



**YATIRIM TEŞVİKLERİNİN AKTÜERYAL DENGE  
ÜZERİNE ETKİSİ: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR  
ARAŞTIRMA**

**2022  
YÜKSEK LİSANS TEZİ  
AKTÜERYA VE RİSK YÖNETİMİ**

**Gülseren ÖZCAN**

**Danışman  
Doç. Dr. Serhan GÜRKAN**

**YATIRIM TEŞVİKLERİNİN AKTÜERYAL DENGE ÜZERİNE ETKİSİ:  
TÜRKİYE ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

**Gülseren ÖZCAN**

**Doç. Dr. Serhan GÜRKAN**

**T.C.**

**Karabük Üniversitesi**

**Lisansüstü Eğitim Enstitüsü**

**Aktüerya ve Risk Yönetimi Anabilim Dalında**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Olarak Hazırlanmıştır**

**KARABÜK**

**Ağustos 2022**

## İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER .....	3
TEZ ONAY SAYFASI.....	5
DOĞRULUK BEYANI .....	6
ÖNSÖZ .....	7
ÖZ.....	8
ABSTRACT.....	9
ARŞİV KAYIT BİLGİLERİ.....	10
ARCHIVE RECORD INFORMATION .....	11
ARAŞTIRMANIN KONUSU .....	13
ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ.....	13
ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ .....	13
ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ / PROBLEM .....	14
KAPSAM VE SINIRLILIKLAR / KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER .....	14
GİRİŞ .....	15
BİRİNCİ BÖLÜM: YATIRIM TEŞVİKLERİ.....	17
1.1. Teşvik Kavramı .....	17
1.2. Teşviklerin Sınıflandırılması.....	22
1.3. İstihdam Kavramı ve İstihdam Politikaları.....	24
1.3.1. Pasif İstihdam Politikaları .....	26
1.3.2. Aktif İstihdam Politikaları.....	30
1.3.3. Aktif İşgücü İstihdam Politikalarının Olumsuz Etkileri.....	34
1.3.4. Aktif İşgücü İstihdam Politikalarının Olumlu Etkileri.....	36
İKİNCİ BÖLÜM: AKTÜERYAL DENGE KAVRAMI VE TÜRKİYE’DE AKTÜERYAL DENGE İLE YATIRIM TEŞVİK VERİLERİ.....	39
2.1. Aktüerya ve Aktüeryal Denge Kavramları .....	39
2.2. Sürdürülebilir Aktüeryal Dengenin Faydaları.....	42
2.3. Sürdürülemez Aktüeryal Dengenin Zararları.....	43
2.4. Türkiye’deki Aktüeryal Denge Verileri .....	45
2.5. Türkiye’deki Yatırım Teşvik Verileri .....	50

<b>ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: TEŞVİKLERİN AKTÜERYAL DENGE ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİ BELİRLEMeye YÖNELİK BİR UYGULAMA .....</b>	<b>55</b>
<b>3.1. Metodoloji .....</b>	<b>55</b>
<b>3.1.1. Araştırmada Kullanılan Veri ve Değişkenler .....</b>	<b>55</b>
<b>3.1.2. Araştırmanın Hipotezleri, Modeli ve Analiz Yöntemi .....</b>	<b>58</b>
<b>3.2. Araştırmanın Bulguları .....</b>	<b>60</b>
<b>3.2.1. Tanımlayıcı İstatistikler .....</b>	<b>60</b>
<b>3.2.2. Hipotez Testi Sonuçları .....</b>	<b>62</b>
<b>3.2.3. Bulgulara İlişkin Değerlendirme .....</b>	<b>65</b>
<b>SONUÇ .....</b>	<b>68</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>71</b>
<b>TABLolar LİSTESİ .....</b>	<b>75</b>
<b>GRAFİKLER LİSTESİ.....</b>	<b>76</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>77</b>

## TEZ ONAY SAYFASI

Gülseren ÖZCAN tarafından hazırlanan “Yatırım Teşviklerinin Aktüeryal Denge Üzerine Etkisi: Türkiye Üzerine Bir Araştırma” başlıklı bu tezin Yüksek Lisans Tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.

Doç. Dr. Serhan GÜRKAN .....

Tez Danışmanı, Girişimcilik

Bu çalışma, jürimiz tarafından Oy Birliği ile Aktüerya ve Risk Yönetiminde Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir. 29.08.2022

**Ünvanı, Adı SOYADI (Kurumu)**

**İmzası**

Başkan : Prof. Dr. Emrah İsmail ÇEVİK (NKU)

Online

Üye : Doç. Dr. Serhan GÜRKAN (KBÜ)

.....

Üye : Doç. Dr. Ozan BÜYÜKYILMAZ (KBÜ)

.....

KBÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulu, bu tez ile, Yüksek Lisans Tezi derecesini onamıştır.

Prof. Dr. Hasan SOLMAZ .....

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

## **DOĞRULUK BEYANI**

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmayı bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı herhangi bir yola tevessül etmeden yazdığımı, araştırmamı yaparken hangi tür alıntıların intihal kusuru sayılacağını bildiğimi, intihal kusuru sayılabilecek herhangi bir bölüme araştırmamda yer vermediğimi, yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu ve bu eserlere metin içerisinde uygun şekilde atıf yapıldığını beyan ederim.

Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak ahlaki ve hukuki tüm sonuçlara katlanmayı kabul ederim.

**Adı Soyadı** : Gülseren ÖZCAN

**İmza** :

## ÖNSÖZ

Yüksek lisans tez çalışmamızda büyük emeği olan, desteğini esirgemeyen, bilgi ve becerisiyle beni yönlendiren sayın danışman hocam Doç. Dr. Serhan GÜRKAN'a

Maddi manevi desteklerini esirgemeyen, her zaman yanımda olan sevgili Anneme, Babama ve Kardeşlerime,

KPSS ve ALES sınavlarına hazırlanma süreçlerinde, Yüksek Lisans eğitim sürecinde ve Tez çalışmam sürecinde bana gösterdiği sabır ve anlayış için sevgili eşim Abdurrahman ÖZCAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## ÖZ

Aktüeryal denge, sosyal güvenlik politikalarının temel yapı taşlarının başında gelip büyük önem arz etmektedir. Ülke yönetimlerinin başlıca sorumlulukları arasında vatandaşlarının temel ihtiyaçlarını karşılayabilmek gelmektedir. Bu noktada çalışan nüfus, ihtiyaçları karşılamada kendisine yetme noktasında çok da başarılı iken aktif olarak çalışmayan nüfusun temel ihtiyaçlarını karşılama noktasında ülke yönetimlerine çok daha büyük bir sorumluluk düşmektedir. Sosyal güvenlik sistemleri, bu sorumluluğun yerine getirilebilmesi adına ortaya çıkmıştır. Bu sistem ile birlikte hali hazırda çalışmayan nüfusun hem geçmiş dönemdeki çalışma süresi boyunca hem de mevcut çalışanların çalışma süreleri boyunca yaptıkları katkılar ile birlikte sürdürülebilirliğin sağlanması amaçlanmaktadır. Bir toplumda çalışan nüfus, oransal olarak ne kadar fazla olur ise sosyal güvenlik sisteminin sürdürülebilirliği de o kadar fazla olmakta ve sistemin sürdürülebilirliği adına karşılaşılan güçlükler de o kadar hafiflemektedir.

Aktüeryal denge, sosyal güvenlik sistemlerinin sürdürülebilirliği adına önemli bir olgu olup, yönetimler bu dengenin sağlanması adına çaba sarf etmektedirler. Bu aşamada kullanılacak araçlardan biri de yatırım teşvikleridir. Bu çalışmada Türkiye’de yatırım teşviklerinin aktüeryal denge üzerinde etkisi olup olmadığı sorusuna cevap aranmıştır. Çalışmanın veri seti 2009 – 2021 yılları arasındaki dönemi kapsamaktadır. Araştırma sorusu doğrultusunda veri analiz yöntemi olarak basit doğrusal regresyon yöntemi kullanılmıştır. Analiz neticesinde elde edilen bulgular, yatırım teşviklerinin aktüeryal denge üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Türkiye; İstihdam; Aktüeryal Denge; Yatırım Teşvikleri



## **ABSTRACT**

Actuarial balance is at the forefront of social security policies and has great importance. One of the main responsibilities of the country's government is to meet the basic needs of its citizens. At this point, while the working population is very successful in being self-sufficient in meeting the needs, country governments have a much greater responsibility to meet the basic needs of the population that is not actively working. Social security systems have emerged in order to fulfill this responsibility. The aim with this system is sustainability with the contributions of the non-working population both during the previous working period and during the working period of the current employees. If the working population is high the continuity of the social security system will be easier and difficulties related to the continuity of the system are also facilitated.

Actuarial balance is an essential phenomenon for the sustainability of social security systems, and administrations strive to achieve this balance. One of the tools that can be used for this purpose is investment incentives. In this study, an answer has been sought as to whether investment incentives affect the actuarial balance in Turkey. The data set of the study covers the period between 2009 and 2021. In line with the research question, the simple linear regression method was used as the data analysis method. The findings obtained as a result of the analysis show that investment incentives have a statistically significant and positive effect on the actuarial balance.

**Keywords:** Turkey; Employment; Actuarial Balance; Investment Incentives

## ARŞİV KAYIT BİLGİLERİ

<b>Tezin Adı</b>	Yatırım Teşviklerinin Aktüeryal Denge Üzerine Etkisi: Türkiye Üzerine Bir Araştırma
<b>Tezin Yazarı</b>	Gülseren ÖZCAN
<b>Tezin Danışmanı</b>	Doç. Dr. Serhan GÜRKAN
<b>Tezin Derecesi</b>	Yüksek Lisans
<b>Tezin Tarihi</b>	29.08.2022
<b>Tezin Alanı</b>	Aktüerya ve Risk Yönetimi
<b>Tezin Yeri</b>	KBÜ/LEE
<b>Tezin Sayfa Sayısı</b>	78
<b>Anahtar Kelimeler</b>	Türkiye; İstihdam; Aktüeryal Denge; Yatırım Teşvikleri

## ARCHIVE RECORD INFORMATION

<b>Name of the Thesis</b>	The Effect of Investment Incentives on Actuarial Balance: A Study on Turkey
<b>Author of the Thesis</b>	Gülseren ÖZCAN
<b>Advisor of the Thesis</b>	Assoc. Prof. Dr. Serhan GÜRKAN
<b>Status of the Thesis</b>	Master Thesis
<b>Date of the Thesis</b>	29.08.2022
<b>Field of the Thesis</b>	Actuarial and Risk Management
<b>Place of the Thesis</b>	KBU/LEE
<b>Total Page Number</b>	78
<b>Keywords</b>	Turkey; Employment; Actuarial Balance; Investment Incentives



## **ARAŞTIRMANIN KONUSU**

İşsizlik, ülke yönetimlerinin önüne geçmek için çabaladığı bir olgu olup, kamunun toplumun çalışmak için istekli olan her bir ferdi için de istihdam sağlamanın bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Dünya üzerinde işsizlik oranının 0 olduğu bir ülkeye rastlamak mümkün değildir ancak bu oranı minimize ederek istihdamı yüksek tutmak temel amaç edinilmiş konumdadır. Aktüeryal denge ise aktif sigortalılar ile pasif sigortalılar arasındaki ilişkiye dayanmaktadır. Buna bağlı olarak da aktüeryal dengenin istenilen düzeye getirilebilmesi özünde istihdama dayanmaktadır. Çalışma kapsamında Türkiye genelinde yatırım teşviklerinin aktüeryal denge üzerindeki etkileri ele alınmaktadır. Çalışmada yatırım teşvikleri ve aktüeryal denge arasındaki bağ, istihdam kavramı üzerinden kurulmuş ve incelenmiştir.

## **ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ**

Bu çalışma boyunca yatırım teşvikleri ile aktüeryal denge arasındaki ilişkinin ortaya konulması araştırmanın temel amacını oluşturmaktadır. Türkiye genelinde aktüeryal denge ve yapılan yatırım teşvikleri arasındaki ilişki ortaya konulacaktır. Türkiye’de yatırım teşvikleri ve aktüeryal denge kavramları farklı farklı çalışmalarda incelenmiştir. Ancak teşviklerin aktüeryal denge üzerinde etkisi olup olmadığı sorusuna cevap arayan herhangi bir çalışmaya rastlanılamamıştır. Çalışma kapsamında elde edilen bulgular, yatırım teşviklerinin farklı amaçlarının yanında aktüeryal denge üzerinde de etkili olup olmadığı sorusuna cevap olacaktır.

## **ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ**

Çalışma kapsamında hem teorik yaklaşıma hem de uygulamaya yer verilmiş olup uygulama bölümünde basit doğrusal regresyon analizi yönteminden yararlanılmıştır. İlk iki bölümde konuya ilişkin kitap, tez, makale ve dergilerden faydalanılmıştır. Regresyon analizinde bağımsız değişken(ler)in bağımlı değişken üzerinde anlamlı etkisinin olup olmadığı incelenmektedir. Araştırmada, aktüeryal dengenin bağımlı değişken olarak yer aldığı üç farklı regresyon modeli kurulmuş ve analiz edilmiştir.

## **ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ / PROBLEM**

Araştırma kapsamında sınaması yapılan hipotezler Şunlardır:

H1: Yatırım teşviklerindeki artış aktüeryal dengeyi pozitif yönde etkilemektedir.

H1A: Yatırım teşvik belgesi adetindeki artış, aktüeryal dengeyi pozitif yönde etkilemektedir.

H1B: Yatırım teşvikleri neticesinde yapılan sabit yatırım tutarındaki artış, aktüeryal dengeyi pozitif yönde etkilemektedir.

H1C: Yatırım teşvikleri neticesinde sağlanan istihdam artışı, aktüeryal dengeyi pozitif yönde etkilemektedir.

## **KAPSAM VE SINIRLILIKLAR / KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER**

Araştırma kapsamında teorik yaklaşım doğrultusunda konuya ilişkin kitap, makale, tez, dergi gibi yazılı kaynakların yanı sıra dijital kaynaklardan da yararlanılmıştır. Bununla birlikte araştırmanın uygulama kısmında ise ikincil verilerden yararlanılmış ve ulaŐılan kaynaklar araştırmanın kapsam ile sınırlılıklarını oluŐurmaktadır. Sosyal Güvenlik Kurumu'nun resmi internet sitesinden elde edilebilen veriler 2009 yılından başlamaktadır. Bu nedenle araştırmanın veri seti 2009-2021 dönemini kapsamaktadır. Araştırmada Türkiye'ye ait verilerden yararlanılmıştır; bu nedenle elde edilen bulgular diğer ülkeler için farklılık gösterebilir.

## GİRİŞ

Aktüeryal denge olgusunu genel olarak özetlemek gerekir ise çalışan nüfustan toplanan primler ile çalışmayan nüfusun sosyal güvenlik sistemi kapsamındaki ihtiyaçlarının karşılanma düzeyi şeklinde ifade edilebilmektedir. Çalışmayan nüfus içerisinde geçmiş dönemde çalışıp bugün emekli olan ve emekli maaşı alma hakkına sahip olanların yanı sıra herhangi bir gelire sahip olmayıp sağlık ve güvenlik hizmetleri başta olmak üzere temel ihtiyaçları karşılanmasına ihtiyaç duyulan nüfus da yer almaktadır. Bu dengenin istenilen düzeye gelebilmesi için şüphesiz çalışan nüfusun çalışmayan nüfustan fazla olması ve toplanan primlerin ihtiyaç duyulan primlerden fazla olması gerekmektedir. Bu noktada da çalışan nüfusu arttırabilmek adına yeni istihdam alanları oluşturmak, daha yalın bir ifade ile istihdam teşviklerinde bulunmak önemli kazanımlar sağlamaktadır.

Yatırım teşvikleri, belirli bölgede ya da sektörde yeni istihdam alanlarının oluşturulmasına yönelik yatırımları desteklemek, yatırım kolaylığı sağlamak ve istihdamın önüne açmak adına gerçekleştirilen teşviklerdir. Bir süreliğine vergi desteği sağlanması, kamuya ait bir alanın düşük bedelle kiralanması, kredi kolaylığı ve hibe gibi adımlar akla ilk gelen teşvik yöntemleri olmaktadır.

Genel olarak bakıldığında yatırım teşvikleri ile birlikte çalışan sayısının ve beraberinde prim miktarının artacak olması, sosyal güvenlik sisteminden çalışmadan faydalanacak kesimin azalacak olması aktüeryal dengenin sağlanması adına önemli kazanımlar sağlayacak hususlardır. Çalışma kapsamında ise bu ön görünümün doğruluğu ve iki olgu arasındaki ilişkinin düzeyine dair incelemelerde bulunulacaktır.

Çalışmanın birinci bölümünde; Tanımsal olarak teşvik kavramına yer verilmiş, teşviklerin amaçları, uygulama alanları ve sınıflandırılmaları teorik olarak açıklanmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde; Aktüeryal denge kavramına yer verilmiştir. Aktüeryal dengenin önemi ve sürdürülebilirliği. Sürdürülebilir aktüeryal dengenin yararları, sürdürülemez aktüeryal dengenin zararları sıralanmış, Türkiye’de ki, aktüeryal denge verileri ve yatırım teşvik verileri tablolar ve grafiklerle gösterilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde; 2009 – 2021 dönemi baz alınarak Sosyal Güvenlik Kurumu’nun resmi sitesinden elde edilen aktüeryal denge verileri ve Teşvik

Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü resmi sitesinden elde edilen teşvik verileri baz alınarak, teşviklerin aktüeryal denge üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik bir uygulama bulunmaktadır.



## BİRİNCİ BÖLÜM: YATIRIM TEŞVİKLERİ

### 1.1. Teşvik Kavramı

Ülke ekonomilerinin kalkınmasında kamu yatırımlarının yanında özel sektör yatırımları önemli bir rol üstlenmiş durumdadır. Değişen küresel ekonomi yapı ile birlikte devletler, yatırımları gerçekleştiren taraftan çok destekleyen taraf konumuna gelmiş durumdadır. Özel yatırımların her geçen gün artan payı ile birlikte ülke yönetimleri yatırımların desteklenmesi, teşvik edilmesi ve doğru yönlendirilmesi konusunda sorumluluk alır hale gelmiştir. Bununla birlikte özel yatırımların temel amacı ise karlılıktır. Karlılık ve sürdürülebilirlik temel hedefleri ile ortaya çıkan bu yapılar, kendileri adına en karlı ve sürdürülebilir yatırımlara yönelmeyi tercih etmektedirler. Bu doğrultuda devlet yönetimlerine düşen, yatırımcılar adına ideal yatırım ortamlarını oluşturmak ve desteklemektir (Karakurt, 2010).

