamadıklarını düşünmektedirler.

AB'nin, Türkiye'nin tam üyelik beklentilerini ertelemek için Kıbrıs ve Ege sorunlarını öne sürerek, Yunanistan'ın tutumuna destek verdiği varsayılabilir. Özellikle Türkiye'nin tam üyelik isteğine bazı nedenlerden ötürü olumlu bakmayan bazı üye ülkelerin, Yunanistan faktörünü ön plana çıkarmaları bu varsayımı destekler niteliktedir. Örneğin Alman Sansölye, Helmut Kohl, Türkiye'nin tam üyelik başvurusunun hemen ardından yaptığı basın açıklamasında, Kıbrıs ve Ege sorunlarını Türkiye'nin tam üyelik sürecinde en önemli sorunlar olduğunu söyleyerek, bu sorunların çözümünü, Türkiye'nin AB üyeliği için ön koşul olarak belirtmiştir. Benzer açıklamalar Fransa, İtalya ve İspanya gibi diğer üye ülkelerden de gelmiştir. Daha önemlisi, ilk defa 1990 Dublin Zirvesinde Avrupa Konseyi, Türkiye'nin Yunanistan ile arasındaki sorunların AB-Türkiye ilişkilerini olumsuz yönde etkilediği belirterek bu sorunların çözümünün Türkiye'nin tam üyeliğinin ön koşulu olduğunu ifade etmiştir. (Arıkan, 2003, s. 125).

Sonuç olarak, Türkiye ile AB arasındaki müzakere sürecinin uzun ve belirsiz ilerlemesinin nedeni siyasi olarak düşünülse de, AB tarafının Türkiye'ye karşı her zaman önyargılı olması ve Türkiye'nin Müslüman kimliği, gösterilen siyasi direncin önemli nedenlerinden olarak gösterilebilir. Güney Kıbrıs Rum Cumhuriyeti (GKRY), adanın bölünmüş olmasının sebebinin Türkiye olduğunu savunduğu için bu durum da müzakerelerin duraksamasına neden olmuştur. Ayrıca, AB ülkelerinin Türkiye'nin üyeliği konusunda sergilediği belirsiz tutum nedeniyle Türkiye, birliğe uyum çalışmalarını isteksiz olarak devam ettirmekte ve bu durum müzakereleri sekteye uğratmaktadır. (Aktar, Baykan, & Genç, 2013, s. 1).

Bir sonraki uygulama bölümünde, 2010 - 2017 dönemi için dokuz adet ekonomik kriter kullanarak AB üyelik olasılıkları tahmin edilmiştir. Çalışmada, AB ülkelerinin bireysel özelliklerini temsil edecek değişkenler için, Maastricht Anlaşmasında yer alan üç temel değişken, yani kamu dengesi, kamu borcu ve enflasyon oranı kullanılmıştır. Ayrıca, ülkelere ait demokrasi indeksi verileri, GINI katsayısı, uzun vadeli işsizlik oranı, A&G oranı, eğitim harcamaları oranı ve GSMH büyüme oranı olmak üzere dokuz adet ekonomik kriter kullanılmıştır.

Uygulama bölümünde, öncelikle çok değişkenli istatistiksel bir yöntem olan Faktör Analizi (FA) uygulanarak, bu dokuz adet ekonomik kriter (değişken) daha sonra birbirleri

ile yakın ilişki ve etkileşimleri gösteren değişken gruplarını özetleyen anlamlı  faktöre indirgenmiştir.

FA ile her bir gözlem (lke) için faktör skorları hesaplanmıştır. Faktör skor değerleri daha sonra logit modelin de bağımsız değişken olarak kullanılarak, logit modeli tahmin edilmiş ve ülkeler için üyelik olasılıkları hesaplanmıştır.



## BÖLÜM III

### LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

#### 3.1. Literatür

Aybey (2004); makalesinde gelişmeler kronolojik olarak ele almış, son yapılan reformlara değinmiş ve tarihsel gelişmeler ışığında Türkiye-AB ilişkilerinin geleceği hakkında bilgi vermektedir.

Kılıç (2005); çalışmasında, AB'ye tam üyelik için aday statüsünde olan ülkeler ile birliğe tam üye olan diğer ülkeler arasında Maastricht kriterleri de dahil olmak üzere temel bazı makro ekonomik kriterler dikkate alınarak Çok Kriterli Karar Analizi (ÇKKA) yaklaşımına dayalı ELECTRE TRI modeli tahmin edilmiştir. Objektif bir sınıflandırma gerçekleştirmiş ve aday ülkelerin AB ile ekonomik bütünleşmeye ne ölçüde hazır olduklarını sınamıştır. 2004 yılında ve sonrasında AB'ye tam üyelik statüsü kazanan ülkelerin gerçekte AB ile ekonomik bütünleşmeye hazır olmadıklarını belirtmiştir. Ekonomik açıdan yetersiz oldukları halde tam üyelik statüsü kazanan bu ülkeler, AB içindeki bazı yetkililerin değimi ile AB'nin "hazmedebileceği" nitelikte fakat Türkiye için bu terimin tam tersini düşünmekte oldukları sonucuna ulaşmıştır. Bu durum ile AB'nin tam üyelik kararlarının ardında bazı siyasi kıstasların önemli rol oynadığı sonucunu belirtmiştir.

Kılıç, Cin ve Lopcu (2006); çalışmalarında 1998-2003 dönemi için AB'ye tam üye 15 ülkenin ve aday statüsündeki 14 ülkenin Maastricht ekonomik kriterlerine göre karşılaştırmasını yaptıkları çalışmalarında söz konusu 6 yıllık dönem için bir logit modeli tahmin edilerek her yıl için aday ülkelerin üyelik olasılıklarını hesaplamış, sonuç olarak, 2004 yılında AB'ye tam üye olan birçok ülkenin AB ile ekonomik bütünleşmeye hazır olmadığını belirtmişlerdir.

Yılmaz (2008); çalışmasında geçmişten günümüze Türkiye - AB ilişkilerini incelemiş, müzakere sürecinde yaşanan zorluklardan bahsetmiş, bu zorluklara karşın her iki tarafında dersler çıkartması gerektiğini savunmuş ve ilişkilerin gelecekte izleyeceği yol hakkında tahminde bulunmuştur.

Vardan (2009); çalışmasında Türkiye'nin AB üyelik müzakere sürecine kısaca değinmiş, Türkiye- AB arasında ki sorunlardan bahsetmiş ve özellikle Türkiye'de ki demokrasi problemini ele almıştır.



Çimen ve Yıldırım (2012); çalışmalarında Türkiye'nin üyeliğinin AB üzerindeki olası ekonomik etkisini analiz etmeyi amaçlamıştır. İlk olarak, Türkiye – AB ilişkileri hakkında kısa bilgi vermektedir. Daha sonra AB'nin genişleme politikasını anlatmaktadır. Son olarak, Türkiye'nin üyeliğinin, Birlik ekonomisini nasıl etkileyebileceğini pozitif ve negatif etkiler başlığı altında anlatmıştır.

Aktar, Baykan ve Genç (2013); çalışmalarında Türkiye'nin AB üyelik müzakerelerinde hangi aşamada olduğunu, AB üye devletlerinin müzakereleri nasıl değerlendirdiği ve bu değerlendirmelerin ne anlama geldiğini ele almışlardır. Ayrıca, eski döneme göre olumlu ortamın temel parametrelerini araştırmışlar ve müzakerelerin genel durumu hakkında değerlendirme yapmışlardır.

Kılıç ve Paksoy (2013); çalışmalarında Avrupa Birliği'ne yeni katılmış olan bazı ülkelerin ve özellikle aday konumunda olan Türkiye'nin AB ile bütünleşmeye ne derece hazır olduğu Maastricht ve bazı sosyoekonomik gelişmişlik kriterleri dikkate alınarak değerlendirmişlerdir. Gerçekleştirdikleri diskriminant analizi ile Türkiye'nin AB ile ekonomik bütünleşmeye ne derece hazır olduğunu araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda 2004 yılı ve sonrasında AB'ye tam üye olan birçok ülkenin AB ile ekonomik bütünleşmeye hazır olmadığını gözlemişlerdir. Bu sonuç ile AB'nin bu ülkeleri tam üyeliğe kabul etme kararının ekonomik gerçeklikten ziyade siyasi eğilimli olduğunu bildirmişlerdir.

Çelenk (2016); çalışmasında Türkiye-AB ilişkilerin siyasal, ekonomik, kültürel boyutu ile Türkiye'nin üyeliğinin avantajlarını ve dezavantajlarını birçok açıdan araştırmıştır. Böylelikle, Türkiye'nin üyelik müzakerelerinin hızı ve sonucunun AB'nin koşulluluk ilkesinin uygulanış biçimi ve Türk siyasal sisteminin iç dinamiklerine bağlı olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Sadık ve Zorba (2017); çalışmalarında 2011 sonrası Suriyeli mülteci krizinin politika uygulamalarını ve devam eden mülteci krizinin iki tarafın politikalarına ve Türkiye-AB ilişkileri üzerine etkileri insani diplomasi anlayışı ışığında analiz etmişlerdir.