Küresel ekonomik düzen içerisinde yalnızca yerli yatırımcı ile sınırlı kalmak ekonomik kalkınma adına yeterliliğini kaybederken yabancı yatırımcıları da ülke ekonomisine kazandırmak önemli bir ihtiyaca dönüşmüştür. Teşvik, hem yerli yatırımcının daha fazla ekonomiye kazandırılması, hem de yabancı yatırımcıların ekonomiye dahil edilmesi adına önemli bir araç konumundadır. Ülke yönetimleri, geliştirdikleri teşvik politikaları ile birlikte ülke ekonomilerinin kalkınması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması adına çaba sarf etmektedirler (Duran, 2003).

Literatüre bakıldığında teşvik kavramının yerine mali destek, sübvansiyon ve aynı yardım gibi kavramların da kullanıldığı görülmektedir. Kullanılan terim değişiklik gösterse de genel kapsam aynı olmakla birlikte temel amaç da ekonomik yatırımların desteklenmesi ve ekonominin kalkınması adına adım atmaktadır. Kamu sektöründen sağlanan kaynaklarla özel sektöre tanınan ayrıcalıklarla birlikte bugün sağlanan kaynakların uzun vadede ekonomiye kazandırılması planlanırken, istihdamın artırılması, kamu hizmetlerinin geliştirilmesi ve pazar payının artırılması gibi kazanımlar da elde edilmektedir (Üzümcü ve Doğan, 2001).

Ülkelerin en önemli kamu geliri vergilerdir. Sosyal devlet olma çabası içerisindeki ülke yönetimleri gelirlerinin bir kısmından vazgeçerek toplumun üzerindeki vergi yükünü azaltma yoluna gitmektedir, bununla birlikte kamu harcamalarının da aynı seviyede azalması topluma bir fayda getirmemektedir. Bu

noktada ya kamu gelirlerinin azaltılması ya da kamu harcamalarının arttırılması seçimi yapılarak toplumun refah seviyesini arttırmaya yönelik yatırımlara ağırlık verilmektedir. Bu yatırımlar içerisinde ise kamunun her alana yetişmesi mümkün olmadığından özel sektörü de sürece dahil etme çabasına gidilmektedir. Bu noktada da yatırımlar içerisinde teşviklere yer verilmektedir. Özellikle geri kalmış bölgelerin canlandırılması ve oradaki halkın gelişiminin sağlanması adına bu teşvikler ve yatırımlar ayrı bir önem teşkil etmektedir (Çatal, 2010).

Teşviklere yönelik kargaşa yaratan kavramların başında ise yardımlar gelmektedir. Genellikle devlet teşvikleri ile devlet yardımları birbiri ile karıştırılmaktadır ancak özünde iki olgu arasında köklü farklılıklar bulunmaktadır. Devlet teşvikleri, belirli sektör ya da bölge özelinde o alandaki bir ihtiyacın giderilmesi veya yatırımların arttırılarak gelişimin sağlanması adına gerçekleştirilen öncü yardımlardır. Örneğin kamu kesimi bir kararname ile birlikte belirli bölgeye yatırım yapacak ya da istihdam sağlayacak özel yatırımcılara belirli bir süre ile kredi kolaylığı ya da vergi kolaylığı vaadinde bulunabilmektedir. Çalışanların sigortasının karşılanması gibi daha basite indirgenmiş teşvikler de mümkündür. Buna karşın devlet yardımlarında iktisadi amaçtan çok sosyal amaç ön planda bulunmaktadır ve karşılanması gereken bir ihtiyacın giderilebilmesi adına çaba sarf edilmektedir (Paçacı, 2011).

Devlet teşviklerindeki temel amaç geri kalmış alanlarda hızlı bir gelişim kaydedilmesidir. Geri kalmış bir coğrafi bölgenin kalkınabilmesi adına o bölgeye yapılacak yatırımların teşvik edilmesi, devlet teşviklerini anlamak adına verilebilecek en yalın örneklerden birisidir. Sürekli göç veren bölgelerde yaşanan göçün durdurulması ya da geriye göçün yaşanması adına yapılan teşvikler de başlıca devlet teşvikleri arasında yer almaktadır ancak teşviklerin birçok farklı nedeninden ve amacından söz etmek mümkündür. Bu noktada devlet teşviklerinin zamana, mekana ve amaca göre şekillenebildiğini ifade etmek mümkündür.

Kamu idareleri teşvik politikalarını belirlerken bunların uygulanabilir, sürdürülebilir realist ve adil olması adına ülkenin içinde bulunduğu sosyo-ekonomik yapı, siyasal eğilim, kültürel gelişmişlik düzeyi gibi hususları dikkate almalıdır. Bu doğrultuda belirlenen teşvik politikalarının uygulanması sırasında uyulması gereken ilkeler şu şekilde sıralanabilir (Küçükkahraman, 2013):

- Yürütülecek teşvik politikası öncelikle verimli ve adil olmalıdır.
- Politika kapsamında teşvikten yararlanacak işletmeler katma değer oluşturabilen, rekabet gücü olan ve sosyal sorumluluk politikasına sahip işletmeler olmalıdır. Ayrıca teşvikten faydalanma sonucunda işletmeler sahip oldukları bu çizgilerden ve becerilerden uzaklaşmamalıdır.
- Teşviklerdeki temel amaç ihtiyaç duyulan ancak geri kalmış sektörlerin gelişimini sağlamaktır ancak teşviklere rağmen sektörde gelişim kaydedilemiyorsa yürütülen politikadan vazgeçme esnekliğine sahip olunmalı, piyasa koşulları ile inatlaşılmamalıdır.
- Yürütülecek teşvik politikalarının kapsamı belirlenmiş, çizgileri çizilmiş olmalıdır. Politikanın hangi bölgede hangi amaçla ne kadar süre ile uygulanacağı, ayrılan bütçe ve yararlanmasına izin verilecek kesimler önceden planlanmalıdır.
- Politikalarda istikrarlı olunmalıdır. Yasal sınırları belirlenmiş olan politikaların yapısında istisnai durumlar dışında değişikliğe gidilmemelidir.
- Politikaların planlanması sürecinde yürütülmesine yönelik de kararlar alınmalı ve görev dağılımı gerçekleştirilmelidir. Sürecin yönetimi ve yetki dağılımı hakkında belirsizliklerin önüne geçilmelidir.
- Her alanda olduğu gibi bu alanda da denetim önemli bir unsur olduğundan bir denetim merkezi oluşturulmalı ve teşviklerin amacına uygun kullanıp kullanılmadığı, politikalara sadık kalınıp kalınmadığı ve benzeri durumlar denetim altında tutulmalıdır.
- Yapılan yasal düzenlemeler hem ulusal hem de uluslararası mevzuatlara uygun gerçekleştirilmelidir.
- Teşviklerin etkinliğini arttırabilmek adına sivil toplum kuruluşları başta olmak üzere toplumun görüşleri toplanmalı ve doğru tespitlerde bulunulmalıdır.

Devlet teşviklerinin temel amacı kıt olan kaynakların ekonomik anlamda verimli ve gerekli alanlara yönlendirilmesidir. Uygulanacak teşvik programı ile beklenen getirinin ve planlanan harcamanın ne olması gerektiği belli kriterlere dayandırılmalıdır. Uygulanan teşvik politikalarının amaçları ülke ekonomisinin yapısına, zamana, siyasal eğilime göre değişmekle birlikte, genel olarak amaç refah

seviyesinin yükseltilmesi ve negatif yönlü ekonomik dalgaların bertaraf edilmesi ve büyüme gibi makroekonomik nedenlerdir (Çiloğlu, 1997, Aktaran: Yıldız, v.d. 2012).

Hem küreselleşmenin etkisi hem de ülke yönetimlerinin sosyal devlet olma yönündeki çabaları göz önüne alındığında devlet teşviklerinin giderek daha çok gündeme gelen bir olgu haline dönüştüğü de görülmektedir. Özellikle artan rekabet gücü ve özel yatırımların payı ile birlikte devlet yönetimleri düzenleyici bir rol üstlenmek zorunda kalmaktadır. Şüphesiz özel yatırımcıların temel amacı yüksek karlılık olduğundan, karlılığı düşük ancak toplum adına önem arz eden alanlarda yatırım eksikliği ortaya çıkmaktadır. Bu eksikliğin giderilmesi adına da özel yatırımcıları bu alana yönlendirme görevi devlet yönetimlerine düşmektedir. Devlet teşviklerinin birçok amacı olmakla birlikte başlıca amaçları şunlardır (Sönmez, 2005, Okutmuş, v.d., 2015):

- Yeni istihdam alanları oluşturmak,
- İşsizliğin azaltılmasına katkı sağlamak,
- Yatırımların artmasını sağlamak,
- Toplumsal ihtiyaçları karşılamak,
- Dışa bağımlılığı azaltmak,
- Rekabet gücünü arttırmak,
- Yeni bir pazar oluşturmak,
- Ekonomik hacmi büyütmek,
- Vergi gelirlerini arttırmak,
- Refah düzeyini arttırmak,
- Yeni yatırım alanları inşa etmek,
- Toplumsal kalkınmaya katkı sağlamak.

Devlet teşvikleri kesin çözüm sağlayan politika araçları olmayıp, yalnızca ekonominin resesyon dönemlerinde oluşan negatif yönlü dalgalanmaların şiddet ve süresini kontrol altına almaya sağlayan araçlardır. Yani denilebilir ki teşvik uygulamaları sayesinde elde edilecek ekonomik çözüm kısa vadeli ve sorunun etkisini azaltmaya yöneliktir. Şayet daha köklü ve kalıcı bir çözüm aranıyorsa yapısal reformlara başvurulmalıdır (Çiloğlu, 2000).

Devlet bütçelerine bakıldığında iki temel parametre öne çıkmaktadır. Bunlardan ilki kamu gelirleri, ikincisi ise kamu harcamalarıdır. Teşviklerin uzun vadede toplumsal bir ihtiyacı karşılama, refah seviyesini arttırma ve yeni istihdam alanları yaratma gibi sonuçları olsa da kamu gelirlerinin azalmasına ya da kamu giderlerin artmasına kısa vadede yol açabileceği de bilinmektedir. Yapılan maddi desteklerle gerçekleşen teşvikler kamu harcamalarının artmasına yol açtığı gibi vergiden muaf ve benzeri uygulamalarla da kamu gelirlerinin azalması sonucunu ortaya çıkartabilmektedir (Yıldız, vd., 2012).

Birçok farklı amaç ve birçok farklı sonucun yanı sıra devlet teşviklerinin genel olarak sahip olduğu birtakım özelliklerden bahsetmek mümkündür. Başlıca bu özellikler şunlardır (Duran, 2003):

- Devlet teşvikleri, ağırlıklı olarak toplumun ihtiyaçları göz önüne alınarak yönlendirmeye ihtiyaç duyulan sektörlere gerçekleştirilmektedir. Özellikle KOBİ'lerin bu alanlara yönlendirilmesi adına çaba sarf edilmektedir.
- Teşviklerin temel amacı dış ticaret hacmine etki etmekten ziyade toplumsal bir ihtiyacı karşılamak ve toplumsal kalkınmaya katkı sağlamaktır.
- Teşvikler, özel olarak belirlenmiş bir alanda belirli bir plan dahilinde ve belirli bir süreliğine gerçekleştirilmektedir.
- Teşviklerden faydalanabilmek adına çeşitli ön koşullar sunulmakta ve bu koşulları karşılayabilen yatırımcılara teşvikler verilmektedir. Belirli bir güven düzeyinin oluşmasına ihtiyaç duyulurken, yatırımcıların teşvik alabilmek adına kamu kesimi ikna etmesi ya da bir başka ifade ile inandırması gerekmektedir.
- Teşvikler doğrudan maddi destek şeklinde olabileceği gibi dolaylı destekler şeklinde de gerçekleştirilebilmektedir,
- Teşviklerdeki temel amaç özel yatırımcıların belirli bir alana ve yatırıma çekilmesidir ancak nadir de olsa kamu kesimine yönelik teşviklere de rastlanılmaktadır,
- Devlet teşvikleri sonucunda kamu bütçesine doğrudan bir fayda sağlanmasa dahi toplumsal bir ihtiyacın karşılanması, yeni istihdam alanlarının oluşturulması gibi etkenlerle birlikte orta ve uzun vadede kazanımlar elde edilmektedir,

- Teşvikler belirli bir sektör özelinde ya da bölgede olabildiği gibi toplumun belirli bir kesimini ekonomiye kazandırmaya yönelik de olabilir. Kadın girişimcileri destekleme ya da genç girişimcileri desteklemeye yönelik teşvikler bu niteliğe uygun örneklerdir.

## **1.2. Teşviklerin Sınıflandırılması**

Teşviklerin sınıflandırılmasında farklı yaklaşımlara rastlamak mümkün olsa da en kapsayıcı şekilde amaçlarına, araçlarına ve aşamalarına göre üç başlıkta teşvikleri sınıflandırmak mümkündür. Öncelikli olarak amaçlarına göre teşvikler sınıflandırıldığında bu başlık altında da iki alt başlık olduğu görülmektedir. Buna göre teşvikleri genel amaçlı teşvikler ve özel amaçlı teşvikler şeklinde sınıflandırılabilir. Genel amaçlı teşvikler adından da anlaşılacağı üzere spesifik bir amaçtan ziyade genel bir teşvikte bulunmaktadır. Özel amaçlı teşvikler ise spesifikleştirilmiş teşvikleri kapsar ve belirli bir bölgenin, sektörün ya da toplumsal kesimin geliştirilmesi ve desteklenmesi amacına göre şekillendirilmektedir. Daha önce de örnek verildiği üzere kadınların ekonomiye kazandırılmasına yönelik yürütülen teşvik politikaları özel amaçlı teşvikler kapsamında yer almaktadır (Durman ve Önder, 2006).

Teşviklerin sınıflandırılmasındaki ikinci ana başlık araçlarına göre teşviklerdir. Bu teşvikleri 5 alt başlık halinde ele almakta fayda vardır. Kullanılan araçlara bakıldığında parasal teşvikler, vergi teşvikleri, aynı teşvikler, garanti teşvikleri ve diğer teşvikler şeklinde ayırım yapmak mümkündür. Parasal teşviklere bakıldığında doğrudan finansal destek sağlanan kaynaklardır. Talep edilen koşulların sağlanması halinde yatırımcılara karşılıksız sağlanan finansal desteklerle birlikte piyasa koşullarına göre düşük oranla sağlanan krediler de bu kapsama dahil olmaktadır.

İkinci alt başlık olan vergi teşvikleri de kendi içerisinde ikiye ayrılırken vergilendirmenin temel çeşitleri olan dolaylı vergiler ve dolaysız vergiler üzerinden sağlanan teşvikler şeklinde sınıflandırılmaktadır. Dolaylı vergiler, işletmelerin yürüttükleri faaliyet üzerinden alınan vergilerdir. Yapılan satış üzerinden toplanan KDV ve gelir vergileri akla gelen ilk türlerdir. İşletmelerin yürüttükleri bu faaliyetlerde alınması gereken vergilerden vazgeçilerek işletmelere teşvik sağlanmaktadır. Dolaysız vergiler ise işletmelerin faaliyetlerinden bağımsız olarak

yükümlü oldukları vergilerdir ve doğrudan bu vergilerden vazgeçilerek de teşvik sağlanabilmektedir (Durman ve Önder, 2006).

Aynı Teşvikler; Aynı teşvikler geri ödemesiz veya rayiç bedelinin altında bir bedelle idarenin işletmelere ya da yatırımcılara sağladığı gayri parasal unsurlardır (Ulus, 2008). Örnek olarak turizm yatırım belgesi sahiplerine düşük bedelli olarak kullandırılan elektrik, su, doğalgaz bedelleri (Küçükaltan, Eskin, 2008), organize sanayi bölgelerinde ücretsiz ya da düşük bedelle tahsis edilen kamu arazileri, canlı hayvan ithalatları ve makine tesis kurulum destekleri gösterilebilir (Toker, 2007).

Dördüncü tür olan garanti teşvikleri, kamunun işletmelere sağladığı bir çeşit kredi kolaylığı olarak da ifade edilebilmektedir. Kamu tarafından doğrudan bir finansal kaynak aktarımı söz konusu olmasa da işletmelerin kullanacakları kredilerde kefil olunarak kredi kolaylığı sağlanmaktadır. Benzer şekilde işletmelere verilen satın alma garantisi ya da yap – işlet – devret modelinde olduğu gibi otoyol gibi yapılarda geçiş garantileri de bu başlık altında değerlendirilebilmektedir. Daha dolaylı bir araç olsa da garanti teşviklerinin de işlevsel olduğunu ifade etmek mümkündür (Ar, 2009).

Diğer Teşvikler; Bu tür teşvikler diğer kalemlerde sınıflandırılmayan genelde alt yapı hazırlanması ve yatırım öncesi fizibilite hizmetlerinden Pazar araştırması, ürün geliştirme, yatırım projeleri gibi desteklerdir (Ulus, 2008). Bu tarz teşviklere KOSGEB lerden sağlanan endüstriyel tasarım destekleri, marka, patent faydalı model destekleri, ürün geliştirme destekleri, uluslararası fuar, Pazar ve organizasyonlara katılım desteği gibi unsurlar örnek olarak gösterilebilir (Yıldırım, 2010).

Son olarak teşviklerin aşamalarına göre yapılan sınıflandırmaya bakıldığında bu başlık altında da üç alt başlığın yer aldığı görülmektedir. Yapılan sınıflandırmaya göre aşamalarına göre yatırım öncesinde, yatırım esnasında ve yatırım sonrasında sağlanan teşvikler şeklinde ele alınmaktadır. İlk olarak yatırım öncesi teşviklere bakıldığında yatırımın gerçekleşmesi adına sağlanan kolaylıklar olarak ifade etmek mümkündür. Tasarruf sahiplerinin tasarruflarını bir yatırıma dönüştürmeleri ve bu yatırımın da kamunun talepleri ve ihtiyaçları doğrultusunda yönlendirilmesi adına gerçekleştirilen teşviklerdir. Yatırım arazisi sağlanması, demirbaş temini ya da kurulum desteği gibi yöntemlerle bu teşvikler sağlanmaktadır (Küçüköğlü, 2005).

Yatırım döneminde sağlanan teşvikler, yatırım esnasında sağlanan teşviklerdir. Çeşitli finansal yükümlülüklerin ertelenmesi ya da bir süreliğine ortadan kaldırılması, ticaret kolaylığı sağlanması gibi uygulamalar bu kapsama girmektedir.

Son olarak yatırım sonrası sağlanan teşvikler ise yatırımın hayata geçirildiği ortamda işletmelere sağlanan kolaylıklar şeklinde ifade edilebilmektedir. Sağlanan personel destekleri, vergi istisnaları, zorunlu giderlerde sağlanan kolaylıklar ve düşük kredi oranı gibi uygulamalar bu kapsama dahil olmaktadır.

Genel olarak teşviklerin türlerine ve kapsamlarına bakıldığında literatürde farklı sınıflandırmalarla farklı şekilde ele alındıklarına rastlanılmaktadır. Sınıflandırma farklı olsa da amaç aynı olup yöntem de benzerdir. Bu sebeple farklı isimlendirmeler altında farklılıklar aramaktan ziyade teşviklerin amaçlarına ve aracılık ettiklerine odaklanmak süreci daha iyi kavramak adına faydalı olmaktadır (Yıldız, vd., 2012).

Nitekim literatürde farklı bir kaynakta teşvikler 6 başlıkta sınıflandırılırken bir başka kaynakta 4 başlıkta sınıflandırılmakta, bir diğerinde ise 3 başlıkta sınıflandırılmaktadır. Nitekim TMS'ye göre de teşviklerin ikiye ayrıldığı görülmektedir. Teşviklere yönelik en yalın ayrımı ise doğrudan finansal kaynak sağlayan teşvikler ve dolaylı finansal kaynak sağlayan teşvikler şeklinde gerçekleştirmek mümkündür. Teşvik etmek adına başta hibe olmak üzere doğrudan finansal kaynak yönlendiren teşvikler ile daha çok sürece yayılan ve yatırım sonrası süreci kolaylaştıran teşvikler şeklinde tanım gerçekleştirmek de başka bir ifade ediş şekli olmaktadır.

### **1.3. İstihdam Kavramı ve İstihdam Politikaları**

Çalışmada yatırım teşvikleri ve aktüeryal denge arasındaki bağ, istihdam kavramı üzerinden kurulmuş ve incelenmiştir. Bu nedenle bölümün devamında istihdam kavramı ve istihdam politikaları üzerinde durulmuştur.

İnsan, varlığını sürdürebilmek için her dönemde, dönemin koşullarına göre, üretim ve tüketim ilişkileri içinde olmuştur. Bu durum, ister istemez emeğin istihdamını ve/veya işsizliğini gündeme getirmiştir. Bir başka deyişle; işsizlik, işgücünden üretim amacıyla yararlanılmasından bu yana süregelen ve son yüzyıl boyunca alınan tüm ekonomik ve sosyal politika önlemlerine rağmen gittikçe etkisini



artıran, ekonomik sistemi olumsuz yönde etkileyen bireysel ve toplumsal bir gerçektir (Kumaş, 2001: 200).

Ülkelerinin gelişme hızlarına paralel olarak ekonomik hayatta iş bölümü ve insan ihtiyaçları sürekli artmaktadır. Ülkelerdeki sanayileşme ve hızla şehirleşme, yaşam şartlarındaki değişiklikler ve kadınların çalışma hayatına katılma oranlarının artması, işgücüne katılım oranını hızla yükseltmektedir (Zaim, 1997: 132).

Ülkelere göre sosyal ve ekonomik boyutları farklı olmakla birlikte, işsizlik tarih boyunca tüm toplumların en önemli sorunlarının başında gelmiştir. Özellikle bilgi çağının değişen teknolojik ve ekonomik yapıları içinde küreselleşme süreci ile birlikte işsizlik hemen bütün toplumlarda hızla yayılmakta; nedenleri ve sonuçları bakımından da sosyo-ekonomik politikalar kapsamındaki önemli sosyal sorunlardan birini oluşturmaktadır.

İşsizlik asıl olarak sanayi devrimiyle birlikte bütün ülkelerde farklı boyutlarda olsa da görülmeye başlanmıştır. 1980'lere kadar asıl olarak gelişmekte olan ülkelerin sorunu haline gelen işsizlik, 1980'lerle birlikte neo-liberal politikaların uygulanmaya başlanmasının da etkisiyle, gelişmiş ülkelerde de önemli sorunlar arasına girmiştir (Özdemir, 2006: 67).

Tarihsel süreçte, 18.yüzyılın ikinci yarısından itibaren yaşanan Sanayi Devrimi sonrasında, ülkelerin gelişimi açısından işsizliğin ciddi bir sorun olduğu kabul edilmiştir. Bir başka deyişle; tarihsel süreçte istihdamdan kaynaklanan sorunlar, özellikle de işsizlik sorunu, ilk kez Sanayi Devrimi ile birlikte, İngiltere'de yaşanmıştır.

I. Dünya Savaşı'ndan önceki dönemde, işsizliğin esas itibariyle iki nedeni olduğu kabul edilmektedir. Bunlardan ilki; emek talebindeki mevsimlik ve devri/dönemsel değişimler, ikincisi ise; emek piyasasının organizasyonundaki eksikliklerdir. Birinci ve İkinci Dünya Savaşı sonrası, ülkelerin işsizlik sorununa bakış açısında ve sorunun algılanış biçiminde büyük bir değişim ve dönüşüm olduğu söylenebilir.

İktisadi görüşün Klasik Liberalizme dayalı olduğu 19. Yüzyılda, piyasa düzeninin serbest işleyişi içinde, herkesin iş bulacağına ve her türlü ekonomik, sosyal sorun gibi işsizliğin de, kendiliğinden çözümleneceğine inanılıyor; "işsizlik, işsiz kalanların, kendi kusurları sonucu uğradıkları bir ceza" olarak değerlendiriliyordu

(Işığık, 2011: 15).

İşsizlik sorun olarak bir bütün olsa da bu sorun; zamanı, etkisi, ortaya çıkış biçimi ve zararları açısından farklılık göstermektedir. İşsizlik türleri hakkında bugüne kadar çeşitli yaklaşımlar ileri sürülmüştür. Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, etnik köken gibi çeşitli kişisel karakteristiklere göre bir gruplandırma yapılabileceği gibi, coğrafi dağılıma, mesleklere ve işsizliğin süresine ve nedenine göre de sınıflandırma yoluna gidilebilir (Yıldırım ve Karaman, 2003: 112).

### **1.3.1. Pasif İstihdam Politikaları**

İşsizlik denildiğinde akla ilk olarak ekonomik yansımaları geliyor olsa da işsizliğin aynı zamanda birçok toplumsal yansıması da mevcuttur ve bu sebeple yalnızca ekonomik bir problem olarak değerlendirmek doğru değildir. Son yüzyıla bakıldığında dünya tarihinde 1929 Büyük Buhran döneminde ve 1970'li yıllarda yaşanan Petrol Krizi döneminde küresel işsizlik problemin yaşandığı görülmektedir. Bu iki özel dönem dışında küresel bir işsizlik problem yerine ulusal problemlerden bahsetmek mümkündür. Küresel çapta yaşanan işsizlik dönemleri ekonomik olduğu kadar siyasi ve toplumsal sonuçlar da doğururken, ulusal bazdaki işsizlik sorunları ise ülke yönetimlerinin yetersizlikleri ve yanlış politikalar neticesinde ortaya çıkarken benzer şekilde toplumsal ve siyasi sonuçlar da doğurmaktadır.

1929 Buhranı, ekonomik teorilerinin değişmesine neden olurken, 1970'li yıllarda meydana gelen Petrol Krizi ise özellikle gelişmiş ülkelerin siyasi tutumlarını değiştirmiştir. Yürütülen politikaların yetersizliği ve kısa vadeli çözüm yöntemlerinin sonuç vermemesi neticesinde işsizlikle uzun vadeli mücadeleye yönelmiş ve istihdam politikalarının geliştirilmesi adına çalışmalar arttırılmıştır (Şenses, 2006: 166).

İstihdam politikalarının temelinde ekonomik büyümeye dayalı bir anlayış hakimdir. Büyüyen ekonomi içerisinde kaynakların daha fazla kullanımı ile birlikte insan kaynağına da daha fazla ihtiyaç ortaya çıkmakta ve bu sayede yeni istihdam alanları oluşmaktadır. Bunun bir sonucu olarak da işsizlik azalmaktadır ki bu da nihai amaca hizmet etmektedir (Duruel ve Kara, 2009: 358).

İstihdam politikalarının ilk türü olan pasif istihdam politikaları, istihdamı

arttırmak ve işsizliği azaltmaya yönelik politikalardan ziyade işsizlik durumunda ortaya çıkacak bireysel ve toplumsal sorunların önüne geçmek, oluşacak mağduriyetleri minimize etmek ve sosyal bir devlet olma kapsamında hem bireylerin hem de toplumun ihtiyaçlarını karşılama amacına öncelik vermektedir.

Pasif istihdam politikalarına bakıldığında olası sonuçları önlemek yerine gerçekleşmiş sonuçları telafi etmek amacına sahip olduğu görülmektedir. Aktif istihdam politikaları işsizliği azaltmaya ve istihdamı azaltmaya yönelik çaba sarf ederken pasif istihdam politikaları işsizlik ile yüzleşerek işsizliğin sonuçlarını en aza indirmeye çabasına girişmektedir (Duruel ve Kara, 2009: 358).

Pasif istihdam politikaları içerisinde öne çıkan uygulamalardan ilki işsizlik sigortasıdır. Dünya genelinde oldukça yaygın olan bu uygulama bir süreliğine işsiz kalan bireylerin ve ailelerinin mağduriyetlerini en aza indirmek ve en azından temel ihtiyaçlarının karşılanabilirliğini sağlamak amacıyla bir fon sunmaktadır. Daha önce çalışmış ve bir süreliğine işsiz olan bu bireyler başvuruları halinde belirli bir süre zarfı için bu sigortadan yararlanmaktadırlar. Temel amaç bahsedildiği üzere iş arama sürecinde bireylerin ihtiyaçlarının karşılanabilirliğini sağlamaktır.

Pasif istihdam politikaları içerisinde özellikle gelişmiş ülkeler işsizlik sigortası uyguladıkları dönemlerde aktif istihdam politikalarının uygulamalarından olan işsiz bireylerin mesleki yeterliliklerinin artırılması gibi destekleyici uygulamalardan da yararlanmaktadırlar. Oluşturdukları kurslar, seminerler ve eğitim programları ile bireylerin seçeneklerini artırma ve vakitlerinin boşa geçmesini de engellemek adına çaba sarf etmektedirler. Bununla birlikte işsizlik sigortasının bireylerin iş arama motivasyonunu olumsuz yönde etkilemesini engellemek adına da çeşitli tedbirler alarak sürecin daha sağlıklı bir hal alması adına çalışmalar yürütmektedirler.

Pasif istihdam politikalarının yaygın uygulamalarından bir diğeri de yardım sandıklarıdır. İlk olarak 20.yüzyılın başlarında ortaya çıkan bu uygulama ortaya çıktığı dönemde gönüllülük esasına dayansa da daha sonar yasal düzenlemeler altında düzenlenmeye gitmiştir. Küçük çaplı bir uygulama olup etkin bir yöntem olma konusunda yeterliliği sorgulanmaktadır ancak işsizliğin olumsuz sonuçlarını minimize etme adına çeşitli kazanımlar sağladığı da bir gerçektir (Korkmaz ve Mahiroğulları, 2007: 85).

İşsizlik yardımı, bir diğer adıyla sosyal yardımlar, işsizlik sigortası kapsamı

dışında olan, işsizlik sigortasından yararlanabilmek için gerekli şartları yerine getiremeyen veya işsizlik ödenekleri olmayan işsizlere veya yoksul ailelere yönelik bir programdır. İşsizlik yardımı; karşılıksız, işçilerin ve işverenlerin prim katkıları olmaksızın, bütünüyle devlet tarafından, genel bütçeden finanse edilen programlar şeklindedir (Varçın, 2004: 15).

İşsizlik yardımlarının gelir adaletsizliğini azaltma ve toplumsal refah düzeyinin artırılması adına da kazanımlar sağladığı kabul edilmektedir. Yüksek gelirli kesimden alınan vergilerin düşük gelirli kesime aktarılması ile birlikte bu yönde bir kazanım sağladığı ortaya çıkmaktadır. Yapılan yardımlarla birlikte işsizliğe bağlı olarak ortaya çıkan yoksulluğun da azaltılması sağlanmaktadır.

Türkiye özelinde düşünüldüğünde işsizlik yardımı kapsamında SGK tarafından yürütülen bir uygulamaya rastlanılmaktadır. Primsiz ödemeler adı altında yapılan yardımlar, hali hazırda prim ödemesi yapmayanlara sağlanan yardımları kapsamaktadır (Varçın, 2004: 15).

Pasif istihdam politikaları kapsamına giren bir diğer uygulama da kıdem tazminatıdır. Yasal bir hak haline dönüştürülen kıdem tazminatı, işten ayrılan bireylerin çalıştıkları süre göz önüne alınarak tanımlanan bir hak ediş şeklindedir. Geçmiş dönemlerinde farklı örneklerle rastlanılsa da bugünkü karşılığı ile kıdem tazminatı uygulaması 1950'li yıllardan itibaren yaygınlık kazanmış durumdadır. 1950 öncesine bakıldığında 40'dan fazla ülkede kıdem tazminatı ve benzeri uygulamalara rastlanılsa da bugün gelinen noktada hemen her ülkede kıdem tazminatı uygulamasına yer verildiği görülmektedir (Törüner, 2004: 4).

Kıdem tazminatına ilişkin literatüre bakıldığında ise yapılan tanımlamalarda farklılıklara yer verildiği görülmektedir. Bununla birlikte genel bir tanımda bulunmak gerekir ise belirli bir çalışma süresinin sonunda bireyin sağladığı faydalar neticesinde ortaya çıkan bir hak ediş şeklinde ifade etmek mümkündür. Kıdem tazminatının temel olarak iki ana hedefi vardır. Bu hedeflerden ilki işten ayrılan bireyin yeni bir iş bulana kadarki sürecinde geçimini sağlayabilmesi ve yaşam standartlarını koruyabilmesi adına yardımcı olmaktır. Bu durum özellikle emekli olarak kıdem tazminatı alan bireyler için çok daha uzun vadeli kazanımlar sağlamaktadır. Kıdem tazminatının bir diğer ana hedefi ise işten çıkartmalar yolunda işverenlere güçlük çıkartmak ve işçilerin işletmeye sağladıkları faydaların karşılıksız kalmasını önlemektir. Bu sayede iş dünyasında

istikrar da sağlanıyor olması bir diğer kazanım olarak dikkat çekmektedir (Törüner, 2004: 5).

Kıdem tazminatının yanı sıra bir diğer pasif istihdam politikası da ihbar tazminatıdır. İhbar tazminatı, her iki tarafa yüklenen bir sorumluluk olup işten çıkmayı düşünen bireylerin işletmelerine karşı işten ayrılacaklarını önceden haber verme zorunluluğunu getirmektedir. Süresi ülkelerin mevzuatlarına göre değişen bu sorumluluğa karşılık işletmesine haber vermeyen personelin işleme karşı ihbar tazminatı ödeme zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Ters senaryoda, personeli işten çıkartmaya karar veren işletme yönetimlerinde de aynı durum söz konusu olup personellerine önceden haber vermek zorundadırlar. Bu bildiriye bulunmayan işletmeler personellerine karşılık ihbar tazminatı ödeme yükümlülüğü ile karşı karşıya kalmaktadırlar (Uğur, 2011: 99).

Son olarak pasif istihdam politikaları uygulamalarından erken emekliliği ele almakta fayda vardır. Erken emeklilik uygulaması genel olarak kullanım alanı daralmış bir uygulama olmakla birlikte yıllar içerisinde verimliliği düşmüş ve yaşı ilerlemiş personellerin erken emekli edilmesi uygulamasıdır. Bu sayede hem verimliliğin düşmesini engellemeye yönelik adım atılırken hem de genç işsizlerin istihdama kazandırılması adına fayda sağlanmaktadır. Buna karşın yaşanan deneyimlerde erken emekli olan bireylerin belirli süreli işsiz kalışlarının ardından tekrar iş arayışına girdikleri ve çalışma hayatına yeniden dahil oldukları, buna bağlı olarak da ana amaçlardan biri olan genç işsizliğin azaltılması yolunda fayda sağlanmadığı ortaya çıkmıştır (Uğur, 2011: 100).

Pasif istihdam politikalarının gelişmiş ülkelerdeki uygulamalarına bakıldığında dezavantajlarının da ortaya çıktığı görülmektedir. İşsizlik sigortası ya da işsizlik yardımı ile asgari ücret düzeyindeki bir işte çalışma arasında büyük ücret farklılıklarının olmaması işsiz kalan bireylerin iş arayış motivasyonlarını düşürmekte ve işsizliğin kalıcı bir hale bürünmesine yol açmaktadır. Buna bağlı olarak da istihdam politikalarının işlevselliği adına tartışmalar alevlenmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ya da gelişmemiş ülkelerde işsizlik sigortalarının ya da işsizlik yardımlarının çok daha kısıtlı oluşu henüz böyle bir soruna yol açmasa da gelişmiş olan ülkelerin gelişmiş kaynakları neticesinde pozitif bir yansımadan negatif bir sonuca yol açabilmektedir (Korkmaz ve Mahiroğulları, 2007: 86).

### 1.3.2. Aktif İstihdam Politikaları

Aktif istihdam politikaları, pasif istihdam politikalarının aksine daha doğrudan olup istihdamı arttırmaya ve beraberinde işsizliği azaltmaya yönelik uygulamaları kapsamaktadır. Temel amaç işsizlik durumunda yaşanacak aksiliklerin giderilmesi ve ihtiyaçların karşılanması değil, doğrudan işsizlik durumunun önüne geçmektir (Bozkaya, 2013).