## BÖLÜM IV

### UYGULAMA

#### 4.1. Veri ve Yöntem

Çalışmanın örnek setini (Tablo 1) AB'nin kurucu ve eski üyeleri (A grubu) ile 2004 yılı ve sonrasında üye/aday olan ülkeler (B grubu) olmak üzere toplam 30 ülkeye ait 2010-2017 dönemini kapsayan dokuz adet (Tablo 2) ekonomik gelişmişlik kriteri oluşturmaktadır.

Tablo 1.

#### *Çalışma Kapsamındaki Ülkeler*

Kurucu ve eski üye ülkeler (A grubu)	Üyelik Başvuru Tarihi	Üyelik Tarihi	2004 yılı ve sonrasında üye/aday ülkeler (B grubu)	Üyelik Başvuru Tarihi	Üyelik Tarihi
Belçika	-	Kurucu	Çek Cumh.*	1996	2004
Danimarka	1967	1973	Estonya*	1996	2004
Almanya	-	Kurucu	Kıbrıs*	1990	2004
Yunanistan	1975	1981	Letonya*	1996	2004
İspanya	1976	1986	Litvanya*	1996	2004
Fransa	-	Kurucu	Macaristan*	1994	2004
İrlanda	1967	1973	Malta*	1990	2004
İtalya	-	Kurucu	Polonya*	1994	2004
Lüksemburg	-	Kurucu	Slovenya*	1996	2004
Hollanda	-	Kurucu	Slovakya*	1995	2004
Avusturya	1989	1995	Bulgaristan**	1996	2007
Portekiz	1976	1986	Romanya**	1995	2007
Finlandiya	1992	1995	Türkiye	1987	-
İngiltere	1967	1972	Hırvatistan	2003	2013
İsveç	1991	1995	İzlanda***	2009	-

\* Mayıs 2004' te tam üyelik statüsü kazanan ülkeler

\*\* 2007' de tam üyelik statüsü kazanan ülkeler

\*\*\*Mart 2015'de üyelikten vazgeçmiştir

Çalışmada, ülkeler 2004 yılından önceki statüleri dikkate alınarak iki gruba ayrılmıştır. Burada amaç, kurucu ve eski üyeler ile 2004 yılı ve sonrasında üye/aday olan ülkeler arasında bir karşılaştırma gerçekleştirmektir. Çünkü 2004 yılı ve sonrasında üye/aday olan ülkelere Türkiye dışında birçoğu tam üyelik statüsü kazanmıştır. Dolayısıyla bu çalışmada Türkiye ile bu dönemde tam üyeliğe kabul edilen ülkelerin ekonomik kıyaslaması amaçlanmıştır ve ülkeler bu doğrultuda Tablo 1'deki gibi sınıflandırılmıştır.

Tablo 2.

*Çalışmada Kullanılan Ekonomik Gelişmişlik Kriterleri*

Kriter Adı	Tanım
<i>Brüt Kamu Borcu</i>	Brüt borç/Gayrisafi Milli Hâsıla (GSMH)
<i>Kamu Dengesi</i>	[Kamu alacağı (+) ya da Kamu Borcu(-)]/GSMH
<i>Enflasyon oranı</i>	Yıllık enflasyon
<i>GSMH büyüme oranı</i>	Kişi başına düşen reel GSMH'nin geçen yıla göre artış oranı
<i>Demokrasi indeksi</i>	Demokrasi ölçüsü
<i>GINI indeksi</i>	Gelir dağılımı eşitsizliği ölçüsü
<i>Araştırma geliştirme harcamaları oranı (A&amp;G)</i>	Toplam araştırma geliştirme harcamaları/ GSMH
<i>Uzun vadeli işsizlik</i>	1 yıl ve daha fazla işsiz sayısının toplam işgücüne oranı
<i>Eğitim harcamaları oranı</i>	Toplam eğitim harcamaları/ GSMH

Çalışmanın veri setini, 2010-2017 dönemi için ülkelerin bazı ekonomik gelişmişlik kriterleri (göstergeleri), Maastrich ve Kopenhag kriterleri oluşturmaktadır. Bu kriterler Tablo 2'de verilmektedir. Çalışmanın verileri AB'nin EUROSTAT web sitesinde

yayınlanan istatistiksel veri tabanından alınmıştır<sup>1</sup>. Veri seçiminde mümkün olduğu kadar, yıllar itibarıyla eksik veri içermeyen kriterlerin kullanılmasına dikkat edilmiştir.

Bu çalışmada, ülkelere ait demokrasi indeksi, “The Economist Intelligence Unit’s Index of Democracy” verilerine dayamaktadır. Demokrasi indeksi, seçim süreci ve çoğulculuk; sivil özgürlükler; hükümetin işleyişi; siyasal katılım ve siyasal kültür olmak üzere beş alt kategoride ölçülmektedir. Bu bileşenlerin puanlarının her biri 0 ile 10 arasında ( $0 \leq \text{puan} \leq 10$ ) sürekli bir aralıkla anketlerle ölçülmektedir. Bu kategorilerdeki bir dizi gösterge üzerindeki puanlarına dayanarak, her ülke dört rejim türünden biri olarak sınıflandırılmaktadır: “tam demokrasiler”; “eksik demokrasiler”; “melez rejimler”; ve “otoriter rejimler”.

GINI katsayısı, gelir dağılımı eşitsizliğini ölçmek için kullanılır. Katsayı arttıkça eşitsizlik de artar. Bir ülkede gelir dağılımındaki adaletsizlik ne kadar fazlaysa GINI katsayısı o kadar büyüktür. Bu katsayı sifıra yaklaştıkça, gelir dağılımındaki adaletsizliğin azaldığı anlamı ortaya çıkar. Ayrıca, lorenz eğrisi analizinde eşitsizlik ölçüsü olarak kullanılan bir katsayıdır. Diğer ismi “yoğunlaşma eğrisi” olan lorenz eğrisinde, gelir elde edenlerin kümülatif yüzdesi 0’ dan 100’e kadar yatay eksen ve elde edilen toplam gelirin kümülatif yüzdesi düşey eksende gösterilmektedir. Düşey eksen gelirin %100, yatay eksen nüfusun %100 gösterildiğinden diyagram kutu biçimindedir. Yapılan gözlemler birleştirildiğinde elde edilen sonuca lorenz eğrisi denmektedir. Orijin ile karşı köşeyi birleştiren OB doğrusu eş bölüşüm doğrusunu oluşturmaktadır. 45 derecelik bir açıya sahip olan eş bölüşüm doğrusu, gelir elde edenlerin % n’nin toplam gelirin % n’ine sahip olacağını ifade etmektedir. Gelir dağılımı ne kadar adaletten uzaksa, lorenz eğrisiyle eşitlik hattı arasındaki alan o kadar büyük olmaktadır (Kubar, 2011, s. 231). Eşitsizlik arttıkça, 45 derece doğrusu ile eğri arasındaki alan da büyür. GINI katsayısı sıfır olduğunda eşitlik sağlanmış olur. 0-1 arasında bir rakam olup, bir ekonominin ideal gelir dağılımından sapmasını sayısal olarak ifade eder. Dünya genelinde gelir eşitsizliğini gösteren GINI katsayısının 1965’te 0.66, 1980’de 0.68, 1990’da 0.74’e yükselmesi, küreselleşme sürecinin derinleşmesi ile uluslararası gelirin dağılımındaki eşitsizliğin derinleşmesi arasında yakın ilişkinin varlığı göstermektedir.

Genel kamu brüt borcu, genel kamu sektörü, merkezi hükümet, devlet yönetimi ve yerel yönetim ve sosyal güvenlik fonlarının alt sektörlerini kapsamaktadır. Borç, nominal (yüzde) değerinde değerlendirilir ve yabancı para borcu, yıl sonu piyasa döviz kurları

<sup>1</sup> <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>

kullanılarak (sözleşmeler için özel kurallar geçerli olmak üzere) ulusal para birimine çevrilir. Genel kamu sektörü için ulusal veriler bu alt sektörler arasında konsolide edilmektedir. Temel veriler, Avrupa Merkez Bankası tarafından sağlanan Avro için yılsonu döviz kurları kullanılarak ulusal para cinsinden ifade edilmiştir. Veriler tahakkuk esasına göre derlenmiştir (Kılıç, Cin, & Lopcu, 2006, s. 103 ).

Kamu dengesi, genel devletin net borçlanma (+) / net kredilendirmesi (-), gelir ve genel devlet sektörünün harcamaları arasındaki farktır. Genel hükümet sektörü aşağıdaki alt sektörleri içermektedir: merkezi hükümet, devlet yönetimi, yerel yönetim ve sosyal güvenlik fonları (Kılıç ve diğerleri, 2006, s. 104 ).