İlk kez 1950'lerde İsveç'te uygulanmaya başlanan aktif işgücü piyasası politikaları mesleki eğitim programları ile işgücü arz ve talebi arasında denge sağlanmasını amaçlamıştır. 2000'li yıllara gelindiğinde ise refah devletinin temel prensiplerine bağlı olarak değişen yeni risk ve ihtiyaçlar doğrultusunda sosyal yatırım perspektifi edildiği söylenmektedir (Bonoli, 2012).

Talep yanlı programlarda doğrudan veya dolaylı iş yaratma amacı belirgindir. İşsizlerin yaratılan işlerde belirli bir süre çalışmaları sağlanarak, işgücü piyasası ve çalışma ile olan bağlarının güçlendirilmesi ve yoksulluğun azaltılması hedeflenir. Doğrudan iş yaratmaya yönelik, talep yanlı programlar kamuda belirli süreli işlerin yaratılması yoluyla işsizlerin istihdam edilmesine dayanır. Dolaylı olarak iş yaratan programlar ise, işverenlere bazı finansal destekler sunarak, özel işsiz gruplarının istihdamını kolaylaştırmayı içerir (Kapar, 2006).

Aktif istihdam politikalarına bakıldığında ekonomik kalkınmayı sağlamak, yeni iş alanları yaratmak, nitelikli iş gücünü arttırmak gibi temel amaçlara sahip olduğu görülmektedir. Sürdürülebilirliğin sağlanması ve toplumsal kalkınmanın gerçekleştirilmesi adına aktif istihdam politikaları önemli bir rol üstlenmektedir. İşsizliğin yüksek olduğu bir toplumda yaşanan zorluklar dikkate alındığında aktif istihdam politikalarının önemi daha da ortaya çıkmaktadır (Bosworth vd.,1996).

Ekonominin dinamiklerine bakıldığında temel öncelikler arasında sürdürülebilirlik ve kalkınma gelmektedir. Sürdürülebilirliğin ve kalkınmanın sağlanabilmesi adına da yüksek istihdam oranının ve düşük işsizlik oranının yakalanmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyaçları karşılamamanın birçok yolu mevcut iken aktif istihdam politikaları bu ihtiyaçları karşılama noktasında önemli kazanımlar sağlamaktadır. Birçok aktif istihdam politikası ile bu kazanımlar elde edilmektedir.

Ücret ve istihdam sübvansiyonları, gelişmiş ülkelerin çoğunda uygulanan önemli bir emek piyasası politika aracıdır. Sübvansiyonlar; emek piyasalarına daha müdahaleci politika yaklaşımını benimseyen Fransa, Almanya ve İsveç gibi ülkelerin yanı sıra; İngiltere, A.B.D., Kanada gibi Anglo-Saxon (Avrupa'dan göç edip Amerika'ya yerleşen Avrupalılar) türü emek piyasalarına sahip ülkelerde de uygulanan önemli bir “talep yanlı” politikadır (Karabulut, 2007).

İstihdam sübvansiyonlarına bakıldığında iki türü bulunduğu görülmektedir. Bu türlerden ilki işe alımları arttırmaya yönelik sübvansiyonlardır. İşsizliğin azalması ve istihdamın artması amaçlıdır. İstihdam sübvansiyonlarının ikinci türü ise mevcut istihdamı korumaya yönelik sübvansiyonlardır. İşsizlik oranının azalmasına yol açmasa da artmasını engellemekte ya da azalış hızını düşürmektedir. Benzer şekilde istihdamın artmasına da katkı sağlamayıp istihdam oranının korunmasına yönelik bir sübvansiyondur (Türker, 2014).

Kamu sektöründe işsiz kimselere istihdam olanağı sağlayan programlar temelde belirli bir bölge ya da ülkede yaygın ve kronikleşmiş işsizlik sorununa çözüm için uygulanmaktadır. Bu programlarla asıl amaçlanan ülke ekonomilerinde durgunluk dönemlerinde ortaya çıkan konjonktürel işsizliğin azaltılması ve program katılımcılarının gelir elde etme ihtimalinin yükseltilmesidir (Biçerli, 2004: 121).

Aktif istihdam politikaları içerisinde işletmelerin talep ettiği niteliklere uygun bireyler ile bireylerin talep ettikleri çalışma koşullarının örtüşmesi ya da bir araya gelmesi adına da çaba sarf edilmektedir. Bazı zamanlarda işletmeler, çalışacak personel bulmakta zorluk yaşarken, bireyler de çalışabilecekleri iş bulmakta zorluk çekmektedirler. Her ne kadar çalışılabilecek iş olanakları olsa da bireyler kendi nitelikleri ve talepleri doğrultusunda bir iş bulamadıkları için işsiz kalmayı tercih edebilmektedirler. Aktif istihdam politikaları içerisinde iki tarafı bir araya getirerek hem piyasadaki bir soruna çözüm üretmek, hem istihdam sağlamak hem de işgücü sağlamak adına çaba sarf etmektedirler. Bu noktada arz ile talebin emek yönünden bir araya getirilmesi söz konusu olmaktadır ki bu da tam anlamıyla kazan – kazan sonucunu ortaya çıkartmaktadır (Taş ve Bozkaya, 2012: 162).

İş ve meslek danışmanlığı süreci, mesleklerin gerektirdiği nitelikler ile kişilerin özelliklerinin karşılaştırılması, kişinin durumuna ve talebine uygun mesleğin belirlenmesi, bu meslekle ilgili eğitimlerden faydalandırılması ve işe yerleştirilme ile

işe uyumu aşamasındaki problemlerin giderilmesine yardım edilmesini kapsamaktadır (Mahiroğulları ve Korkmaz, 2005: 81).

Aktif istihdam politikaları kapsamında bir diğer uygulama da Özel İstihdam Büroları' dır. Bu bürolar İŞKUR tarafından yetki almaktadır ve işverenler ile işçiler arasında köprü görevi üstlenmektedir. İş bulma sürecini kolaylaştırma ve aynı zamanda da işletmelerin de işçi bulma sürecini kolaylaştırma konusunda kazanımlar sağlamaktadır. Ağırlıklı olarak online şekilde faaliyette bulunan bu kurumlar, yaşanan teknolojik gelişmelerin ve artan rekabetin bir sonucu olarak ortaya çıkmışlardır. Bu noktada Özel İstihdam Büroları' nı işlevsel kılan unsurların başında ise bu bürolar arasında rekabetin söz konusu olmamasıdır. Kar amacından ziyade bireysel ve toplumsal fayda amacını ön planda tutan bu bürolar sayesinde bireylerin işsiz dönemlerinin minimize edilmesi adına fayda sağlanmaktadır (Ataman, 1999: 97).

Aktif istihdam politikaları içerisinde en yaygın ve en etkin yöntem olarak eğitim programları ön plana çıkmaktadır. Nitelikli iş gücünün artırılması işsizlikle mücadeledeki en etkili yolların başında gelmektedir. Değişen yaşam koşulları ile birlikte işletmelerin personellerinden beklentileri her geçen gün artarken, bireylere yüklenen iş tanımları da değişmektedir. Bu değişimin bir sonucu olarak da bireylerin kendilerini geliştirmeleri ve değişen talepleri karşılama noktasında yetkinliklerinin artması adına eğitim programları önemli bir rol üstlenmektedir. Mesleki eğitim programları ile birlikte hem özel sektörün hem de kamu sektörünün ihtiyaçlarının karşılanması adına kazanımlar sağlanmaktadır. Temel eğitim düzeyini tamamlamasına rağmen mesleki eğitimi bulunmayan bireylerin bu alandaki yetkinliklerini artırma sayesinde bireylerin iş bulabilecekleri alanlar da genişlemiş olmaktadır (Biçerli, 2004: 475).

İşbaşı eğitim programları, İŞKUR'a kayıtlı işsizlerin mesleki deneyim edinmeleri ve teorik eğitim aldıkları mesleklerin uygulamasını görmeleri, çalışma ortamına uyum sağlamaları için düzenlenen ve işsizlerin tecrübe edinip mesleki yeterliklerini geliştirebilecekleri bir programdır. Programa katılmak isteyen işsizler işbaşı eğitimi yapacağı işyerini kendileri bulabileceği gibi, İŞKUR'dan da kendilerine uygun işyeri bulunmasını talep edebilirler. Ayrıca işverenler de istedikleri nitelikteki katılımcıyı kendileri bulabilecekleri gibi bulamadıkları takdirde İŞKUR'dan



isteyebileceklerdir. İşbaşı eğitim programlarının süresi en çok 320 fiili gün ve haftalık en çok 45 saattir (<http://www.iskur.gov.tr/isarayana/isbasiegitim.aspx>) (23.05.2022)

Aktif istihdam politikaları içerisinde bir diğer uygulama da işsiz bireyleri girişimciliğe yönlendirmektir. Hem işsiz bireylerin iş sahibi olması hem de yaptıkları girişim ile birlikte yeni istihdam alanları oluşturmaları bu alanda işsizlikle mücadele ve istihdamı artırma adına oldukça etkin bir yöntem konumundadır. Bu noktada kredi desteği, hibe, işçi desteği ve benzeri uygulamalarla girişimciliğin önü açılmakta, küçük ve orta boyutlu işletmeler desteklenmektedir. Doğrudan finansal desteklerin yanı sıra yasal kolaylıklar da sağlanıyor olması bu yöntemin etkinliğini arttırmaktadır (Erol, 2013: 24).

Girişimcilerin kendi işlerini kurmaları, onların ücretli olarak başkalarının yanında istihdam edilme gerekliliğini ortadan kaldırdığı gibi başka kişilere de yeni iş imkanları sağlamaktadır. Bu nedenle girişimcilerin desteklenmesi ve onlara yapılacak her türlü yardım, rekabet gücünün artırılması ve yeni istihdam alanlarının yaratılması bakımından büyük önem taşımaktadır (Biçerli, 2005: 6).

Aktif istihdam politikaları içerisinde yürütülen bir diğer uygulama da teşviklerdir. Tasarruf sahiplerinin yatırım yapma konusunda teşvik edilmesi ve yeni istihdam alanlarının oluşturulması adına yürütülen bu uygulamada ekonomik kalkınmanın sağlanması ve büyüme adına da kazanımlar elde edilmektedir. Özellikle geri kalmış alanlar ve geri kalmış bölgelere yönelik yürütülen teşvik programları toplumsal fayda sağlamanın yanı sıra ülkenin bir sorununa da çözüm üretmekte ya da o sorunun azaltılmasına katkı sağlamaktadır (Aktan, 2001).

Teşvik politikalarına bakıldığında hem ekonomik hem de sosyal amaçlara sahip olduğu ve önemli kazanımlar sağladığı görülmektedir. Bölge ve sektör ağırlıklı yürütülen teşvik politikaları, geri kalmış bir bölgenin ekonomiye kazandırılması ve bölge halkının kalkınmasına katkı sağlamaktadır. Yeterli iş olanağına sahip olmaması ya da ekonomik kalkınması olmayan bir bölgenin göç vermesi muhtemeldir. Yapılan teşviklerle birlikte bu bölgenin göç verme özelliğinin kaybolması ve hatta tersine göç yaşanması da muhtemel hale gelmektedir. Sektör özelinde düşünüldüğünde ise genellikle ülkenin dışa bağımlı olduğu ve yüksek ithalat yaptığı alanlara yönelindiği ya da ihracat konusunda önde gelen alanlara yönelindiği görülmektedir. Bu sayede dış

ticaret dengesizliğinin giderilmesine katkı sağlanırken, ithalatın azaltılması ya da ihracatın artırılması adına fayda elde edilmektedir (Çiloğlu,2000).

Teşviklere bakıldığında amaçlarına göre bir sınıflandırmada bulunmak mümkündür. Buna göre teşvikleri birçok farklı başlıkta ele almak mümkün olsa da en genel hali ile yatırımları; artırma, üretimi artırma, kaliteyi ve verimliliği artırma, dış ticareti artırma, bölgesel kalkınmayı sağlama, doğrudan yabancı yatırımcı artırma, sektörel gelişimi artırma, AR-GE çalışmalarını artırma, kapasite artırma, istihdam artırma vb. şeklinde özetlemek mümkündür (Aktan, 2001).

Teşviklere bakıldığında türü ne olursa olsun hemen hepsinin ekonomik büyümeye katkı sağladığı ve bu sayede yeni istihdam alanlarının oluşmasına olanak sağladığı görülmektedir.

İstihdam artışına yönelik teşvikler ise veriliş amacına göre, kendi içerisinde ayrıca sınıflandırılabilir. Bu teşvikler genellikle işgücü piyasasının iyileştirilmesine yönelik olarak gerçekleştirilmektedir. Bu bağlamda; kayıt dışı istihdamın önlenmesi, işgücünün niteliğinin artırılması, dezavantajlı grupların (kadın, genç ve engelli) istihdamının artırılması gibi hedefler yer almaktadır.

Geçmiş dönemlere bakıldığında ağırlıklı olarak ekonomik buhran dönemlerinde tercih edilen teşvik politikaları, istihdam politikalarına duyulan sürekli ihtiyaçla birlikte çok daha sık ve yoğun bir şekilde başvurulan bir yöntem haline gelmiştir. Geçmişle kıyaslandığında teşvik politikalarının çok daha etkin olduğundan söz etmek mümkündür.

### **1.3.3. Aktif İşgücü İstihdam Politikalarının Olumsuz Etkileri**

Aktif işgücü istihdam politikalarının çalışanlar, iş arayanlar ve işverenler açısından olumlu etki yapması beklenirken programların olumsuz yönde etki etmesi yapılan literatür çalışmasında karşımıza çıkmaktadır. İş arayanlar, çalışanlar ve işverenler açısından incelendiğimizde farklı etkiler karşımıza çıkmaktadır. Politikaların çalışanlar, iş arayanlar ve işverenler açısından; Ölü ağırlık, kayma, yer değiştirme, ikame, ücret, kilitlenme, damgalama, beceri kazanma gibi olumsuz etkiler karşımıza çıkmaktadır.

Ölü Ağırlık Etkisi; hali hazırda işe alınacak bireylerin devlet sübvansiyonu ile işe alınması sonucunda ortaya çıkan külfettir. Bu durum kamuya gereksiz bir maliyet oluştururken, bu durum ölü ağırlık etkisi olarak adlandırılmaktadır. Bu durum şüphesiz işletmeler adına kazanımlar sağlarken kamunun yürütmüş olduğu istihdam politikalarına zarar vermekte ve başka bir alana ayrılabilir bütçenin fayda sağlamayan bir alana aktarılmasına yol açmaktadır (Brown vd., 2015).

Kayma Etkisi; Yüksek istihdam olasılıkları olan vasıflı işçiler programa seçilirse program sürecinde hedef gerçekleşir ve program başarılı gibi görünebilir. (Rodriguez-Planas, 2010). Ancak sübvansiyon programlarının vasıflı çalışanlar veya iş arayanlar üzerinde uygulanması program başarısı açısından olumlu fakat istihdam edilebilirlik açısından olumsuzdur. Ayrıca vasıfsız işçiler ve tecrübesiz işçiler açısından işe alımlarda olumsuz bir süreç ile karşılaşılacaktır. İstihdamda yer bulması beklenen personellerin istihdama geçişleri olmayarak iş bulma olasılığı yüksek olan vasıflı personeller açısından daha fazla iş imkânı oluşacaktır.

Yer Değiştirme Etkisi; iş arayışı uzun süredir devam eden bireylerin yeni istihdam alanlarına ulaşabilmek adına yaşadıkları ya da iş aradıkları bölgenin değişmesi şeklinde ifade edilebilmektedir. Bu durum bir göç hareketine yol açmakla birlikte kontrol dışında değişimlerin yaşanmasına da neden olabilmektedir (Brown vd. 2015). Uzun zaman işsiz kalınan sürede personelin tecrübe ve mesleki becerilerinin etkisi azalabilmektedir. Teşvikler sayesinde kısa vadede iş bulmalarında bu olumsuzluklar görülmeyebilir.

İkame Etkisi; İşverenlere uygulanan sübvansiyon programları ile işgücü maliyetleri değişecektir. Bu durumda bir işçinin beceri sınıfına bir diğeri de dâhil edilebilir. Böylece ikame etkisi oluşur. İkame etkisi, farklı beceri grupları arasında ikame edilebilirliği göstermektedir.

Ücret Etkisi; mevcut ücret koşullarında çalışacak nitelikli personel bulamayan işletmelerin ücret arttırımına gitmesi durumudur. Bu durum piyasa dengelerinde değişimlere neden olabileceği gibi, üretim maliyetlerinin artmasına yol açabilmekte ve enflasyonist etkilerle de sonuçlanabilmektedir. İşsizliğin azaltılmasından yok işsizliğin artmasını engelleme noktasında bu durumun sonuç doğurduğundan söz etmek mümkündür (Brown vd., 2015).

Kilitlenme Etkisi; Kilitlenme etkisi literatürde karşımıza ‘Tutma’ etkisi olarak da çıkmaktadır. Kilitlenme etkisi; Uygulanmakta olan programların sadece program kapsamında olan personellere yönelik olmasıdır. İş arayan ve program kapsamında olmayan personeller açısından dezavantajlıdır (Belot and Van Ours, 2004).

Dalgalanma Etkisi; sübvansiyon politikalarından faydalanan işgücünün gelecekte ortaya çıkacak olası istihdam olanaklarını göz ardı etmesi şeklinde ifade edilebilmektedir. Bu sayede niteliklere daha uygun iş gücünden gelecek istihdam alanlarında faydalanamama sorunu ortaya çıkabilmekte ve bu da verimliliğin düşmesine yol açabilmektedir. Bununla birlikte işletmeler açısından düşünüldüğünde de sübvansiyon politikaları doğrultusunda işe alımı gerçekleştiren personelin düşük performans ve verimliliğe rağmen istihdamının sürdürülmesi gereksinimi sonucunda işgücü kaybı yaşaması ve hatta örgüt içerisinde yeni sorunlara maruz kalması gibi sonuçlar ortaya çıkabilmektedir. Sübvansiyon uygulamaları neticesinde işe alım gerçekleştiren ve bu personelle de sorun yaşayan bir işverenin hem sübvansiyon uygulamalarına karşı hem de gelecekteki iş başvurularına karşı ön yargısının oluşması da muhtemel bir sorun ortaya çıkartmaktadır.

Beceri Kazanma Etkisi; Aktif işgücü istihdam politikaları iş arama süreçlerinde vasıfsız ve vasıflı işçi arasındaki ücret farkını azaltır. Bu nedenle vasıfsız işçilerin mesleki eğitimi zaruri göreceklelerinden politika üzerinde olumsuz etki yaratabilir (Oskamp ve Snower, 2006).

Politika uygulanmadan önce yapılacak çalışmada eğitimli personeller için ayırım yapılması gerekmektedir. Personeller arasında ayrımcılığa gitmeden mesleki tecrübelerine göre teşviklerin oranlaması yapılar ücret farklılıklarının uygulanması gerekmektedir.

#### **1.3.4. Aktif İşgücü İstihdam Politikalarının Olumlu Etkileri**

Aktif işgücü istihdam politikaları, istihdamın arttırılmasına yönelik önemli kazanımlar sağlarken hem sistemin sürdürülebilirliği adına katkılar sunmakta, hem işveren ile işçi arasındaki iletişimi güçlendirmekte hem de bireylerin mesleki gelişimine katkılar sağlamaktadır. Bu noktada aktif iş gücü istihdam politikalarının

istihdamı artırma ve işsizliği adına daha direkt faydalar sağladığından söz etmek mümkündür.

Rekabet Etkisi; İşverenler teşvik programlarının, işgücü maliyetleri, işten çıkarma maliyetleri ve yeni personelin eğitim maliyetleri gibi avantajlarını kullanırlar. Rekabet etkisi, çalışanların konumunu güçlendirir ve bu sayede istihdamda düşüş görülmez (Lindbeck ve Snower, 1988). Rekabet etkisi sayesinde işverenler programlardan faydalanmayan rakiplerine göre maliyet tasarrufu sayesinde avantajlı konuma gelmektedirler. Çalışanlar açısından ise işçilerin iş hayatlarında kalma süreleri uzamaktadır.

Tehdit etkisi; işe ihtiyaç duyan bireylerin iş aramalarını arttırmaya yönelik teşvik oluşturmaktadır. Bu noktada destekleyici uygulamaların yanı sıra caydırıcı uygulamalar da hayata geçirilmektedir. Pasif istihdam politikaları kapsamında sağlanan sosyal hakların belirli bir süre için geçerli olması tehdit etkisi oluşturmaya yönelik bir uygulama konumundadır (Lalive, Ours & Zweimüller, 2005).

Geçiş Etkisi; Uygulanan teşvik programları ile personellerin iş bulmalarındaki zaman kayıplarının kısılması ve işçilerin iş tecrübeleri ve becerilerinde herhangi bir kayıp olmadan çalışma hayatına devam edebilmeleridir (Hujer, Blien, Caliendo & Zeiss, 2006). İşsizlik süresi arttıkça personellerin mesleki becerileri ve tecrübelerinde kayıplar oluşabilir. İş arama süreçleri ne kadar kısa olur ise personelin işe olan bakışı ve tatminlerinde, işverenlerin ise iş görenlere olan bakış açıları ve iş süreçlerinde ve entegrasyonlarında olumsuzluk daha az görülebilir.

Tarama etkisi ile birlikte verilen devlet sübvansiyonu sonucunda emek arzı ile emek talebinin bir araya getirilmesi noktasında tarafların birbirileri hakkında daha detaylı bilgi edinimi sağlanmaktadır. İşletmeler personeller hakkında detaylı bilgiye ulaşırken, talep ettikleri iş gücüne uyumlarını tespit edebilmektedirler. Benzer şekilde iş arayan bireyler de işletme hakkında detaylı bilgi edinerek kendi niteliklerine ve taleplerine uygunluğu noktasında tespitlerde bulunabilmektedirler (Gerfin & Lechner, 2002).

Personel alım süreçlerinde en çok zaman alan kısım uygun olan personeli bulmaktır. Teşvik programına uygun olan personel listesi ilgili kuruluşlarca işverenlere iletilmesi durumunda işçi bulmakta ve iş arama sürelerinde azalma ve sonrasında ise

iŖe alınan personelin alıŖma hayatının daha uzun olduğu yapılan alıŖmalarda görülmektedir.

Bütçe Etkisi; TeŖvik politikalarının etkisiyle istihdam arttırılabilirse, iŖsizlik yardımları ve sosyal yardımlarda azalma ve toplanan primlerde artış olacağından genel bütçede tasarruf sağlanacaktır (Carling & Richardson, 2004). Dolayısıyla teŖvik politikalarının uygulandığı dönemlerde aynı zamanda vergi artışına gidilmemesi gerekir. Vergi artışı olması durumu teŖvik programını olumsuz etkileyecektir (Calmfors, 1994).

# İKİNCİ BÖLÜM: AKTÜERYAL DENGE KAVRAMI VE TÜRKİYE'DE AKTÜERYAL DENGE İLE YATIRIM TEŞVİK VERİLERİ

## 2.1. Aktüerya ve Aktüeryal Denge Kavramları

Aktüerya, en yalın hali ile bireylerin sahip oldukları varlıklara zarar veren olayların bireylerin yaşantısında oluşturduğu maddi ve manevi kayıplar şeklinde ifade edilebilmektedir. Sel baskını, deprem ve heyelan gibi doğal afetlerin yanı sıra yaşanan kazalar, yangınlar ve emsalleri sonucunda bireyin hayatı üzerinde ortaya çıkarttığı etkiler bütünüdür. Aktüeryanın temel ilgi alanı söz konusu doğal afetlerin ve kazaların gerçekleşme olasılıklarını hesaplamak, mevcut riskleri belirlemek ve yaşanan olaylar neticesinde oluşan kayıpların minimize edilmesi adına çalışmalar yürütmektir. Bu alanda faaliyet gösteren bireyler alanında uzman olup, risk politikalarının ve güvenlik politikalarının geliştirilmesinde pay sahibi olmaktadır (SEGEM, 2016).

Aktüerya bilimi çatısı altında çeşitli prensiplere bağlı kalınması büyük önem taşımaktadır. Aktüerya bilimi öngörülerde bulunan bir alan olduğu için istatistikten yararlanmakta ve modeller kurmaktadır. Bu istatistiklerin anlamlı olması, modellerin doğru sonuçlar verebilmesi adına güvenilebilir bilginin kullanılmasına, doğru zamanlamaya ve disiplinli çalışmaya ihtiyaç vardır. Bununla birlikte geliştirilen modellerin güvenilirlik ve geçerlilik yönünde istenilen seviyede olması, elde edilen bulguların sınıflandırılması ve doğru yorumlanması da yine büyük önem taşımaktadır (Allaben, 2008).

Aktüerya biliminin ilgi alanının; bireylerin mal varlığı üzerinde etkisi olan kaza, yangın, hırsızlık, deprem gibi öngörülme ve rastgele meydana gelen olaylar ile yaşamı üzerinde etkisi olan doğum, sakatlık, hastalık, emeklilik, ölüm gibi olaylar ve bunların mali etkileri olduğu daha önce ele alınmıştır. Sigorta bilimi ise emeklilik hesaplarının fiyatlandırılması ve öngörü tekniklerinin yanı sıra, uzun yatırımların planlanması ve risk analizini içeren bir bilimdir. Belirsizlik ve bunun mali sonuçlarını ele alan, risk analizi ve değerlendirmesi üzerine eğilen ve risk yönetiminde istatistik ve matematik bilimini kullanarak riskleri minimize eden politikaların oluşturulmasında görev alan bir uzmanlık alanıdır (Tuna, 2009).

Aktüeryal denge kavramını da yine en yalın hali ile tanımlamak gerekir ise sigorta şirketlerine belirli bedeller karşılığında devredilen risklere karşı ödenen primler toplamı ile hasar halinde sigortalılara ödenecek hasar ödemesi miktarı arasındaki ilişki şeklinde ifade edilebilmektedir. Ödenen primler ile ödenme riski bulunan hasar ödemeleri arasındaki denge ne kadar yüksek olur ise bu yapının sürdürülebilirliği de o kadar mümkün olmaktadır.

Prime bağlı çalışan sosyal güvenlik kurumlarının finansal dengelerinin ölçülmesinde en yaygın şekilde kullanılan kriter aktif/pasif oranlarıdır. Bu oran, bir emekli veya bağımlıya yani bir pasif sigortalıya karşılık kaç adet çalışanın yani aktif sigortalının denk geldiğini ifade eder. Bir başka ifadeyle, bir çalışanın kaç adet emekliyi finanse ettiğini gösterir. Gelişmiş ülkelerde bu oran dördüttür; ancak bazı gelişmiş ülkelerde yediye kadar çıkmaktadır. Bu oranın en az iki olması beklenir. İki seviyesi sinyal seviyesidir ve bu düzeyin altına düştüğünde, sosyal güvenlik sisteminde finansman sorunu bulunduğu kabul edilir. Ortalama yaşam süresindeki artışlar ve buna ek olarak insanların eğitim sürelerinin uzaması sebebiyle iş yaşamına daha geç girmelerinin sonucu olarak sosyal güvenlik sisteminde finansman sorunlarının yaşanma ihtimali artmaktadır (Acar ve Kitapçı, 2008).

Türkiye gibi genç nüfusu yüksek ve gelişmekte olan ülkelerde aktüeryal dengenin sağlanamamasında ya da bozulmasında sosyal güvenlik sistemlerinin sürdürülebilirliği ile örtüşmeyen uygulamalar etkili olmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler için aktüeryal dengenin önemi, gelişmiş ülkelerdeki kadar kavranabilmiş değildir. Buna bağlı olarak da sisteme dışarıdan yapılan müdahaleler genellikle bu dengenin daha da bozulmasına neden olmaktadır. Sosyal güvenlik politikalarının sürdürülebilirliği adına büyük önem taşıyan aktif çalışan / pasif çalışan dengesini bozmaya yönelik alınan herhangi bir karar ya da hayata geçirilen herhangi bir uygulama uzun vadeli hasarlara sebebiyet verebilmektedir. Özellikle siyasi hedefler doğrultusunda kısa vadeli öneri ya da uygulamalarla birlikte sistemin uzun vadeli hasar görmesi mümkün hale gelmektedir. Gelişmiş ülkelerin yaşlı nüfusa sahip olması ve pasif çalışanların sayısının aktif çalışanlara göre daha hızlı artıyor olması aktüeryal dengenin bozulmasını hızlandırırken, Türkiye'nin sahip olduğu genç nüfus bu alanda önemli kazanımlar sağlamaktadır (Acar ve Kitapçı, 2008).



Bir sosyal güvenlik sisteminin etkin bir şekilde çalışması ve sürdürülebilir olması toplumsal kalkınma adına önemli kazanımlar sağlamaktadır. Sağlanan kurumsal yapı beraberinde toplumun kurumsallaşmasında da rol oynamaktadır. Bu sayede bugünün genç nüfusunun gelecekte yaşlı nüfusa dönüştüğünde dair sürdürülebilir olan politikaların geliştirilmesi de mümkün hale gelmektedir. Bununla birlikte toplumdaki gelir adaletsizliğinin yarattığı olumsuz sonuçların azaltılmasına katkı sağlayarak, yüksek gelirli nüfustan düşük gelirli nüfusa gelir transferini sağlamakta ve toplumun çok daha geniş bir kesiminin temel ihtiyaçlarının karşılanmasına olanak sağlamaktadır. Aktüeryal denge ne kadar yüksek olur ise toplumun refah seviyesi o kadar artmaktadır. Bu dengenin sağlanmadığı bir ortamda ise toplumsal eşitsizlik ön plana çıkmakta ve bu durum zamanla toplumsal adaletsizliğe dönüşerek daha büyük olumsuzluklar doğurmaktadır. Gelişmiş ülkelerin aktüeryal dengeyi sağlamaya yönelik çalışmalarına bakıldığında 50 yıllık planlamalar ve hedeflemeler doğrultusunda politikalar yürüttükleri görülmektedir (Tuna, 2009).

Aktüeryal denge gözetilmeden kurgulanan ve yürütülen bir sosyal güvenlik sistemi, genç veya yaşlı, erkek veya kadın farkı gözetilmeksizin toplumun tüm kesimleri için mutsuz ve huzursuz bir görüntü sergiler.

Aktif çalışma hayatını geride bırakmış nüfusun temel ihtiyaçlarının karşılanabilmesi ve refah içerisinde yaşayabilmesi için kritik bir öneme sahip olan aktüeryal denge, emeklilik sonrasında yıllarca çalışmış olan nüfusun çalışmak zorunda kalmamasını da sağlamaktadır. Aktüeryal dengenin sağlanmadığı bir ortamda, temel ihtiyaçlarını karşılayabilmek için çalışmaya devam eden emekli nüfus, süreç içerisinde genç nüfusun iş olanaklarının azalması ve işsizliğin artmasına da neden olabilmektedir. Bu ve benzeri yansımalar ile birlikte oluşturulmaya çalışılan denge her geçen gün daha da bozulurken, bu durum şüphesiz toplumsal yansımalara neden olmaktadır. Toplumun refah seviyesinde bozulmalar ortaya çıkarken, bireysel ve toplumsal mutsuzlukta da artış yaşanmaktadır. Ülke yönetimlerindeki hemen her olayda olduğu gibi sosyal güvenlik sistemlerinde ve yürütülen politikalarda da alınan kararlar beraberinde birçok farklı olayı tetikleyebilmektedir. Bu sebeple sosyal güvenlik sisteminin sürdürülebilirliği ve aktüeryal dengenin sağlanması adına alınan her bir karar üzerine düşünülmüş olmalı ve dönemsel çıkarlardan arındırılmış olmalıdır (Clements, 2015).

## 2.2. Sürdürülebilir Aktüeryal Dengenin Faydaları

Sürdürülebilirlik, kalıcı olmak adına verilen mücadelenin adıdır. Sürdürülebilirlik kelime anlamı bakımından; ekolojik, sosyolojik ve ekonomik sistemlerin mümkün seviyede korunmasını ve kalıcılığının sağlanmasını sağlayan bir süreçtir. Sürdürülebilirlik geleceğin ta kendisidir. Bugün bizlerin geleceğe dönük planlarının nasıl ve hangi stratejilerle uygulanacağını çizgilerini belirlemektedir. Sürdürülebilirlik, tekrar oluşum süreci olmayan kaynakların kullanılmasında sınırların belirlenmesi, tekrar oluşum süreçleri bulunan kaynakların ise israf edilmeden kullanılması gerekliliğini anlatmaktadır (Ceylan, 2010: 11).

Sosyal açıdan sürdürülebilirlik; Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunun 1987’de yayınladığı Ortak Geleceğimiz (Bruntland) Raporu’nda, “Gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneğini tehlikeye atmadan, günlük ihtiyaçları temin ederek, kalkınmayı sürdürülebilir kılma yeteneğidir” şeklinde tanımlanmıştır (United Nations[UN]-Documents, 1987: 16).

Sosyal güvenlik sistemleri, ülke yönetimi ve ekonomisi adına temel dayanaklardan biri olmakla birlikte oldukça kırılğan bir yapıya da sahiptir. Aktüeryal denge prensiplerinin geri planda kaldığı bir ortamda bu dengenin bozulması ve beraberinde sosyal güvenlik sisteminin işlevselliğinin azalması son derece kolay ve mümkündür. Bu noktada sarsılan dengeyi onarmak amacıyla ya da politik kaygılarla yapılan müdahalelerin ise genelde daha ağır sonuçlara neden olduğu bilinmektedir. Bu noktada sosyal güvenlik sistemleri için temel öncelikler arasında devamlılık yer aldığından söz etmek mümkündür. Dönemsel kaygılarla yapılan müdahaleler ya da alınan kararlar sistemin sürdürülebilirliğine katkı sağlamamaktadır. Bununla birlikte toplumsal bir yaraya da dönüşmektedir. Bu olumsuzlukların yanında sürdürülebilir aktüeryal dengenin faydalarını kısaca şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Pasif çalışan / aktif çalışan oranındaki dengeyi koruyarak aktif çalışanlara yüklenen mali yükümlülüklerin artmasının önüne geçmektedir,
- Toplumsal refah seviyesinin korunmasına katkı sağlamaktadır,
- Sürdürülebilir bir finansman yapısı oluşturmaktadır,
- Emeklilik sisteminin güvenilirliğini arttırmaktadır,
- Kamu kesiminin bütçe disiplini korumaktadır,
- İşsizlik oranının artmasının önünde bir engel oluşturmaktadır,

- Gelir adaletsizliğinin azalmasına katkı sağlamaktadır,
- Toplumun bütünlüğünü arttırmaktadır.

### **2.3. Sürdürülemez Aktüeryal Dengenin Zararları**

Sürdürülebilir olmayan aktüeryal dengenin zararlarına ilişkin çalışma içerisinde bilgilere yer verilmiş olsa da bu zararları tek bir başlık altında toplamakta ve daha detaylı bir şekilde ele almakta fayda vardır. Aktüeryal dengenin sürdürülememesi halinde ortaya çıkacak sosyal güvenlik açıklarının finansmanı büyük bir sorun olarak kendisini gösterecektir; bu sorunun çözümü noktasında ise bütçe imkânları zorlanacak ve aktüeryal dengedeki çarpıklıklar ülkelerin ekonomik ve insani kalkınmasını olumsuz yönde etkileyecektir. Sürdürülemez boyutlara ulaşan aktüeryal dengenin sonucu olarak, emekli maaşlarında düşüşler görülecektir. İnsanlar yaşlanmaları ile birlikte daha az üretmekte, çalışmakta ve kazanmaktadır. Emeklilik sonrası gelir seviyesi azalan bireyler, teknoloji ve nüfus artış hızı sonucunda istihdam alanlarının daralmasından ve bununla birlikte yaşlılıkla gelen sağlık sorunlarından dolayı çalışma hayatına devam etmede karşılaşılan zorluklar gibi nedenlerle emeklilik döneminde ekonomik ve maddi sorunlarla karşılaşmaktadırlar. Bugün, emekli olarak çalışma hayatından uzaklaşan kişilere belirli bir yaşam kalitesini sağlamaları için gerekli emekli maaşını ödeyebilen Kuzey Amerika ve Batı Avrupa ülkeleri hariç çok fazla ülke bulunmamaktadır. Emekli olduktan sonra yalnızlaşan ve fakirleşen kişilerin bireysel harcamalarını karşılayamamaları nedeniyle, bir takım ekonomik, sosyal ve kültürel sıkıntılarla karşılaştıkları görülmektedir. Ekonomik sıkıntıların başında kişilerin emekli olduktan sonra çalışma ile elde edecekleri gelirden uzaklaşmaları gelmektedir. Bu sıkıntılardan bazıları; düşen gelire uygun harcama düzeyini sağlayamama, emeklilik öncesi yaşam standardından uzaklaşmanın verdiği psikolojik ve sosyal sorunlar, gıda ve sağlık gibi temel harcamalara ayrılan paranın artması, gelir kaybı nedeniyle akraba veya arkadaşlarından yardım isteme ve bunlara bağımlı olmanın getirdiği psikolojik yetersizlik etkisidir. Kısacası aktüeryal dengedeki çarpıklıklar bir insanlık trajedisini beraberinde getirecektir (Taylan, 2011).