Enflasyon Oranı, Tüketici Fiyatları Harmonize Endekslerinde yıllık ortalama değişim oranı (HICPs): Tüketici Fiyatlarının Uyumlaştırılmış Endeksleri (HICP'ler) tüketici fiyat enflasyonunun uluslararası karşılaştırmaları için tasarlanmıştır. HICP, örneğin, Avrupa Merkez Bankası tarafından, Ekonomik ve Parasal Birlik'teki enflasyonun izlenmesi ve gerekli olan enflasyon yakınlığının değerlendirilmesi için kullanılmaktadır (Kılıç ve diğerleri, 2006, s. 104 ).

Bu çalışmada, 2010 - 2017 dönemi için kamu dengesi, kamu borcu ve enflasyon oranı, demokrasi indeksi verileri, GINI katsayısı, uzun vadeli işsizlik oranı, A&G oranı, eğitim harcamaları oranı ve GSMH büyüme oranı olmak üzere dokuz adet ekonomik kriter kullanılmıştır.

Çalışmada, öncelikli olarak çok değişkenli istatistiksel bir yöntem olan Faktör Analizi (FA) uygulanarak, bu dokuz kriter (değişken) daha sonra üç faktöre indirgenmiştir.

FA ile her bir gözlem (ülke) için faktör skorları hesaplanmış ve bu skor değerleri daha sonra logit modelinde bağımsız değişken olarak kullanılarak, logit modeli tahmin edilerek ülkeler için üyelik olasılıkları hesaplanmıştır.

## BÖLÜM V

### BULGULAR

#### 5.1. Faktör Analizi

Faktör Analizi (FA) çok değişkenli istatistiksel bir yöntem olup, çok sayıda değişkeni daha az sayıda faktöre indirgemeyi amaçlar;  $n \times m$  boyutundaki değişken uzayını  $n \times k$  boyutundaki faktör uzayına indirger ( $n$ =gözlem sayısı,  $m$ =değişken sayısı ve  $k$ =faktör sayısı). FA, birbiri ile yakın ilişki ve etkileşimleri gösteren değişken gruplarını özetleyen anlamlı faktörleri belirler. FA ile her bir gözlem için faktör skorları hesaplanabilir. Faktör skor değerleri daha sonra regresyon, dikriminant, logit ve probit gibi modellerde bağımsız değişken olarak kullanılabilir. FA ile saptanan ortak faktörler (bağımsız değişkenler) birbirleri ile korelasyon göstermedikleri için bağımsız değişkenler arasında olası bir çoklu bağlantı (multicollinearity) probleminden de kaçınılmış olmaktadır. Model seçiminde cimrilik ilkesine (principal of parsimony) uygun olarak, optimum sayıda faktör saptar.

Faktör analizinin temel amacı, aralarında ilişki bulunduğu düşünülen çok sayıdaki değişkenin arasındaki ilişkilerin anlaşılmasını ve yorumlanmasını kolaylaştırmak için daha az sayıdaki temel boyuta indirgemek veya özetlemektir. Yani temel bileşenler analizi gibi bir boyut indirgeme ve bağımlılık yapısını yok etme yöntemidir. Anlaşılacağı gibi faktör analizinin iki temel amacı bulunmaktadır. Bunlar; değişken sayısını azaltmak ve değişkenler arasındaki ilişkilerden yararlanarak bazı yeni yapılar ortaya çıkarmaktır (Çakır, 2014, s. 4).

FA'da değişkenler çok değişkenli normal dağılımdan gelmeli ve metrik ölçekte olmalıdır (oran ya da aralık ölçeği). Nominal ölçek (cinsiyet, medeni durum gibi) ya da ordinal ölçek (küçük, orta ve büyük ölçekli firmalar gibi) faktör analizi için uygun değildir.

Faktör analizi uygulanabilmesi için verilerin bazı koşullara uygun olarak toplanmış olması gerekir. Bunlar şu şekilde sıralanabilir (Çakır, 2014, s. 4).

- Verilerin hatalı ölçülmemiş olması,
- Verilerin en azından aralıklı ölçekle ölçülmüş olması (en azından likert tipi ölçek ile ölçülmüş olması),
- Verilerin doğrusallık koşullarını taşıması,

- Değişkenlerin birbirleri ile orta ya da yüksek düzeyde ilişkili olması gerekir. (en az 0.25 ve en fazla 0.90).

### 5.1.1. Veri Setinin Faktör Analizi İçin Uygunluğunun Değerlendirilmesi

Veri setinin FA için uygun olup, olmadığının değerlendirilmesi için üç yöntem kullanılır. Bunlar korelasyon matrisinin oluşturulması, Bartlett Küresellik (Sphericity) Testi ve Kaiser Meyer Olkin (KMO) testleridir.

Analizde kullanılan tüm değişkenlerin korelasyon matrisinin oluşturulması: Veri setinin faktör analizi için uygun olup, olmadığının tespit edilmesi için ilk yöntem, değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının incelenmesidir. İstenen, değişkenler arasındaki korelasyonların yüksek olmasıdır. Çünkü değişkenler arasındaki korelasyon ne kadar yüksekse, değişkenlerin ortak faktörler oluşturması olasılıkları o kadar yüksek olmaktadır. Değişkenler arasındaki düşük korelasyonların varlığı ise, değişkenlerin ortak faktörler oluşturmayacaklarının işaretidir.

Bartlett Küresellik (Sphericity) Testi: Korelasyon matrisinde değişkenlerin en azından bir kısmı arasında yüksek oranlı korelasyonlar olması olasılığını test eder. Analize devam edilmesi için “korelasyon matrisi birim matristir” yokluk hipotezinin reddedilmesi gerekir. Bartlett Küresellik (Sphericity) Testi yokluk hipotezi ( $H_0$ ), korelasyon matrisinin birim matris olduğunu ileri sürer. Başka bir deyişle korelasyon matrisinin tüm köşegen elemanları 1’e, diğer elemanları 0’a eşittir ve dolayısı ile değişkenler arasında herhangi bir ilişki yoktur savını öne sürer.

Eğer yokluk hipotezi reddedilirse, değişkenler arasında yüksek korelasyonların olduğu, başka bir deyişle veri setinin faktör analizi için uygun olduğu belirlenir.

Kaiser Meyer Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü: gözlenen korelasyon katsayıları büyüklüğü ile kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğünü karşılaştıran bir indekstir. korelasyon katsayısını göstermektedir KMO ölçütü 0,9 ile 1 arasında olduğunda mükemmel, 0,8 ile 0,89 arasında olduğunda çok iyi, 0,7 ile 0,79 arasında olduğunda iyi, 0,6 ile 0,69 arasında olduğunda orta, 0,5 ile 0,59 arasında olduğunda zayıf ve 0,5’in altında olduğunda veri setinin faktör analizi için uygun olmadığını göstermektedir (Patır, 2009, s. 73).

FA gerçekleştirilmeden önce, bu çalışmada kullanılan değişkenlerin faktör modeline uygun olup olmadığı saptanmıştır. Faktör modelinin geçerliliği “Bartlett Küresellik Sphericity” testi ve KMO örneklem yeterliliği indeksi ile sınıanmıştır<sup>2</sup>.

Tablo 3.

*Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik (Sphericity) Test Sonuçları*

KMO örneklem yeterliliği indeksi	,723
Bartlett Küresellik (Sphericity) Testi	Ki-Kare 943,063
	Serbestlik derecesi 36
	Anlamlılık ,000

Tablo 3 KMO örneklem yeterliliği ve Bartlett Küresellik (Sphericity) örneklem yeterliliği test istatistiği sonuçlarını vermektedir. KMO değeri .723 olarak tespit edilmiş ve bu değer örneklem büyüklüğünün faktör analizi için “iyi” olduğu sonucunu vermektedir. Ayrıca Barlett Küresellik (Sphericity) testi sonuçları incelendiğinde ki-kare  $\chi^2_{(36)}=943.063$ ;  $p=0.000<0.05$ ) değerlerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, birim matris hipotezi reddedilmiştir ve mevcut değişkenlerin faktör modeli için uygun olduğu söylenebilir.

### 5.1.2. Faktör Analizi'nin Aşamaları

#### 5.1.2.1. Değişkenlerin Standart Hale Dönüştürülmesi

Aşağıda n adet gözlem ve m adet değişkenden oluşan  $G_{n \times m}$  matrisi verilmiş olsun (5.1) Bu çalışmada, gözlem sayısı 232 adettir ( $n=232$ ). Değişken sayısı ise 9 adettir ( $m=9$ ).

$$G_{n \times m} = \begin{bmatrix} g_{11} & g_{12} & \cdots & g_{1m} \\ g_{21} & g_{22} & & \\ \vdots & & \ddots & \\ g_{n1} & & & g_{nm} \end{bmatrix} \quad (5.1)$$

<sup>2</sup> Bu test ve FA, SPSS for Windows sürüm 16.0 istatistiksel paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.