Sosyal güvenlik sistemlerinin temel fon kaynakları prim sistemi olduğu için pasif çalışan / aktif çalışan oranındaki artış, istihdamın azalıp, işsizliğin artması gibi gelişmeler sistemin açık vermesine, kısa vadede aksamasına, uzun vadede ise

sürdürülebilirliğinin zorlaşmasına yol açmaktadır. Öyle ki bu sistemin sürdürülebilirliğine duyulan ihtiyaç düşünüldüğünde prim yetersizliğinde dahi sistemin devamlılığı adına kamu kaynaklarının bu sisteme aktarılması gündeme gelmektedir. Bu noktada da ülke ekonomisi adına önemli kayıplar ortaya çıkarken, yatırım ya da hizmetlerin de aksamasına neden olunmaktadır.

Aktüeryal dengenin sürdürülememesi ile ortaya çıkan sosyal güvenlik açıklarının finansmanı devlet bütçelerine yük getirecek, yatırım harcamaları ve kalkınma carileri olarak adlandırılan eğitim ve sağlık gibi harcamalara ayrılacak bütçe kaynakları emekli maaş ödemeleri, sosyal yardımlar gibi transfer harcamalarına ayrılacaktır. Böyle bir tablo ise, ekonomik ve insani kalkınmada zaafı oluşmasına sebep olacak ve uzun dönemde ülkelerin ekonomik büyüme ve kalkınmasını olumsuz yönde etkileyecektir. Dünya çapında uygulanmakta olan ve PAYG temelindeki sosyal güvenlik sistemleri olarak da bilinen sosyal güvenlik sistemlerinin finansman şekilleri uygulandıkları ülkelere göre farklılık göstermektedir. Aktüeryal dengenin sürdürülebilirliği bakımından, desteklenmeyen sistemlerin dezavantajları aşağıdaki gibidir:

- Gelecekte emekli olduğunda temel ihtiyaçlarının karşılanacağı ve belirli bir yaşam standardı sunulacağı vaadinde bulunan kesime verilen vaat yerine getirilememektedir,
- Sisteme olan güven azalır,
- Kamu bütçesinden sisteme finansal kaynak aktarılmasına ihtiyaç duyulur,
- Aktif çalışan nüfusa yüklenen prim ve vergi ödemeleri arttırılır,
- Ödemeler dengesinde aksamalar yaşanır,
- Uzun vadeli kaygılar artar.

Aktüeryal dengenin sürdürülebilirliği bakımından desteklenen sistemlerin avantajları şunlardır:

- Yaşlanan nüfusun beraberinde getirdiği olumsuzluklar aza indirgenir,
- Nüfusa uzun vadede vaat edilenlerin geçerliliği ortaya konulur,
- Sistemin politika malzemesi haline gelmesinin önüne geçilir,
- Devlet bütçesinde sosyal güvenlik sistemi kaynaklı açıkların önüne geçilir,
- İstihdamın arttırılması ve işsizliğin azaltılması adına kazanımlar elde edilir,

- Toplumsal ihtiyaçların karşılanması sağlanır,
- Toplumsal refah seviyesinin korunması ve geliştirilmesi adına kazanımlar elde edilir.

Aktüeryal dengenin sürdürülebilirliği bakımından yaşlanma ve desteklenmeyen sistemlerin dezavantajları şunlardır:

- Verimlilik oranlarında azalma (geçici sorun)
- Yaşama beklentisinde artış (sürekli sorun)
- Katkıda bulunan sayısı ile göreceli olarak emekli sayısı artmaktadır.
- Katkı oranları artırılır, emeklilik yaşı yükseltilir, finansal sürdürülebilirliği sağlamak için faydalar azaltılır.

Desteklenen sistemler ile desteklenmeyen sistemler arasındaki farklılıklar ve bu sistemlerin avantaj ve dezavantajları kıyaslandığında ortaya çıkan genel tabloda, öncelikle desteklenen sistemlerin mevcut çalışanların katkılarını varlık biriktirme yönünde kullanırken, desteklenmeyen sistemlerde ise bu katkıların emeklilere yapılan ödemeler için kullanıldığı göze çarpmaktadır. Bununla birlikte desteklenen sistemlerde, desteklenmeyen sistemlere kıyasla, nüfusun yaşlanması ile daha kolay mücadele edildiği, emekli katkılarının geri dönüş oranının daha yüksek olduğu, işgücü piyasasının aksaklıklarının daha kolay şekilde ortadan kalktığı ve en önemlisi emeklilik sisteminin politize olma olasılığının daha az olduğu gibi avantajlar görölmektedir.

#### **2.4. Türkiye’deki Aktüeryal Denge Verileri**

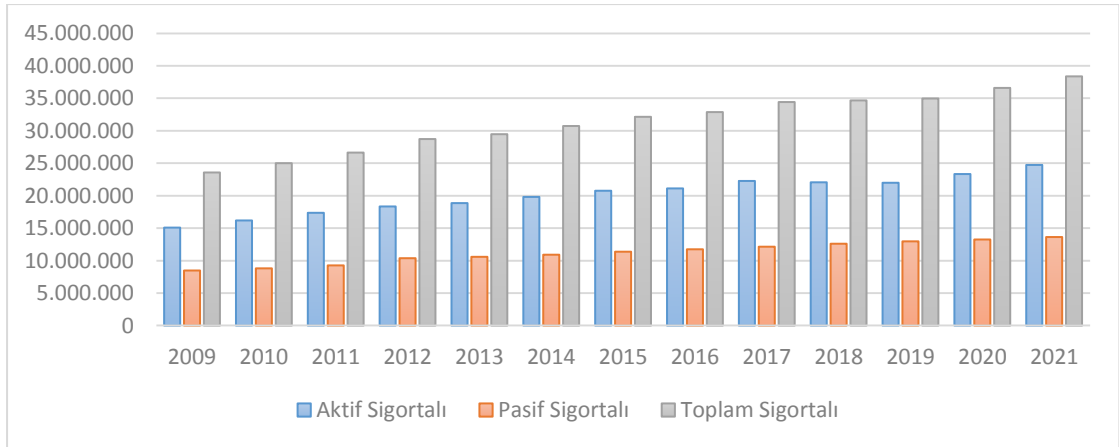
Aktüeryal denge, en yalın tanımı ile aktif sigortalılar ile pasif sigortalılar arasındaki ilişkiye dayanmaktadır şeklinde özetlenebilmektedir. Bir ülkenin sosyal güvenlik sisteminin sürdürülebilirliğindeki yegane göstergelerden biri konumunda olması aktüeryal dengenin önemin arttırmaktadır. Bu başlık altında da 2009 – 2021 dönemine ait çeşitli aktüeryal denge göstergelerine yer verilecektir.

**Tablo 1. Aktif ve Pasif Sigortalı Dağılımı (2009 – 2021)**

Yıllar	Aktif Sigortalı	Pasif Sigortalı	Toplam
2009	15.096.728	8.488.866	23.585.594
2010	16.196.304	8.820.694	25.016.998
2011	17.374.631	9.274.705	26.649.336
2012	18.352.859	10.382.732	28.735.591
2013	18.869.989	10.595.966	29.482.955
2014	19.821.822	10.921.001	30.742.823
2015	20.773.227	11.384.263	32.157.490
2016	21.131.838	11.755.365	32.887.203
2017	22.280.463	12.154.140	34.434.603
2018	22.072.840	12.613.151	34.685.991
2019	22.000.964	12.977.719	34.978.683
2020	23.344.547	13.264.220	36.608.767
2021	24.745.149	13.644.030	38.389.179

**Kaynak:** <http://veri.sgk.gov.tr>

**Grafik 1. Aktif ve Pasif Sigortalı Dağılımı (2009 – 2021)**



**Kaynak:** <http://veri.sgk.gov.tr>

Tablo 1 ve Grafik 1 incelendiğinde 2009 – 2021 yılları arasında sigortalı sayılarında %50'nin üzerinde bir artış yaşandığı görülmektedir. 2009 yılında 23 milyonun üzerinde olan toplam sigortalı sayısı 2021 yılında 38 milyonun üzerine çıkarken, aktif sigortalı sayısı 12 yıllık süreçte 15 milyonun üzerinden 24 milyonun üzerine çıkarak %60'lık bir büyüme göstermiştir. Benzer şekilde pasif sigortalı sayısının da 8 milyonun üstünden 13 milyonun üzerine çıktığı görülmektedir. 2008

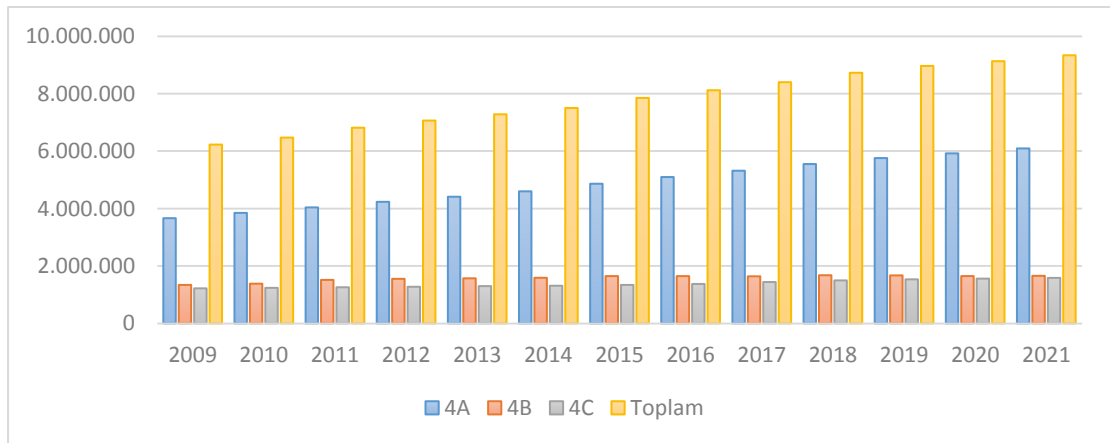
küresel krizinin ardından 2018 yılına kadar sigortalı sayılarında sürekli bir artış yaşanırken 2018 ve 2019 yıllarında yalnızca aktif sigortalı sayısında azalış yaşandığı görülmektedir.

**Tablo 2. Yaşlı Aylığı Alan Pasif Sigortalı Dağılımı (2009 – 2021)**

Yıllar	4A	4B	4C	Toplam
2009	3.665.784	1.341.488	1.221.544	6.228.816
2010	3.850.199	1.383.633	1.239.660	6.473.492
2011	4.041.409	1.515.943	1.259.454	6.816.806
2012	4.235.496	1.553.730	1.276.655	7.065.881
2013	4.412.711	1.571.185	1.300.140	7.284.036
2014	4.601.192	1.590.450	1.312.681	7.504.323
2015	4.865.179	1.648.715	1.340.996	7.854.890
2016	5.098.801	1.647.662	1.374.998	8.121.461
2017	5.319.318	1.641.037	1.441.959	8.402.314
2018	5.552.281	1.678.665	1.498.812	8.729.758
2019	5.759.778	1.672.986	1.535.698	8.968.462
2020	5.923.661	1.649.416	1.560.807	9.133.884
2021	6.095.878	1.658.108	1.586.125	9.340.111

**Kaynak:** <http://veri.sgk.gov.tr>

**Grafik 2. Yaşlı Aylığı Alan Pasif Sigortalı Dağılımı (2009 – 2021)**



**Kaynak:** <http://veri.sgk.gov.tr>

Tablo 2 ve Grafik 2’de yaşlı aylığı alan kişi dağılımına yer verilirken 2009 yılında 6.2 milyon olan yaşlı aylığı alan kişi sayısının 2021 yılında %50’lik artışla 9.3

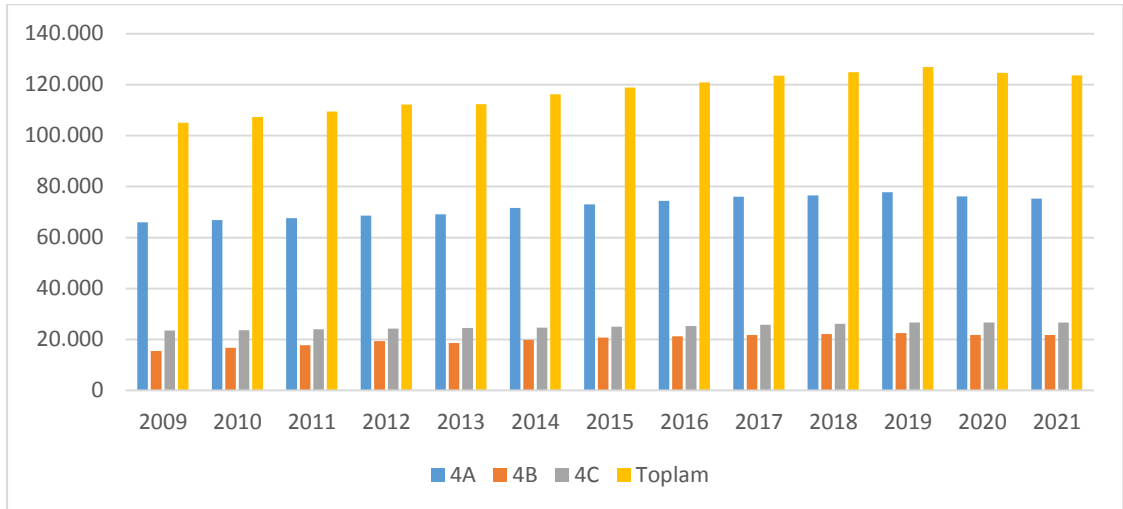
milyona ulaştığı görülmektedir. Yaşlı aylığı alanlar içerisinde en büyük pay 4A'lılara Aitken 12 yıllık süreçte sayıları 3.6 milyondan 6.1 milyona ulaşmış durumdadır. 4B'lilerin sayısı 1.3 milyondan 1.6 milyona, 4C'lilerin sayısı ise 1.2 milyondan 1.6 milyona ulaşmıştır.

**Tablo 3. Malullük Aylığı Alan Pasif Sigortalı Dağılımı (2009 – 2021)**

Yıllar	4A	4B	4C	Toplam
2009	66.038	15.480	23.577	105.095
2010	66.902	16.741	23.703	107.346
2011	67.575	17.748	24.059	109.382
2012	68.593	19.358	24.290	112.241
2013	69.153	18.639	24.528	112.320
2014	71.688	19.865	24.688	116.241
2015	73.004	20.727	25.070	118.801
2016	74.429	21.234	25.260	120.923
2017	75.978	21.766	25.750	123.494
2018	76.554	22.166	26.216	124.936
2019	77.752	22.542	26.653	126.947
2020	76.131	21.843	26.628	124.602
2021	75.239	21.741	26.676	123.656

Kaynak: <http://veri.sgk.gov.tr>

**Grafik 3. Malullük Aylığı Alan Pasif Sigortalı Dağılımı (2009 – 2021)**



Kaynak: <http://veri.sgk.gov.tr>



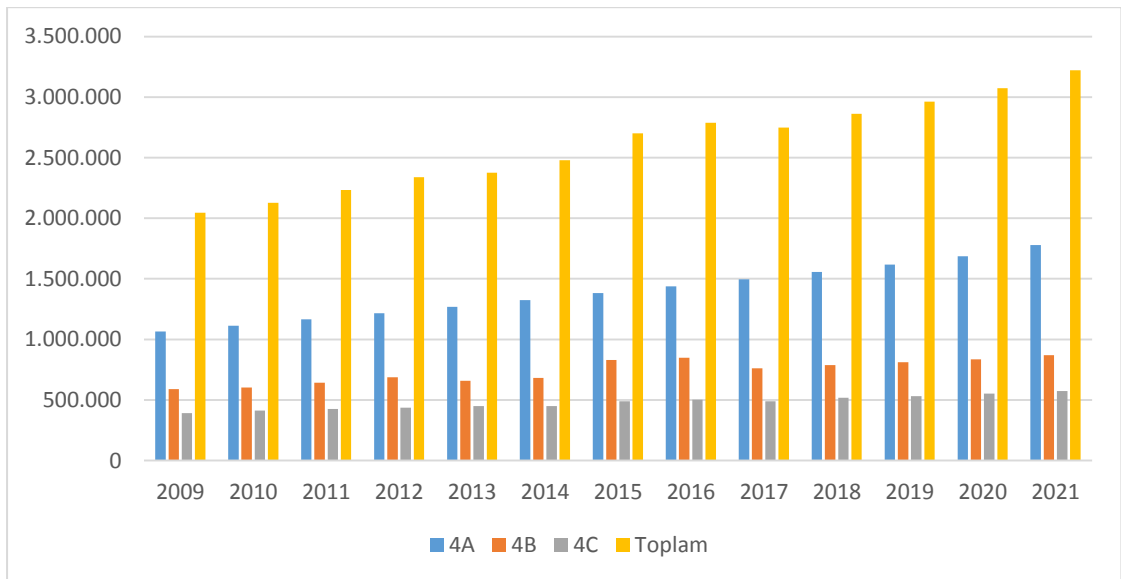
Tablo 3 ve Grafik 3'te bu kez malüllük aylığı alanların dağılımına yer verilirken 12 yıllık süreçte yaklaşık %20'lik bir artış yaşandığı görülmektedir. 4A'lı malüllük aylığı alan sayısı 66 binden 75 bine çıkarken, 4B'li malüllük aylığı alan sayısı 15 binden 21 bine, 4C'li malüllük aylığı alan sayısı ise 23 binden 26 bine yükselmiştir.

**Tablo 4. Ölüm Aylığı Alan Pasif Sigortalı Dağılımı (2009 – 2021)**

Yıllar	4A	4B	4C	Toplam
2009	1.065.787	588.593	390.395	2.044.775
2010	1.112.739	601.885	412.749	2.127.373
2011	1.165.170	643.468	425.283	2.233.921
2012	1.216.760	686.171	437.070	2.340.001
2013	1.268.502	658.980	448.872	2.376.354
2014	1.323.133	682.177	448.872	2.477.900
2015	1.381.234	831.136	487.978	2.700.348
2016	1.436.828	849.158	501.538	2.787.524
2017	1.496.970	762.140	489.246	2.748.356
2018	1.556.578	788.948	517.748	2.863.274
2019	1.618.243	812.302	532.543	2.963.088
2020	1.686.067	835.081	551.759	3.072.907
2021	1.779.066	868.288	573.263	3.220.617

Kaynak: <http://veri.sgk.gov.tr>

**Grafik 4. Ölüm Aylığı Alan Pasif Sigortalı Dağılımı (2012 – 2021)**



Kaynak: <http://veri.sgk.gov.tr>

Sigortalılara ilişkin son verilerin yer aldığı Tablo 4 ve Grafik 4 incelendiğinde 2009 yılında ölüm aylığı alan sayısının 2 milyon iken 2021 yılında 3.2 milyona çıktığı görülmektedir. 4A’lı ölüm aylığı alanların sayısı 1 milyondan 1.8 milyona, 4B’li ölüm aylığı alanların sayısı 588 binden 868 bine ve 4C’li ölüm aylığı alanların sayısı ise 390 binden 573 bine yükselmiştir.

## 2.5. Türkiye’deki Yatırım Teşvik Verileri

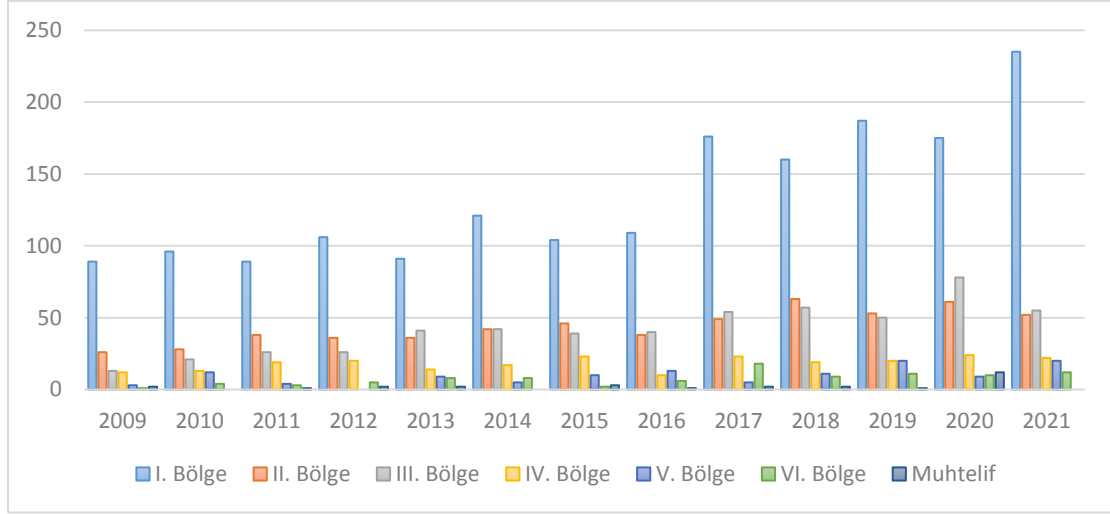
Ülkedeki yatırımların ve beraberinde istihdamın artırılmasında, buna bağlı olarak işsizliğin azalması ve çalışan sayısının artması ile birlikte teşvikler aktüeryal denge üzerinde dahi önemli kazanımlar sağlamaktadır. Bu doğrultuda bu başlık altında 2009 – 2021 dönemine ait Türkiye’deki teşviklere dair çeşitli göstergelere yer verilecektir.

**Tablo 5. Bölgelere Göre Yabancı Sermaye Belge Sayısı Dağılımı (2009 – 2021)**

Yıllar	1.Bölge	2.Bölge	3.Bölge	4.Bölge	5.Bölge	6.Bölge	Muhtelif
2009	89	26	13	12	3	1	2
2010	96	28	21	13	12	4	-
2011	89	38	26	19	4	3	1
2012	106	36	26	20	-	5	2
2013	91	36	41	14	9	8	2
2014	121	42	42	17	5	8	-
2015	104	46	39	23	10	2	3
2016	109	38	40	10	13	6	1
2017	176	49	54	23	5	18	2
2018	160	63	57	19	11	9	2
2019	187	53	50	20	20	11	1
2020	175	61	78	24	9	10	12
2021	235	52	55	22	20	12	-

**Kaynak:** Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, 2022

**Grafik 5. Bölgelere Göre Yabancı Sermaye Belge Sayısı Dağılımı (2009 – 2021)**



**Kaynak:** Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, 2022

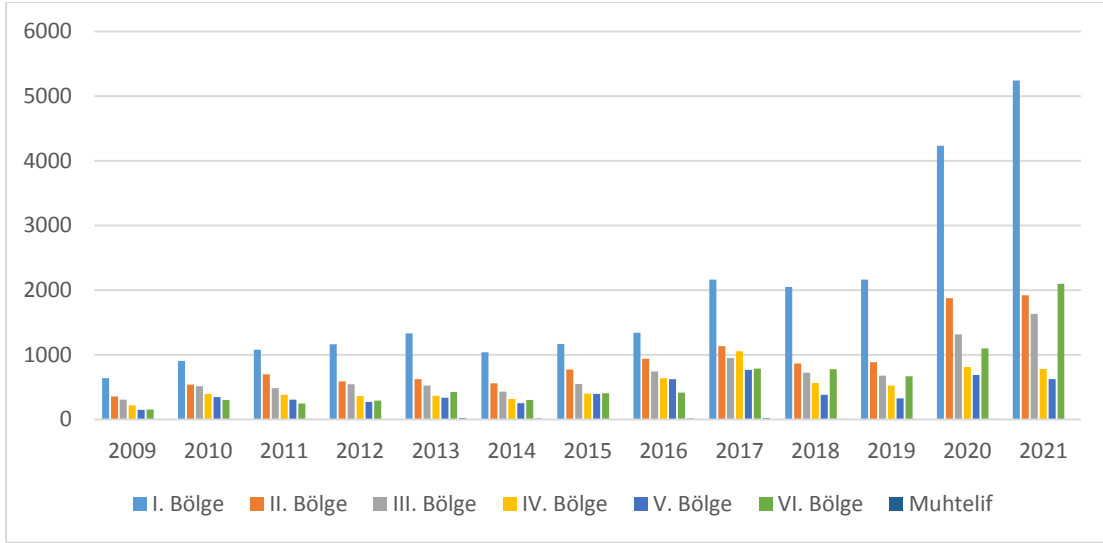
Tablo 5 ve Grafik 5’de bölgelere göre yabancı yatırımcılara yapılan teşvik belge sayılarına yer verilmektedir. 2009- 2021 verilerine bakıldığında bölgesel olarak sürekli bir artış ya da azalıştan söz etmek mümkün olmasa da 2009 yılında 146 olan belge sayısının 2021 yılında 396 olduğu görülmektedir.

**Tablo 6. Bölgelere Göre Yerli Sermaye Belge Sayısı Dağılımı (2009 – 2021)**

Yıllar	1.Bölge	2.Bölge	3.Bölge	4.Bölge	5.Bölge	6.Bölge	Muhtelif
2009	638	357	307	219	148	156	4
2010	906	539	517	398	347	306	4
2011	1.079	699	489	383	309	247	14
2012	1.166	590	547	362	273	294	7
2013	1.331	627	526	367	338	425	23
2014	1.040	561	430	320	255	306	16
2015	1.171	772	551	402	398	408	8
2016	1.343	943	742	639	625	416	16
2017	2.162	1.136	952	1.057	768	791	22
2018	2.052	869	723	566	381	781	13
2019	2.165	886	681	526	329	668	7
2020	4.234	1.878	1.317	814	692	1.102	12
2021	5.239	1.920	1.633	785	624	2.101	4

**Kaynak:** Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, 2022

**Grafik 6. Bölgelere Göre Yerli Sermaye Belge Sayısı Dağılımı (2009 – 2021)**



**Kaynak:** Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, 2022

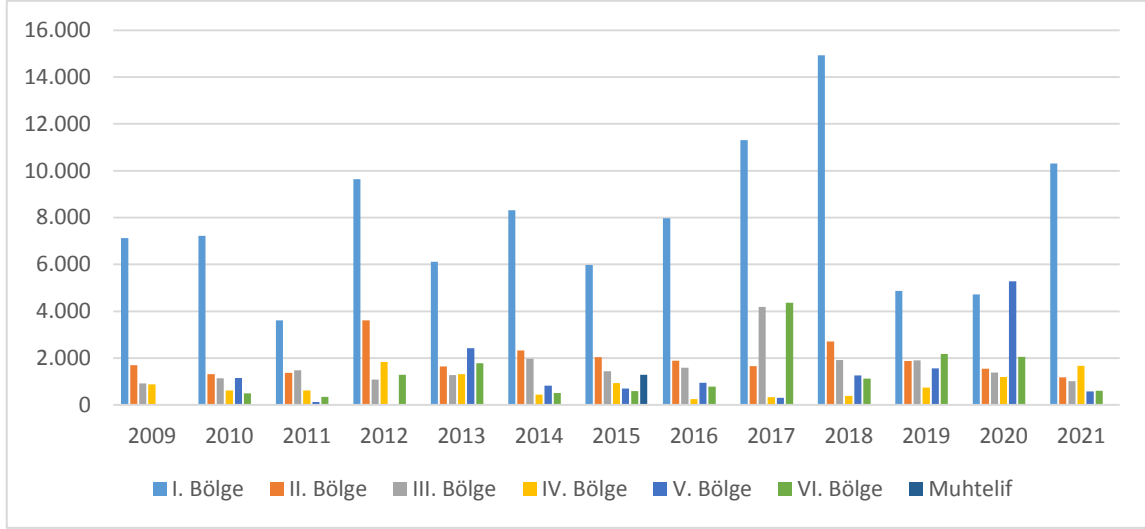
Tablo 6 ve Grafik 6’da bu kez yerli sermayeye verilen teşvik belgesi sayılarına yer verilmiştir. 2009 yılında 1.829 olan sayı 2021 yılında 12.306’ya ulaşmıştır ki bu da teşviklerin ne denli arttığına dair önemli bir gösterge oluşturmaktadır. Bölge dağılımlarına bakıldığında ise en çok teşvik belgesinin I. Bölge’ye verildiği, ikinci sırada ise 2021 yılında VI. Bölge yer alsa da öncesinde II. Bölge’nin yer aldığı görülmektedir.

**Tablo 7. Bölgelere Göre Yabancı Sermaye İstihdam Sayısı Dağılımı (2009 – 2021)**

Yıllar	1.Bölge	2.Bölge	3.Bölge	4.Bölge	5.Bölge	6.Bölge	Muhtelif
2009	7.129	1.696	925	875	35	20	-
2010	7.218	1.311	1.140	615	1.148	503	-
2011	3.610	1.377	1.486	617	129	352	-
2012	9.641	3.610	1.087	1.831	-	1.295	-
2013	6.118	1.649	1.281	1.316	2.419	1.782	7
2014	8.308	2.327	1.979	438	828	511	-
2015	5.977	2.037	1.440	931	708	587	1.287
2016	7.979	1.885	1.592	253	948	789	-
2017	11.311	1.657	4.186	328	311	4.365	4
2018	14.926	2.708	1.913	384	1.262	1.123	-
2019	4.864	1.875	1.900	746	1.556	2.184	-
2020	4.726	1.553	1.382	1.196	5.280	2.053	-
2021	10.307	1.179	1.019	1.671	584	605	-

**Kaynak:** Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, 2022

**Grafik 7. Bölgelere Göre Yabancı Sermaye İstihdam Sayısı Dağılımı (2009 – 2021)**



**Kaynak:** Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, 2022

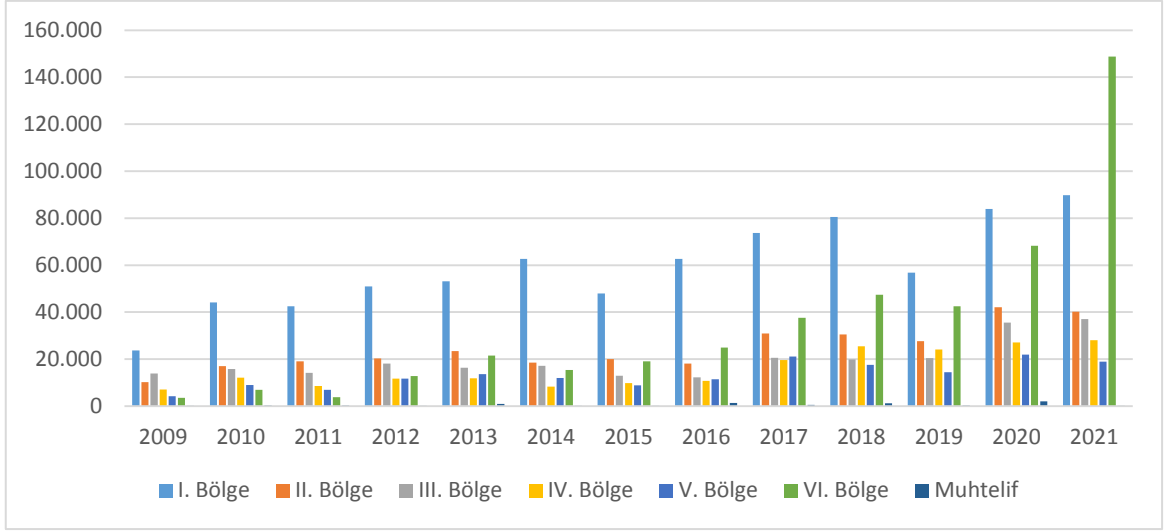
2009 – 2021 yıllarına ait yabancı sermaye istihdam teşviklerine bakıldığında 2009 yılında 10.000 seviyesinde olan sayının 2018 yılında zirve yaparak 22 binin üzerine çıktığına, sonrasında ise 15 bin seviyesine indiği görülmektedir. I. Bölge, bu alanda en çok istihdam teşviği sağlanan bölge olarak dikkat çekmektedir.

**Tablo 8. Bölgelere Göre Yerli Sermaye İstihdam Sayısı Dağılımı (2009 – 2021)**

Yıllar	1.Bölge	2.Bölge	3.Bölge	4.Bölge	5.Bölge	6.Bölge	Muhtelif
2009	23.743	10.186	13.867	7.093	4.164	3.601	10
2010	44.106	16.983	15.834	12.136	9.065	6.951	220
2011	42.496	19.116	14.233	8.533	6.944	3.761	249
2012	50.896	20.371	18.163	11.714	11.765	12.834	63
2013	53.164	23.454	16.351	11.794	13.622	21.481	970
2014	62.683	18.473	17.237	8.269	12.007	15.403	75
2015	47.966	20.085	12.960	9.754	8.915	19.118	135
2016	62.741	18.122	12.211	10.816	11.447	24.920	1.434
2017	73.671	30.918	20.577	19.574	21.077	37.562	536
2018	80.577	30.469	19.913	25.488	17.624	47.482	1.273
2019	56.859	27.599	20.404	24.066	14.503	42.568	300
2020	83.991	42.120	35.526	27.133	21.916	68.232	2.071
2021	89.810	40.260	37.102	28.121	18.877	148.840	85

**Kaynak:** Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, 2022

**Grafik 8. Bölgelere Göre Yerli Sermaye İstihdam Sayısı Dağılımı (2009 – 2021)**



**Kaynak:** Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, 2022

Tablo 8 ve Grafik 8’de bu kez yerli sermayeye yönelik istihdam teşvikleri incelenirken yaklaşık 6 kata ulaşan bir artış yaşandığı ve 2009 yılında 60 bin seviyesinde olan istihdam teşviklerinin 2021 yılında 360 binin üzerine çıktığı görülmektedir. Yıllar içerisinde dalgalanmalar yaşansa da genel olarak artan bir trende sahip olduğundan söz etmek mümkündür. Bölgesel olarak bakıldığında ise I. Bölge yine en çok teşvik alan bölge konumundayken 2021 yılında 6. Bölgenin en çok teşvik alan bölge konumuna geldiği görülmektedir.

# ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: TEŞVİKLERİN AKTÜERYAL DENGE ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİ BELİRLEMeye YÖNELİK BİR UYGULAMA

## 3.1. Metodoloji

Metodoloji başlığı altında öncelikle kullanılan veri setinin neleri kapsadığı ve değişkenlerin nasıl hesaplandığına yer verilmiştir. Başlığın devamında araştırma modeli ve analiz yöntemine kısaca değinilmiştir.

### 3.1.1. Araştırmada Kullanılan Veri ve Değişkenler

Çalışma kapsamında kullanılan aktüeryal denge verileri Sosyal Güvenlik Kurumu'nun resmi sitesinden elde edilirken, teşvik verileri ise Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü tarafından elde edilmektedir. Veri seti olarak da 2009 – 2021 dönemi baz alınmaktadır.

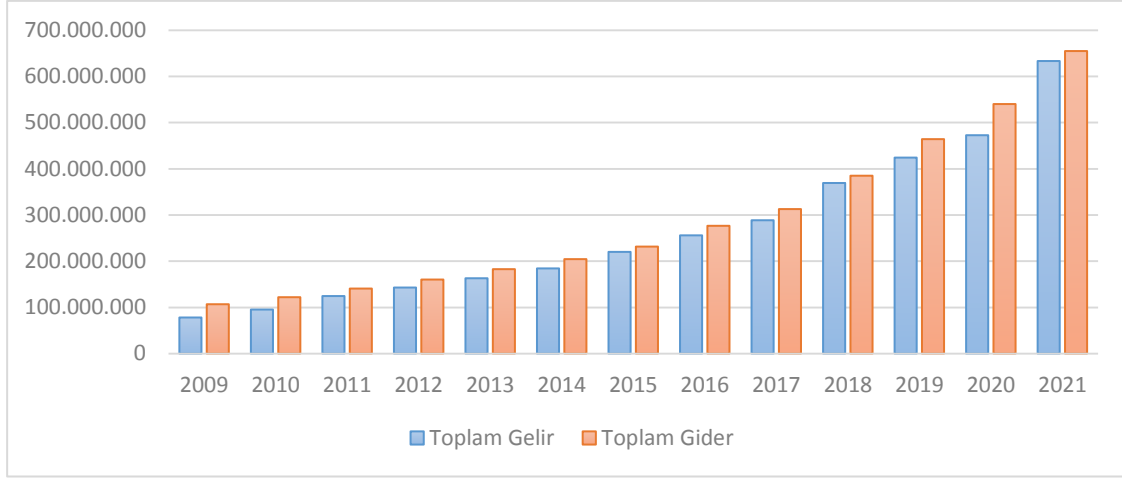
**Aktüeryal Denge (AD);** ABD Kongresi Bütçe Ofisi tarafından aktüeryal denge, sosyal güvenliğin gelir oranı ile maliyet oranı arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu tanıma paralel olarak bu çalışmada aktüeryal denge, mali bünye toplam gelirlerinin mali bünye toplam giderlerine bölünmesi ile elde edilen oran ile temsil edilmektedir. Aktüeryal Denge araştırmada bağımlı değişken olarak kullanılmıştır.