FA analizinde, öncelikle orijinal gözlem değerleri ( $g_j$ ), ortalama sıfır ( $\bar{g}_j = 0$ ), standart sapma bir ( $S=1$ ) olacak şekilde aşağıdaki eşitliğe göre (5.2) standart değerlere dönüştürülür.

$$z_{ij} = \frac{g_{ij} - \bar{g}_j}{S_{g_j}} \quad (5.2)$$

D

aha sonra, aşağıdaki  $Z_{n \times m}$  standartlaştırılmış matris (5.3) elde edilir. Bu çalışmada  $n=232$ ,  $m=9$  olmaktadır.

$$Z_{n \times m} = \begin{bmatrix} z_{11} & z_{12} & \cdots & z_{1m} \\ z_{21} & z_{22} & & \\ \vdots & & \ddots & \\ z_{n1} & & & z_{nm} \end{bmatrix} \quad (5.3)$$

#### 5.1.2.2. Varyans-Kovaryans (Korelasyon) Matrisinin Hesaplanması:

Değişkenlerin standart değerlerini içeren ( $Z_{n \times m}$ ) matrisine ait varyans-kovaryans matrisi hesaplanır. Değişkenler standart değerlere dönüştürüldüğü için varyans-kovaryans matrisi aynı zamanda aşağıdaki korelasyon matrisini ( $R_{n \times m}$ ) verir (5.4). Bu matris köşegen elemanları 1'e eşit ve simetriktir.

$$R_{m \times m} = \begin{bmatrix} 1 & r_{12} & \cdots & r_{1m} \\ r_{21} & 1 & & \\ \vdots & & \ddots & \\ r_{n1} & & & 1 \end{bmatrix} \quad (5.4)$$

Tablo 4.

Varyans-Kovaryans (Korelasyon) Matrisi ( $R_{n \times m}$ )

Correlation Matrix										
		BR_DEVL_ DEMOK	GINI	GSM_BY	KAM_DEN	A&G	UZ_VAD	eğitim	Enf	
<b>Corr</b>	<b>Br_Dev</b>	1,0000	0,0843	0,0077	-0,3846	-0,1236	-0,0487	0,4394	-0,0296	-0,2438
	<b>Demok</b>	0,0843	1,0000	-0,6255	-0,2113	0,4631	0,8172	-0,4866	0,5205	-0,3745
	<b>Gini</b>	0,0077	-0,6255	1,0000	0,2157	-0,4773	-0,5301	0,4940	-0,1997	0,2667
	<b>GSM_Bü</b>	-0,3846	-0,2113	0,2157	1,0000	-0,0742	-0,1547	-0,0040	-0,0331	0,0852
	<b>Kam_De</b>	-0,1236	0,4631	-0,4773	-0,0742	1,0000	0,2938	-0,4562	0,2790	-0,5329
	<b>A&amp;G</b>	-0,0487	0,8172	-0,5301	-0,1547	0,2938	1,0000	-0,5336	0,4567	-0,1273
	<b>Uz_Vad</b>	0,4394	-0,4866	0,4940	-0,0040	-0,4562	-0,5336	1,0000	-0,2399	0,0461
	<b>eğitim</b>	-0,0296	0,5205	-0,1997	-0,0331	0,2790	0,4567	-0,2399	1,0000	-0,3818
	<b>enf</b>	-0,2438	-0,3745	0,2667	0,0852	-0,5329	-0,1273	0,0461	-0,3818	1,0000

Tablo 4’de SPSS programında hesaplanan, değişkenlere ait korelasyon matrisi verilmektedir. Korelasyon matrisi simetrik olup köşegen değerleri 1’e eşittir.

### 5.1.2.3. Korelasyon Matrisine Ait Özdeğerlerin ve Özvektörlerin Hesaplanması

Korelasyon matrisine ait özdeğerlerin ve özvektörlerin hesaplanması aşağıdaki özdeğer eşitliğine (5.5) göre hesaplanır:

$$R.e_j = \lambda_j.e_j \quad (5.5)$$

Özdeğer eşitliğinden, korelasyon ( $R_{m \times m}$ ) matrisine ait özdeğerler ( $\lambda_j$ ) ve özvektörler ( $e_j$ ) hesaplanır; m adet değişken için m adet özdeğer ve m adet özvektör hesaplanabilir. Bu çalışmada, m=9 dur (j=1,2,..m).

Hesaplanan birinci özdeğer ve özvektör, orijinal değişken grubuna ait toplam varyansı en çok açıklayan birinci temel bileşene aittir. Hesaplanan ikinci özdeğer ve özvektör, orijinal değişken grubuna ait toplam varyansı ikinci sırada en çok açıklayan ikinci temel bileşene aittir. Özdeğeri 1’den büyük olan k adet temel bileşen seçilir (k<m).

Böylece hesaplanan k'inci özdeğer ve özvektör, orijinal değişken grubuna ait toplam varyansı k'inci sırada toplam varyansı açıklayan k'inci temel bileşene aittir.

Tablo 5.

*Hesaplanan Özdeğerler ( $\lambda_j$ ) ve Açıklanan Varyans Yüzdeleri (%)*

Faktörler	Özdeğerler $\lambda_j$	Açıklanan varyans yüzdeleri (%)	Kümülatif %	Toplam	Varyansın yüzdesi	Kümülatif %
F1	3,577	39,747	39,747	2,906	32,294	32,294
F2	1,660	18,444	58,191	1,887	20,970	53,264
F3	1,149	12,765	70,956	1,592	17,692	70,956

Tablo 5.'de, SPSS programında hesaplanan özdeğerleri ( $\lambda_j$ ) ve toplam varyansı açıkladıkları yüzdeleri (%) verilmiştir. Orijinal değişkenler standart hale dönüştürüldüğü için her bir değişkenin ortalaması 0, varyansı ise 1 olacaktır. Toplam m adet değişken olduğunda ise toplam varyans m'e eşit olacaktır (örneğin, bu çalışmada m=9 adet standartlaştırılmış değişken var ise değişken grubuna ait toplam varyans 9 olacaktır). Özdeğeri 1'den küçük olan faktörlerin seçilmemesinin nedeni bu faktörlerin toplam varyansı açıklamada tek bir değişkenden daha az açıklayıcı güce sahip olmasından dolayıdır. Bu çalışmada, Tablo 5'de görüldüğü gibi, özdeğeri 1'den büyük toplam 3 adet faktör saptanmış olup, bu faktörler toplam varyansın %70,956'sını açıklamaktadır.

#### 5.1.2.4. Özdeğerler ve Özvektörler Kullanılarak Faktör Yükleri Matrisinin Hesaplanması

Hesaplanan özdeğerler ve özvektörler kullanılarak faktör yükleri matrisi ( $L_{mxk}$ ) hesaplanır (5.6).

$$L_{mxk} = \begin{bmatrix} l_{11} & l_{12} & \cdots & l_{1k} \\ l_{21} & l_{22} & & \\ \vdots & & \ddots & \\ l_{m1} & & & l_{mk} \end{bmatrix}$$

(5.6)

Burada,  $l_{ij} = e_{ij} \sqrt{\lambda_j}$  dir.

Tablo 6.

*Faktör Yükleri Matrisi (L<sub>m×k</sub>)*

Değişkenler (m)	Faktörler (k)		
	F1	F2	F3
Demokrasi İndeksi	,894		
A&G	,800		
Gını İndeksi	-,753		
Kamu Dengesi	,686		
Uzun Vadeli İşsizlik	-,675	,533	
Eğitim	,594		
Brüt_Kamu_Borcu		,891	
GSM_Büyüme		-,600	
Enflasyon			-,657

Tablo 6, bu çalışmada hesaplanan faktör yükleri matrisini vermektedir. Değişkenlerdeki toplam değişimi (varyansı) açıklayan, en önemli (özdeğeri en yüksek olan,  $\lambda_j=3,577$ ) birinci faktörün (F1), değişken bileşenleri sırasıyla (faktör yüklerine göre) demokrasi indeksi (%89,4), A&G (%80), GINI indeksi (%-75,3), uzun vadeli işsizlik (%-67,5) ve eğitim (%59,4) olmaktadır. Bu şu anlama gelmektedir: En başta demokrasi indeksi olmak üzere, bu değişkenler AB ülkelerindeki değişimi açıklayan önemli değişkenlerdir. Bunu takip eden ikinci faktörün (F2) bileşenleri sırasıyla, uzun vadeli işsizlik (%53,3), brüt kamu borcu (%89,1) ve GSMH büyüme oranı (%-60) dır. Son olarak üçüncü faktör (F3) bileşeni enflasyon (%-65,7) olmaktadır.

#### 5.1.2.5. Faktör Matrisinin Hesaplanması:

Değişkenlerin standart değerlerini içeren matrisle faktör yükleri matrisi çarpılarak değişkenler faktörlere dönüştürülür ve  $n \times k$  boyutlu faktör matrisi ( $F_{n \times k}$ ) hesaplanır (5.7).

$$F_{n \times k} = Z_{n \times m} L_{m \times k} \quad (5.7)$$

$$\begin{bmatrix} z_{11} & z_{12} & \cdots & z_{1m} \\ z_{21} & z_{22} & & \\ \vdots & & \ddots & \\ z_{n1} & & & z_{nm} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} l_{11} & l_{12} & \cdots & l_{1k} \\ l_{21} & l_{22} & & \\ \vdots & & \ddots & \\ l_{m1} & & & l_{mk} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} f_{11} & f_{12} & \cdots & f_{1k} \\ f_{21} & f_{22} & & \\ \vdots & & \ddots & \\ f_{n1} & & & f_{nk} \end{bmatrix} = F_{n \times k} \quad (5.7)$$

Örneğin, birinci gözleme ait birinci faktör skoru (birinci temel bileşen) aşağıdaki gibi hesaplanır (5.8).

$$f_{11} = z_{11}l_{11} + z_{12}l_{21} + \cdots + z_{1m}l_{m1} \quad (5.8)$$

Yine birinci gözleme ait ikinci faktör (ikinci temel bileşen) aşağıdaki gibi hesaplanacaktır (5.9).

$$f_{12} = z_{11}l_{12} + z_{12}l_{22} + \cdots + z_{1m}l_{m2} \quad (5.9)$$

Hesaplanan temel bileşenler birbirinden bağımsızdır. Diğer bir değişle temel bileşenler kendi aralarında anlamlı korelasyon göstermezler.

#### 5.1.2.6. Regresyon Yöntemi İle Faktör Skorları Katsayı Matrisinin Hesaplanması

Her bir standartlaştırılmış değişken vektörü ( $Z_j$ ) bağımlı değişken, faktör matrisi ( $F_{n \times k}$ ) bağımsız değişken olacak şekilde m adet regresyon analizi gerçekleştirilerek regresyon faktör skorları katsayı matrisi ( $B_{m \times k}$ ) hesaplanır (5.10).

$$\beta = (F'F)^{-1}F'Z \quad (5.10)$$

Tablo 7.

*Regresyon Faktör Skorları Katsayı Matrisi ( $B_{mxk}$ )*

Değişkenler	Faktörler		
	F1	F2	F3
BR_KAMU_			
BORÇ	-,018	,536	-,093
DEMOK	,250	,068	-,128
GINI	-,211	-,006	,178
GSM_BÜY	-,061	-,362	,432
KAM_DEN	,192	-,017	,366
A&G	,224	-,050	-,305
UZ_VAD_İŞSİZ	-,189	,321	,135
Eğitim	,166	,046	,236
Enflasyon	-,137	-,267	-,572

### 5.1.2.7. Faktör Skorları Matrisinin Hesaplanması:

Standartlaştırılmış değişken matrisi ( $Z_{nxm}$ ) faktör skorları katsayı matrisi ( $B_{mxk}$ ) ile çarpılarak faktör skorları matrisi ( $S_{nxk}$ ) hesaplanır (5.11). Bu çalışmada hesaplanan faktör skorları katsayı matrisi EK 1’de verilmektedir.

$$S_{nxk} = Z_{nxm} B_{mxk}$$

$$S_{nxk} = \begin{bmatrix} z_{11} & z_{12} & \cdots & z_{1m} \\ z_{21} & z_{22} & & \\ \vdots & & \ddots & \\ z_{n1} & & & z_{nm} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & \cdots & b_{1k} \\ b_{21} & b_{22} & & \\ \vdots & & \ddots & \\ b_{m1} & & & b_{mk} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} s_{11} & s_{12} & \cdots & s_{1k} \\ s_{21} & s_{22} & & \\ \vdots & & \ddots & \\ s_{n1} & & & s_{nk} \end{bmatrix} \quad (5.11)$$

Örneğin, birinci gözleme (ülkeye) ait birinci faktör skoru aşağıdaki gibi hesaplanır (5.12).

$$s_{11} = z_{11}b_{11} + z_{12}b_{21} + \dots + z_{1m}b_{m1} \quad (5.12)$$

Yine birinci gözleme ait ikinci faktör skoru aşağıdaki gibi hesaplanacaktır (5.13).

$$s_{12} = z_{11}b_{12} + z_{12}b_{22} + \dots + z_{1m}b_{m2} \quad (5.13)$$

Her ülke için hesaplanan faktör skorları o ülkenin AB'ye tam üyelik skoru olmaktadır. Bir ülke için skorlar ne kadar büyükse ülkenin üyelik olasılığı o kadar büyük olacaktır. Bir sonraki bölümde, Ülkeler için hesaplanan bu faktör skorları (F1, F2, F3) logistic regresyon analizinde bağımsız değişken olacak şekilde logit modeli tahmin edilmiş ve ülkelerin AB'ye tam üyelik olasılıkları hesaplanmıştır.

## 5.2. Lojistik Regresyon Analizi (Logit Modeli)

Logit modeli bağımsız (açıklayıcı) değişkenlerin değeri verildiğinde bağımsız değişkenin olasılığını verir:

$$P(y_i) \quad (5.14)$$

herhangi bir  $y$  olayının olma olasılığını versin.

$$1 - P(y_i) \quad (5.15)$$

ise,  $y_i$  olayının olmama olasılığını verir.

Dolayısı ile,  $y_i$  olayının olma olasılığı olmama olasılığına bölüldüğünde,

$$\left( \frac{P(y_i)}{1 - P(y_i)} \right) \quad (5.16)$$

üstünlük oranı (odd-ratio) elde edilir (5.16). Üstünlük oranını, bu oranı açıklayacak bir grup  $k$  sayıda değişkenin bir doğrusal bir fonksiyonu olarak ifade ettiğimizde, aşağıdaki (5.17) eşitliği elde edilir;

$$\frac{P(y_i)}{1 - P(y_i)} = b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_k x_k \quad (5.17)$$

5.17'nolu eşitliğin sağ tarafı doğrusal fakat sol tarafı (üstünlük oranı) doğrusal olmadığından üstünlük oranını doğrusal hale getirmek için doğal logaritması alındığında aşağıdaki (5.18) eşitliği elde edilir.

$$\ln \frac{P(y_i)}{1 - P(y_i)} = b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_k x_k \quad (5.18)$$

Böylece üstünlük oranı açıklayıcı değişkenlerin doğrusal bir fonksiyonu olur.

Yukarıdaki eşitlik yeniden düzenlendiğinde, aşağıdaki kümülatif Logit fonksiyonu (5.19) elde edilir.

$$P(y_i) = \frac{1}{1 + e^{-(b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_k x_k)}} \quad (5.19)$$

Logit modeline ait katsayılar maksimum olabilirlik yöntemi ile tahmin edilir. Logit modeline ait maksimum olabilirlik fonksiyonu (5.20) katsayılar için maksimize edildiğinde model katsayıları tahmin edilmiş olur;

$$\text{Mak. } L = \prod_{i=1}^n P(y_i) \prod_{i=1}^n (1 - P(y_i)) \quad (5.20)$$

$y_i = 1 \qquad y_i = 0$

5.20 nolu eşitlikte  $i$  ülkeleri,  $n$  ülke sayısını göstermek üzere;  $y_i = 1$  üye olan ülkeleri,  $y_i = 0$  ise üye olmayan ülkeleri temsil etmektedir. Maksimizasyon işlemi doğrusal olmayan tahmin yöntemi ile gerçekleştirilir. Logit ve probit modellerini iterasyon yöntemi ile tahmin eden birçok bilgisayar programı mevcuttur. Bilgisayar programları, genellikle iterasyona doğrusal olasılık modelinin katsayılarını tahmin ederek başlamakta ve bir kaç iterasyondan sonra logit ya da probit modellerinin katsayılarını vermektedir.

Logit modelinin varsayımları:



- Bağımsız değişkenler birbirleri ile anlamlı korelasyon göstermezler.
- Bağımlı değişken ile hata terimleri anlamlı korelasyon göstermezler.
- Bağımsız değişkenler ile hata terimleri anlamlı korelasyon göstermezler.
- Nominal ya da ordinal ölçekte bağımsız değişken kullanılabilir.

Logit modeli diskriminant modelinin varsayımlarından bağımsız olup varsayım kısıtlaması daha azdır. Bu nedenle araştırmacılar tarafından diskriminant modeline göre daha çok tercih edilir.

Tahmin edilen logit modelinin genel olarak geçerliliğinin sınanması:

Tahmin edilen logit modelinin geçerli olup olmadığı aşağıdaki hipotezlerle sınanır:

$H_0$  = Tahmin edilen logit modeli verilere uymamaktadır

$H_a$  = Tahmin edilen logit modeli verilere uymaktadır

Yukarıdaki hipotezlerin sınanması  $-2LL$  (eksi iki log likelihood) istatistiğine bakılarak yapılır. Bulunan maksimum  $L$  değerinden  $-2LL$  istatistiği hesaplanır;

$-2LL = (-2)(\ln L)$ .  $-2LL$ , istatistiği belirli bir serbestlik derecesine göre ki-kare dağılımı gösterir.

Logit analizi sonucunda SPSS çıktısındaki tabloda  $-2LL$  değeri istatistiksel olarak anlamlı ise  $H_0$  yokluk hipotezi reddedilir. Dolayısı ile tahmin edilen logit modeli geçerlidir.  $-2LL$  değeri anlamsız ise  $H_0$  yokluk hipotezi reddedilemez. Dolayısı ile tahmin edilen logit modeli geçersizdir.

Logit modelinin genel olarak açıklama gücünü (açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişkene ait olasılığı açıklama gücü) “Cox & Snell R Square” ve “Nagelkerke Square” istatistiği verir ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ).

Modelin tahmin edilen katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına katsayılara karşılık gelen Wald istatistiğini anlam düzeyine bakılarak karar verilir.

Tahmin edilen logit modelinin katsayılarının yorumu:

$$\ln \frac{P(y_i)}{1 - P(y_i)} = b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_k x_k \quad (5.21)$$

5.21’olu eşitliğin her iki tarafının antilogu alınarak yeniden düzenlendiğinde;

$$\frac{P(y_i)}{1 - P(y_i)} = e^{-(b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_k x_k)} \quad (5.22)$$

Yukarıdaki 5.22'nolu eşitlik elde edilir. Dolayısı ile aşağıdaki 5.23'nolu eşitlik elde edilir:

$$\frac{P(y_i)}{1 - P(y_i)} = e^{-b_0} e^{-b_1 x_1} e^{-b_2 x_2} \dots e^{-b_k x_k} \quad (5.23)$$

Örneğin,  $b_1 = -2,4$  olarak tahmin edilmiş ise diğer değişkenlerin değeri sabit kalması koşulu ile  $x_1$ 'deki bir birim artış üstünlük oranında  $e^{-2,4}$  kadar artışa neden olacaktır.

### 5.2.1. Logit Modeline Ait Ampirik Sonuçlar

Logit modelinin temel varsayımı, ülkelerin iki gruba ayrılabilmesi gerçeğine dayanmaktadır: üye (A grubu) ve aday (B grubu) ülkeler. Böylece, bir ülke kukla (sahte) bağımlı değişken bir  $y_i$  tarafından temsil edilebilir (5.24),

$$y_i = \begin{cases} 0, & \text{Eğer } i \text{ ülkesi üye değilse (aday ise),} \\ 1, & \text{Eğer } i \text{ ülkesi üye ise.} \end{cases} \quad (5.24)$$

Bu çalışmada Logit modeli tahmin edilirken, ülkelerin tam üye, ya da aday üye olma statüsü (bağımlı kukla değişken) için 2003 yılındaki durumları dikkate alınmıştır. Diğer bir deyişle, model için 2003 yılındaki sınıflandırma kullanılmıştır.

$$P_{it} = \frac{1}{1 + e^{-(Z_L)}} \quad (5.25)$$

Tablo 8.

*Logit Modeline Ait İstatistikler*

-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
122,704	,575	,767

Tablo 8’de tahmin edilen logit modeline ait (5.25)  $-2LL$  (eksi iki log likelihood) istatistiğini vermektedir (122.704). Lojistik regresyonda, gözlenen değer tahmin edilen değer ile karşılaştırılması, log ihtimal/olabilirlik (log likelihood) fonksiyonuna dayanır. Bu anlamda iyi modelin kabul şartı, gözlenen sonuçların yüksek ihtimaller oluşturmasıdır (Ege & Bayrakdaroğlu, 2009, s. 149).

Logit analizi sonucunda SPSS çıktısındaki tablo 8’de  $-2LL$  değeri oldukça yüksek bulunmuştur. Logit modelinin genel olarak açıklama gücünü (açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişkene ait olasılığı açıklama gücü) “Cox & Snell R Square”, istatistiği 0,575 ve “Nagelkerke Square” istatistiği 0,767 olarak hesaplanmıştır ve yüksek değerlere sahiptir ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Yani Cox ve Snell istatistiğine göre bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasında 0,575’lik bir ilişki varken, Nagelkerke istatistiğine göre 0,767’lik bir ilişki bulunmuştur (Ege & Bayrakdaroğlu, 2009, s. 151).

Tablo 9.

*Tahmin Edilen Logit Modeline Ait Katsayılar*

		$\beta$	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp( $\beta$ )
Step 1 <sup>a</sup>	F1	3,017	,445	45,978	1	,000	20,423
	F2	1,973	,406	23,640	1	,000	7,196
	F3	2,937	,439	44,664	1	,000	18,858
	Sabit	-,597	,264	5,112	1	,024	,551

Tablo 9, değişkenlerin katsayılarına ait standart hatalar, Wald istatistikleri, anlamlılık düzeyleri (P) ve Exp ( $\beta$ ) istatistiklerini vermektedir. Exp ( $\beta$ ), modeldeki diğer değişkenlerin sabit tutulması durumunda ilgili değişkenin 1 birim arttırıldığında üstünlük oranında hangi düzeyde bir artışın olacağını gösterir. Buna göre F1 oranı değişkeninin lojistik regresyon katsayısının 3,017 ve standart hatasının 0,445 olduğundan Wald

istatistiği  $(3,017/0,445)^2 = 45,978$ 'dir. Wald istatistikleri anlamlılık düzeyleri P anlamlılık değerine göre belirlendiğinden, sabit terim dahil diğer bağımsız değişkenlerin de katsayıları anlamlı olarak bulunmuştur (P anlamlılık düzeyi  $< 0,05$ ) (Ege & Bayrakdaroğlu, 2009, s. 151).

Tahmin edilen  $Z_L$  denklemi aşağıda 5.26'nolu eşitlikte verilmektedir. Burada  $Z_L$ , 5.25'nolu eşitlikte yer alan  $Z_L$  'nin SPSS programında tahmin edilmiş halidir.

$$Z_L = -0,597 + 3,017F1 + 1,973F2 + 2,937F3 \quad (5.26)$$

5.24'nolu model kullanılarak her ülke ve yıl için ilgili faktör skorları bağımsız değişken olacak şekilde, ülkeler  $P_c = 0,50$  kesme olasılığı ve hesaplanan üyelik olasılıkları ( $P_{it}$ ) temel alınarak aday ya da üye olarak sınıflandırılır.

Tablo 10.

*Logit Modelinin Sınıflandırma Başarısı*

	Tahmin		
	UYELİK		Doğru
Gözlem	0	1	sınıflama (%)
UYELİK 0	98	14	87,5
1	8	112	93,3
Genel doğru sınıflama (%)			90,5

a. Kesme olasılığı: 0,50

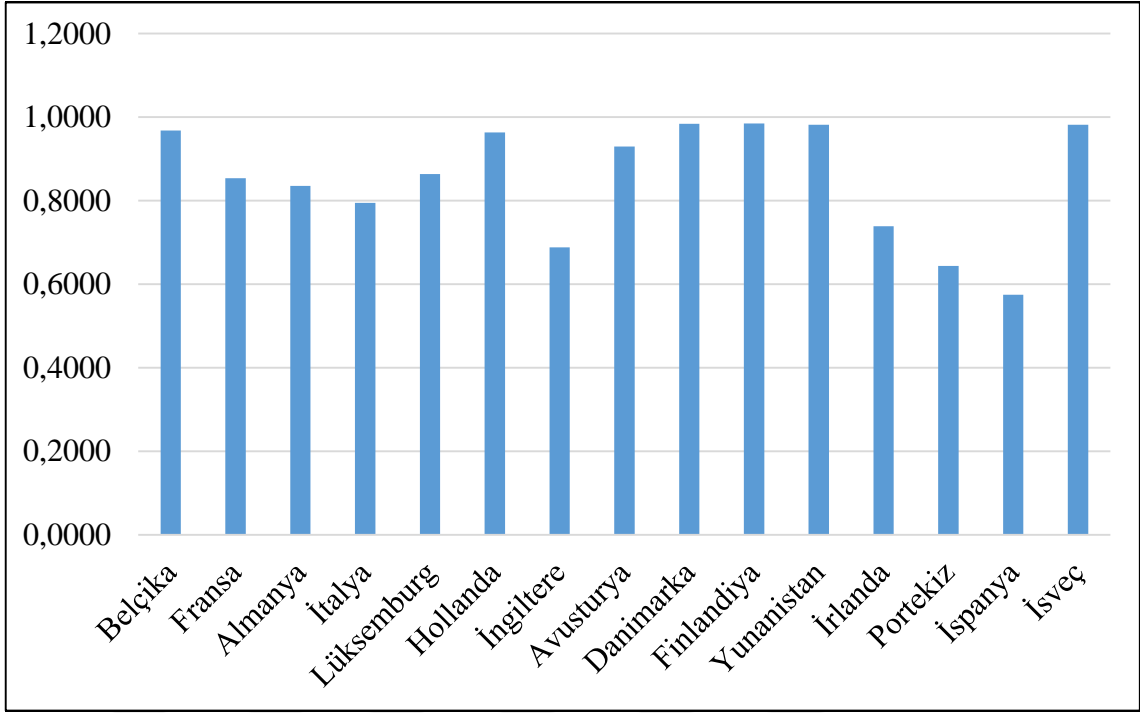
Tablo 10'da tahmin edilen logit modelinin sınıflandırma başarısını göstermektedir. 2010-2017 dönemi içinde gerçekte üye olmayan, yani toplamda  $(98+14=112)$  112 gözlemlenen ülkeden 98 ülke doğru sınıflandırılmış, (%87,5), gerçekte üye olan, yani toplamda  $(8+112=120)$ , 120 ülkeden 112 ülke doğru sınıflandırılmıştır (%93,3). Modelin genel doğru sınıflandırma oranı ise %90,5 dir. Dolayısıyla tahmin edilen logit modeli oldukça tutarlı ve etkindir.

Tablo 11.

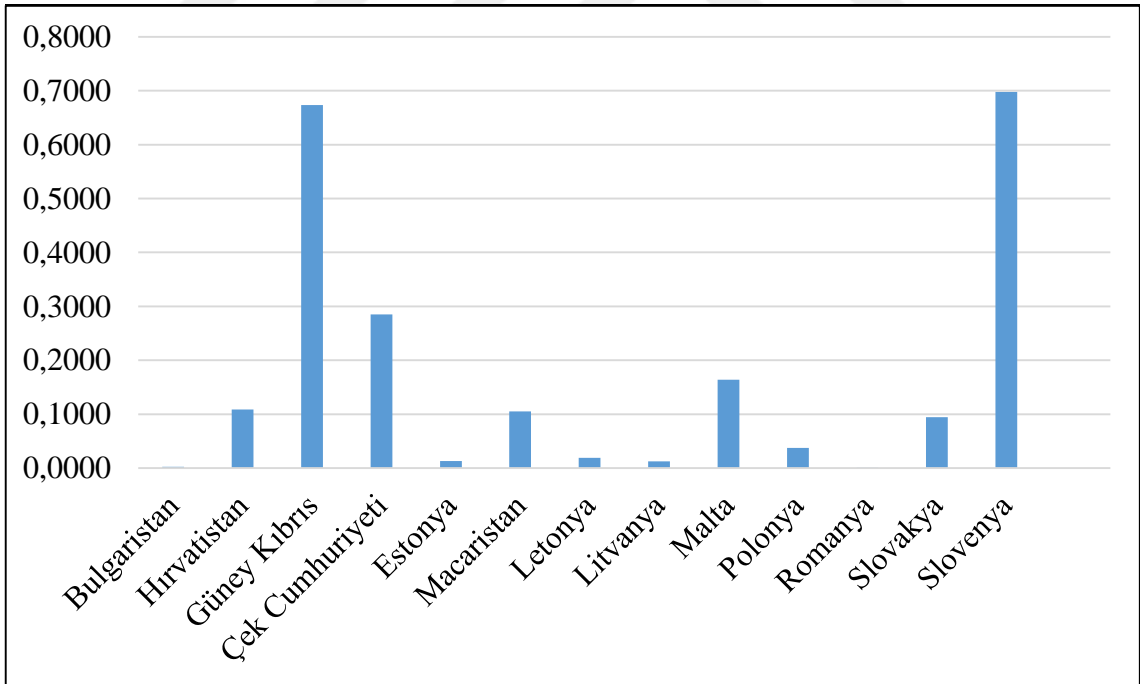
*Yıllara Göre Ülkelerin Üyelik Olasılıkları*

Ülkeler	Ekon. Geliş.	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Ortalama a
Belçika	1	0,9181	0,9393	0,9802	0,9897	0,9847	0,9840	0,9738	0,9746	0,9681
Fransa	1	0,6633	0,6200	0,8821	0,9276	0,9526	0,9535	0,9418	0,8886	0,8537
Almanya	1	0,5394	0,5852	0,9381	0,9272	0,9074	0,9521	0,9509	0,8808	0,8351
İtalya	1	0,5264	0,5184	0,9083	0,9396	0,9033	0,8678	0,8630	0,8315	0,7948
Lüksemburg	1	0,6414	0,8900	0,9712	0,8607	0,7883	0,9468	0,9227	0,8907	0,8640
Hollanda	1	0,9487	0,9213	0,9845	0,9786	0,9780	0,9638	0,9634	0,9672	0,9632
İngiltere	1	0,3768	0,4306	0,6979	0,7694	0,7261	0,8814	0,9080	0,7176	0,6885
Avusturya	2	0,8514	0,7175	0,9557	0,9760	0,9878	0,9916	0,9895	0,9647	0,9293
Danimarka	2	0,9691	0,9795	0,9900	0,9916	0,9841	0,9860	0,9853	0,9849	0,9838
Finlandiya	2	0,9667	0,9532	0,9944	0,9944	0,9957	0,9962	0,9859	0,9898	0,9845
Yunanistan	2	0,9711	0,9986	0,9964	0,9906	0,9591	0,9745	0,9767	0,9880	0,9819
İrlanda	2	0,8836	0,9135	0,9856	0,9843	0,5377	0,0001	0,9078	0,6989	0,7389
Portekiz	2	0,1896	0,5740	0,9164	0,8252	0,6854	0,5813	0,7126	0,6652	0,6437
İspanya	2	0,3696	0,4353	0,7920	0,8137	0,6191	0,4847	0,4989	0,5862	0,5749
İsveç	2	0,9101	0,9885	0,9986	0,9979	0,9960	0,9816	0,9884	0,9916	0,9816
Bulgaristan	3	0,0012	0,0005	0,0029	0,0033	0,0053	0,0019	0,0014	0,0019	0,0023
Hırvatistan	3	0,0739	0,0354	0,1101	0,1319	0,2831	0,0843	0,0574	0,0933	0,1087
Güney Kıbrıs	3	0,2817	0,4591	0,8284	0,9759	0,7083	0,6612	0,7495	0,7261	0,6738
Çek Cumhuriyeti	3	0,1666	0,1722	0,4804	0,6307	0,2423	0,0888	0,2399	0,2594	0,2850
Estonya	3	0,0111	0,0003	0,0018	0,0090	0,0091	0,0302	0,0345	0,0065	0,0128
Macaristan	3	0,1840	0,0692	0,1769	0,0938	0,0499	0,0758	0,0956	0,0974	0,1053
Letonya	3	0,0953	0,0001	0,0011	0,0071	0,0142	0,0083	0,0186	0,0057	0,0188
Litvanya	3	0,0028	0,0002	0,0040	0,0103	0,0197	0,0399	0,0176	0,0063	0,0126
Malta	3	0,1272	0,3779	0,2404	0,1917	0,0394	0,0538	0,1440	0,1374	0,1640
Polonya	3	0,0116	0,0031	0,0258	0,0802	0,0559	0,0398	0,0563	0,0269	0,0375
Romanya	3	0,0008	0,0005	0,0016	0,0004	0,0012	0,0008	0,0010	0,0008	0,0009
Slovakya	3	0,0114	0,0118	0,0596	0,2033	0,1253	0,1236	0,1567	0,0655	0,0947
Slovenya	3	0,3034	0,5485	0,9265	0,8765	0,6369	0,8514	0,7063	0,7323	0,6977
Türkiye	3	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Tablo 11’de, her ülke ve yıl için 2010-2017 dönemi logit modelinden hesaplanan üyelik olasılıklarını göstermektedir. Tablo’nun son sütunu ise 2010-2017 dönemi olasılık ortalamalarını vermektedir.



Grafik 1. 2003 yılından önce AB'ye tam üye olan ülkelerin 2010-2017 dönemi için hesaplanan ortalama üyelik olasılıkları



Grafik 2. 2003 yılından sonra tam üyelik statüsü kazanan ülkelerin 2010-2017 dönemi için hesaplanan ortalama üyelik olasılıkları

Grafik 1, 2003 yılından önce AB'ye tam üye olan ülkelerin 2010-2017 dönemi için hesaplanan ortalama üyelik olasılıkları, Grafik 2 ise 2003 yılından sonra tam üyelik

statüsü kazanan ülkelerin 2010-2017 dönemi için hesaplanan ortalama üyelik olasılıklarını vermektedir. Grafik 1 ve 2 karşılaştırıldığında her iki grup ülkelerin 7 yıllık olasılık ortalamaları büyük farklılıklar göstermektedir. (Slovenya ve Güney Kıbrıs hariç). Ayrıca Grafik 2’de 2004 ve sonrasında tam üyelik statüsü kazanan Bulgaristan, Hırvatistan, Estonya, Letonya, Litvanya, Polonya ve Romanya gibi ülkelerin olasılık durumlarının da Türkiye’den pek de farklı olmadığı görülmektedir.



## BÖLÜM VI

### SONUÇ

Bu çalışmada, 2010 - 2017 dönemi için dokuz adet ekonomik kriter kullanarak AB üyelik olasılıkları tahmin edilmiştir. Çalışmada, AB ülkelerinin bireysel özelliklerini temsil edecek değişkenler için, Maastricht Anlaşması'nda yer alan üç temel değişken, yani kamu dengesi, kamu borcu ve enflasyon oranı kullanılmıştır. Ayrıca, ülkelere ait demokrasi indeksi verileri, GINI katsayısı, uzun vadeli işsizlik oranı, A&G oranı, eğitim harcamaları oranı ve GSMH büyüme oranı olmak üzere dokuz adet ekonomik kriter kullanılmıştır.

Çalışmada, öncelikle çok değişkenli istatistiksel bir yöntem olan Faktör Analizi (FA) uygulanarak, bu dokuz adet ekonomik kriter (değişken) daha sonra birbirleri ile yakın ilişki ve etkileşimleri gösteren değişken gruplarını özetleyen anlamlı üç adet faktöre indirgenmiştir.

FA ile her bir gözlem (ülke) için faktör skorları hesaplanmıştır. Faktör skor değerleri daha sonra logit modelinde bağımsız değişken olarak kullanılarak, logit modeli tahmin edilmiş ve ülkeler için üyelik olasılıkları hesaplanmıştır. Tahmin edilen logit modeli oldukça tutarlı ve etkin olup modelin genel doğru sınıflandırma oranı %90,5 olarak bulunmuştur.

2003 yılından önce AB'ye tam üye olan ülkelerin 2010-2017 dönemi için hesaplanan ortalama üyelik olasılıkları, 2003 yılından sonra tam üyelik statüsü kazanan ülkelerin 2010-2017 dönemi için hesaplanan ortalama üyelik olasılıklarının büyük farklılıklar gösterdiği bulunmuştur (Slovenya ve Güney Kıbrıs hariç). Ayrıca, 2004 ve sonrasında tam üyelik statüsü kazanan Bulgaristan, Estonya, Letonya, Litvanya, Polonya ve Romanya gibi ülkelerin olasılık durumlarının da Türkiye'den pek de farklı olmadığı görülmektedir. Bu çalışmada yapılan analiz, Türkiye ile benzer ekonomik göstergelere sahip ülkelerin bugün tam üyelik statüsüne geçmiş olması, AB'ye tam üyelik için Maastricht ve Kopenhag kriterlerinin ötesinde farklı bazı siyasi kriterlerin ön planda tutulduğu izlenimini vermektedir. Bu çalışmanın sonuçları Kılıç (2005) ve Kılıç, Cin ve Lopcu (2006) tarafından gerçekleştirilen çalışmalar ile aynı doğrultudadır. Her ikisi de Maastricht ekonomik kriterlerini kullanarak AB'ye üye ülkelerin üyelik olasılıklarını hesaplamış ve sonuç olarak, üye olmak için bazı siyasi kıstasların önemli rol oynadığı gözlenmektedir.



Bununla birlikte, AB ile gelecekteki müzakere sürecinde Maastricht ve Kopenhag kriterlerinin önemi ihmal edilmemelidir; AB üyelik statüsü kazanmak için, Türkiye'nin ekonomik ve siyasi durumunu daha üst düzeye çıkartması gerekir. Daha da önemlisi siyasi, sosyal, kültürel, sosyal ve gelir dağılımı alanlardaki standartlarını, AB standartlarına yükselmesi ve demokrasi kültürü ve insan hakları bakımında ilerleme kaydetme zorunluluğu söz konusudur. Bu, AB'ne girmenin ötesinde Türkiye'nin gelişmesi anlamında önem taşımaktadır. Türkiye siyasal ve ekonomik entegrasyonun yüklediği sorumlulukları, en azından kendi vatandaşlarının yaşam kalitesini ve refahını artırmak adına tamamlamak zorundadır.



## KAYNAKÇA

- Aktar, C., Baykan, B. G., & Genç, D. (2013). AB üyelik müzakerelerinde son durum. *Araştırma Notu 13/144* , 1-9.
- Arıkan, H. (2003). Avrupa Birliği Türkiye İlişkilerinde Yunanistan Faktörü. *I.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*(28), 116-140.
- Aybey, A. (2004). Turkey And The European Union Relations:A Historical Assessment. *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi*, 4(1), 19-38.
- Bulut, M. (2006). *Avrupa Birliği Rehberi*. İstanbul Ticaret Odası, İstanbul.
- Çakır, A. (2014). *Faktör Analizi*. Doktora Programı, İstanbul Ticaret Üniversitesi, İstanbul.
- Çelenk, A. A. (2016). Accession negotiations and the new EU strategy of Turkey: a critical assessment. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (47), 85-99.
- Çimen, A., & Yıldırım, S. (2012). The likely economic effects of turkish membership on the european union (EU): A short term analysis. *Yönetim Bilimleri Dergisi* , 10(20), 157-180.
- Ege, İ., & Bayrakdaroğlu, A. (2009). İMKB şirketlerinin hisse senedi getiri başarılarının lojistik regresyon tekniği ile analizi. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(10), 139-158.
- Eurostat, European Commission,  
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes/> Erişim Tarihi: 28.08.2018.
- Günel, T. (2018). Türkiye maastricht ekonomik kriterlerine yakınsıyor mu? yapısal kırılma altında ekonometrik bir uygulama. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 20(3), 640-658.
- Kılıç, S. B. (2005). Avrupa Birliğine üye ve aday ülkelerin bazı temel makro ekonomik kriterlere göre sınıflandırılması: çok kriterli karar alma analizine dayalı bir modelin tahmini. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 339-352.
- Kılıç, S. B., Cin, M. F., & Lopcu, K. (2006). Turkey as a candidate country for full membership in the European union: A comparison with maastricht criteria. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 21(246), 98-109.

- Kılıç, S. B., & Paksoy, S. (2013). Avrupa birliği müzakere sürecinde Türkiye'nin üyelik olasılığının değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(2), 81-96.
- Koçak, S. Y. (2009). Ankara anlaşması'ndan müzakerelere Avrupa Birliği mali yardımları . *Yönetim ve Ekonomi*, 16(2), 133-146.
- Kubar, Y. (2011). Bir iktisat politikası amacı olarak gelir dağılımı: Türkiye örneği (1994–2007) Analizi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(2), 227-246.
- Lourenço, C. (2019, March 25). Turkish EU Accession:Where are we? Enlargement & neighbours. Retrieved July 21, 2019, from <https://www.thenewfederalist.eu/turkish-eu-accession-where-are-we>.
- Özdemir, H., & Çiftlikçi, A. (2015). Avrupa Birliği (AB)'ne üyelik sürecinde Türkiye'de hukuk devletinin dönüşümü: helsinki zirvesi'nden günümüze iç hukukta yapılan düzenlemeler üzerine. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(1), 123-144.
- Patır, S. (2009). Faktör Analizi İle Öğretim Üyesi Değerleme Çalışması. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(4), 69-86.
- Sadık, G., & Zorba, H. (2017). Humanitarian diplomacy for syrian refugees and Turkey-EU relations. *The Journal Of Migration Studies(Göç Araştırmaları Dergisi)*, 3(2), 10-39.
- Siyad, M. (2013). The progress of EU and Turkey relationship. *Journal of International Management, Educational and Economics Perspectives*, 1(1), 21- 40.
- Temiz, D. (2009). Gümrük Birliği ile birlikte Türkiye'nin dış ticaretinde yapısal değişimler oldu mu? *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi*, 8(1), 115-138.
- Vardan, Ö. C. (2009). Turkey-EU relations and democracy in Turkey: Problems and prospects. *Turkish Policy Quarterly*, 8(1).
- Yalım, F. (2005). *Türkiye'nin avrupa birliği ile bütünleşme sürecinde iletişim yönetimi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Ege Üniversitesi.
- Yılmaz, B. (2008). The relations of Turkey with the European union: candidate forever? *Center for European Studies Working Paper Series* , 1-24.

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

**Adı ve Soyadı:** Hande ŞAHİN

**Doğum Tarihi ve Yeri:** 10.10.1992- Konak

**E-mail:** hande92.hs@gmail.com

### EĞİTİM BİLGİLERİ

**2016:** Yüksek Lisans, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı.

**2011:** Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü

**Yabancı Dil:** İngilizce