**Tablo 9. SGK Mali Bünye Toplam Gelir ve Gider Dağılımı (2009 – 2021)**

Yıllar	Toplam Gelir (Bin TL)	Toplam Gider (Bin TL)	Mali Denge (Bin TL)
2009	78.072.788	106.775.443	-28.702.655
2010	95.273.183	121.997.301	-26.724.118
2011	124.479.940	140.715.252	-16.235.312
2012	142.928.505	160.223.453	-17.294.948
2013	163.013.555	182.688.916	-19.675.361
2014	184.328.932	204.400.437	-20.071.505
2015	220.102.348	231.545.969	-11.443.621
2016	255.880.183	276.535.586	-20.655.602
2017	288.559.843	312.734.591	-24.174.748
2018	369.211.250	384.961.895	-15.750.645
2019	424.176.624	464.121.218	-39.944.594
2020	472.626.053	540.095.510	-67.469.455
2021	633.206.616	654.819.629	-21.613.014

**Kaynak:** <http://veri.sgk.gov.tr>

**Grafik 9. SGK Mali Bünge Toplam Gelir ve Gider Dağılımı (2009 – 2021) (Bin TL)**



**Kaynak:** <http://veri.sgk.gov.tr>

Tablo 9 ve Grafik 9 incelendiğinde hem toplam gelir hem de toplam gider kalemlerinde sürekli bir artış yaşandığı görülmektedir. Bununla birlikte toplam giderin sürekli olarak toplam gelirden fazla olduğu ve mali dengenin sağlanamayıp açık verdiği dikkat çekmektedir.

**Tablo 10. SGK Mali Denge Dağılımı (2009 – 2021)**

Yıllar	Mali Denge
2009	0,73
2010	0,78
2011	0,88
2012	0,89
2013	0,89
2014	0,90
2015	0,95
2016	0,92
2017	0,92
2018	0,95
2019	0,91
2020	0,87
2021	0,96

**Kaynak:** <http://veri.sgk.gov.tr>

Son olarak Tablo 10'da 2009 – 2021 dönemine ait mali denge incelendiğinde sürekli olan 1'in altında kalan orana rastlanmakta olup 2009 yılında 0,73 olan oranın 2021



yılında 0,96'ya ulaşmış olması ile bu alanda kaydedilen bir gelişme olarak dikkat çekmektedir.

Bu çalışmada, yatırım teşviklerinin aktüeryal denge üzerinde etkili olup olmadığı araştırılmaktadır. Araştırma kapsamında yatırım teşviklerini temsil etmesi açısından aşağıda yer verildiği şekliyle üç farklı bağımsız değişken kullanılmıştır. Yatırım teşviklerinin üç farklı değişken ile temsil edilmesindeki amaç; elde edilen bulguların kontrolünün sağlanmak istenmesidir.

**Toplam Teşvik Belgesi Adedi (TBA);** İlgili yılda Türkiye'de düzenlenen yerli ve yabancı sermayeye yönelik toplam teşvik belgesi adedi, çalışmada bağımsız değişken olarak kullanılmıştır.

**Teşvikler Neticesindeki Sabit Yatırım Tutarı (SYT);** İlgili yılda düzenlenen belge adedi, teşviklerin büyüklüğü noktasında eksik kalmaktadır. Yatırımın adedinden ziyade yatırımın parasal tutarının büyüklüğü daha önemli görülebilir. Bu düşünce çerçevesinde sabit yatırım tutarı, bağımsız değişken olarak ayrıca araştırmaya dahil edilmiştir.

**Teşvikler Neticesindeki Sağlanan İstihdam (İST);** Her ne kadar sabit yatırım tutarı teşvikler noktasında önemli bir gösterge olsa da söz konusu yatırımların sağladığı istihdam sayısı da aktüeryal denge açısından oldukça önemlidir. Dolayısıyla, aktif sigortalı sayısında artışa katkı sağlayacak istihdam artışı, araştırmada bağımsız değişken olarak ayrıca kullanılmıştır.

Araştırmada bağımlı değişken olarak modele dahil edilen AD değişkeni bir oran ile temsil edilmekte, TBA belge adedi ile temsil edilmekte, SYT parasal tutar olarak temsil edilmekte ve İST kişi sayısı ile temsil edilmektedir. Söz konusu değişkenlerin sayısal büyüklükleri arasındaki farklılıklar ortadan kaldırılması amacıyla araştırmada kullanılan tüm değişkenler, doğal logaritmaları alınarak analize dahil edilmiştir.

Buna ek olarak, Eyüboğlu ve Abdioğlu (2019:247) çalışmasında önerildiği şekilde değişkenlerin logaritmasının alınması serilerde var olan birim kökün ortadan kaybolması yönünde etki yapmaktadır. Değişkenlerin logaritmasının alınarak analize dahil edilmesindeki bir diğer neden serilerin durağan hale getirilmek istenmesidir.

### 3.1.2. Araştırmanın Hipotezleri, Modeli ve Analiz Yöntemi

Araştırmanın amacı; yatırım teşviklerinin aktüeryal denge üzerinde etkili olup olmadığının incelenmesidir. Araştırmanın temel sorusu; yatırım teşviklerinin aktüeryal denge üzerinde etkisinin olup olmadığıdır. Önceki bölümlerde teorik olarak bahsedildiği üzere yatırım teşviklerinin sosyal güvenlik gelirlerinde ve istihdamda yaratacağı artış vasıtasıyla aktüeryal dengeye pozitif yönde katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu düşünce doğrultusunda araştırmanın temel hipotezi aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

*H1: Yatırım teşviklerindeki artış aktüeryal dengeyi pozitif yönde etkilemektedir.*

Yatırım teşvikleri araştırmada adet, sabit yatırım tutarı ve sağladığı istihdam ile ayrı ayrı temsil edildiği için ana hipoteze ek olarak üç alt hipotez oluşturulmuştur.

*H1A: Yatırım teşvik belgesi adetindeki artış, aktüeryal dengeyi pozitif yönde etkilemektedir.*

*H1B: Yatırım teşvikleri neticesinde yapılan sabit yatırım tutarındaki artış, aktüeryal dengeyi pozitif yönde etkilemektedir.*

*H1C: Yatırım teşvikleri neticesinde sağlanan istihdam artışı, aktüeryal dengeyi pozitif yönde etkilemektedir.*

Araştırmanın amacı doğrultusunda veri analiz yöntemi olarak regresyon analizi yöntemi tercih edilmiştir. Regresyon analizi en yalın haliyle iki ya da daha çok nicel değişken arasındaki ilişkiyi ölçmek için kullanılan analiz metodudur. Regresyon analizinde bağımsız değişken(ler)in bağımlı değişken üzerinde anlamlı etkisinin olup olmadığı incelenmektedir. Araştırmada, aktüeryal dengenin bağımlı değişken olarak yer aldığı üç farklı regresyon modeli kurulmuş ve analiz edilmiştir. Birbiri ile benzer nitelikteki değişkenlerin modele bağımsız değişken olarak eklenmesi çoklu doğrusal bağlantı probleminde yol açmaktadır. Bu nedenle Toplam Teşvik Belgesi Adedi, Teşvikler Neticesindeki Sabit Yatırım Tutarı ve Teşvikler Neticesindeki Sağlanan İstihdam değişkenlerinin birbirlerinin türevi olması sebebiyle üç değişken aynı modele dahil edilmemiştir; farklı modeller ile analiz edilmiştir.

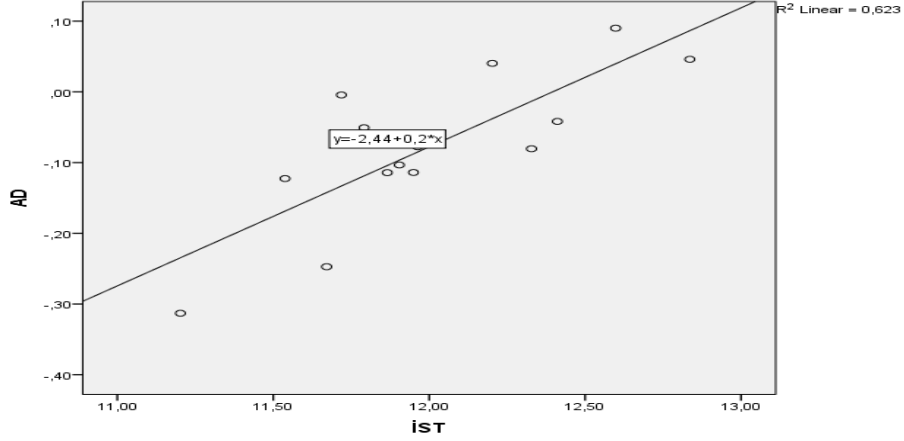
$$AD_t = \alpha + \beta TBA_t + \varepsilon \quad (1)$$

$$AD_t = \alpha + \beta SYT_t + \varepsilon \quad (2)$$

$$AD_t = \alpha + \beta İST_t + \varepsilon \quad (3)$$



## Grafik 12. Aktüeryal Denge ile İstihdam Arasındaki Doğrusal İlişki



### 3.2. Araştırmanın Bulguları

Bu başlık altında öncelikle tanımlayıcı istatistiklere devamında ise analiz neticesinde elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

#### 3.2.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Tanımlayıcı istatistikler, araştırma kapsamına dahil edilen veriler hakkında okuyucuya bilgi vermek amacıyla Tablo 11’de sunulmuştur.

**Tablo 11. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler**

Değişken	İstatistik	Değer	Değişken	İstatistik	Değer
AD	Ortalama	-,0781	SYT	Ortalama	25,4485
	Medyan	-,0790		Medyan	25,4927
	Varyans	,012		Varyans	,631
	Std. Hata	,10894		Std. Hata	,79414
	Minimum	-,31		Minimum	23,83
	Maximum	,09		Maximum	26,54
	Çarpıklık	-,641		Çarpıklık	-,481
	Basıklık	,628		Basıklık	-,341
TBA	Ortalama	8,4417	İST	Ortalama	11,9984
	Medyan	8,3134		Medyan	11,9268
	Varyans	,249		Varyans	,191
	Std. Hata	,49942		Std. Hata	,43730
	Minimum	7,59		Minimum	11,20
	Maximum	9,45		Maximum	12,84
	Çarpıklık	,598		Çarpıklık	,263
	Basıklık	,269		Basıklık	-,058

Araştırma kapsamında kullanılan değişkenlerin tanımlayıcı istatistik verilerine

bakıldığında aktüeryal dengenin negatif yönlü bir görünüme sahip olduğu görülürken, teşvik belgesi adedi ortalamasının 8.44, sabit yatırım tutarı ortalamasının 25.45, istihdam ortalamasının ise 12 olduğu görülmüştür.

**Tablo 12. Değişkenlere İlişkin Birim Kök Testi Sonuçları**

Augmented Dickey-Fuller Birim Kök Testi		
Değişken	T - istatistiği	P değeri
AD	-3,712*	0,021
TBA	-4,264*	0,009
SYT	-3,599*	0,002
İST	-3,398*	0,035

\* 0.05 seviyesinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Başlık 3.1.1 altında bahsedildiği gibi Eyüboğlu ve Abdioğlu'nun (2019:247) çalışması doğrultusunda tüm değişkenler durağanlığın sağlanması amacıyla doğal logaritmaları alınarak analize dahil edilmiştir. Tüm değişkenler seviyede durağandır.

**Tablo 13. Değişkenlere İlişkin Normallik Testi Sonuçları**

Normallik Testi Sonuçları				
Değişken	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk	
	İstatistik	Anlamlılık	İstatistik	Anlamlılık
	AD	0,198*	0,140	0,945*
TBA	0,144*	0,200	0,949*	0,545
SYT	0,130*	0,200	0,964*	0,787
İST	0,175*	0,200	0,980*	0,973

\* 0.05 seviyesinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Hem Kolmogorov-Smirnov hem de Shapiro-Wilk normallik testi sonuçlarına göre analize dahil edilen tüm değişkenlerin 0,05 anlamlılık düzeyinde normal dağılıma sahip olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 14. Değişkenler Arasındaki Korelasyon Tablosu**

		AD	TBA	SYT	İST
AD	Pearson Korelasyon Katsayısı	1			
	Anlamlılık				
TBA	Pearson Korelasyon Katsayısı	0,828*	1		
	Anlamlılık	0,000			
SYT	Pearson Korelasyon Katsayısı	0,910*	0,918*	1	
	Anlamlılık	0,000	0,000		
İST	Pearson Korelasyon Katsayısı	0,789*	0,948*	0,918*	1
	Anlamlılık	0,001	0,000	0,000	

\* 0,05 seviyesinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Yapılan korelasyon analizi sonucunda değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Aktüeryal denge ile teşvik belge adeti arasında (,0828) pozitif yönlü güçlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Aktüeryal denge ile sabit yatırım tutarı arasında (,910) pozitif yönlü çok güçlü bir ilişki mevcutken, aktüeryal denge ile istihdam arasında da (,789) pozitif yönlü güçlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Teşvik belge adeti ile sabit yatırım tutarı arasında (,918) pozitif yönlü çok güçlü bir ilişki mevcutken, teşvik belge adeti ile istihdam arasında da (,948) benzer şekilde pozitif yönlü çok güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Son olarak sabit yatırım tutarı ile istihdam arasındaki ilişkiye bakıldığında da (,918) pozitif yönlü çok güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

### 3.2.2. Hipotez Testi Sonuçları

Bu başlık altında bağımsız değişken olarak sırasıyla Toplam Teşvik Belgesi Adedi (TBA), Teşvikler Neticesindeki Sabit Yatırım Tutarı (SYT) ve Teşvikler Neticesindeki Sağlanan İstihdam (İST) değişkenlerinin yer aldığı Model 1, Model 2 ve Model 3'ün çözümünden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

**Tablo 15. Model 1'e İlişkin Sonuçlar**

<b>Bağımlı Değişken: Aktüeryal Denge</b>				
<b>Değişken</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Std. Hata</b>	<b>t-istatistiği</b>	<b>P Değeri</b>
Sabit	-1,602	0,299	-5,365	0,000
TBA	0,181	0,035	5,111	0,000
R <sup>2</sup>	0,685			
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0,659			
F İstatistiği	26,127			0,000
<b>Uç Değer Olmamalı Sınaması</b>				
	<b>Minimum</b>	<b>Maksimum</b>	<b>Koşul</b>	
Std. Rezidüel (Kalıntılar)	-1,592	1,411	+ 3,29 ve - 3,29 arası olmalı.	
Cook Uzaklığı	0,000	0,483	Maksimum + 1'i geçmemeli.	
<b>Hatalar Normal Dağılımlı Sınaması</b>				
	<b>Katsayı</b>	<b>P-Değeri</b>		
Jarque-Berra (Rezidüel)	0,729	0,695	P > 0,05 olmalı.	
<b>Değişkenler Eşvaryanslı (Homoskedastik) Olmalı Sınaması</b>				
	<b>F İstatistiği</b>	<b>P-Değeri</b>		
Breusch-Pagan-Godfrey Testi	0,306	0,590	P > 0,05 olmalı.	
<b>Hatalar Birbirinden Bağımsız Olmalıdır Sınaması</b>				
	<b>İstatistik</b>	<b>P-Değeri</b>		
Durbin-Watson	1,472		1 ile 3 arasında değer almalı.	
Breusch-Godfrey LM Testi	1,538	0,261	P > 0,05 olmalı.	

Tablo 15’te yer alan bilgilere göre Model 1 istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (F:26,127, p:0,000). Bu bulgu, aktüeryal dengedeki değişimi açıklamak için toplam teşvik belgesi adedi değişkeninin kullanılabilirliği şeklinde yorumlanmaktadır. Aktüeryal dengedeki değişimin ne kadarlık kısmının toplam teşvik belgesi adedi ile açıklanabileceğini ise  $R^2$  değerine bakarak değerlendirebiliriz. Bulgular, Model 1’in aktüeryal dengedeki değişimin yaklaşık %68’ni açıklayabildiğini göstermektedir ( $R^2$ : 0,685).

Buna ek olarak, varsayımlara ilişkin test sonuçları Model 1’in çözümünde sırasıyla uç değerlerin olmadığını, hataların normal dağıldığını, değişen varyans ve otokorelasyon problemlerinin olmadığını göstermektedir.

Tablo 15’te elde edilen bulgular, toplam teşvik belgesi adedi ile aktüeryal denge arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Buna göre toplam teşvik belgesi adedindeki %1 artış (azalış), mali bünye toplam gelirlerinin mali bünye toplam giderlerine göre %018 fazlaşmasına (azalmasına) neden olmaktadır; diğer bir ifade ile aktüeryal dengede %018 iyileşme (kötüleşme) yaratmaktadır.

**Tablo 16. Model 2’ye İlişkin Sonuçlar**

**Bağımlı Değişken:** Aktüeryal Denge

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-istatistiği	P Değeri
Sabit	-3,254	0,418	-7,786	0,000
SYT	0,124	0,016	7,603	0,000
$R^2$	0,828			
Düzeltilmiş $R^2$	0,813			
F İstatistiği	57,810			0,000

*Uç Değer Olmamalı Sınaması*

	Minimum	Maksimum	Koşul
Std. Rezidüel (Kalıntılar)	-1,811	1,690	+ 3,29 ve – 3,29 arası olmalı.
Cook Uzaklığı	0,001	0,419	Maksimum + 1’i geçmemeli.

*Hatalar Normal Dağılımlı Sınaması*

	Katsayı	P-Değeri	
Jargue-Berra (Rezidüel)	0,354	0,837	P > 0,05 olmalı.

*Değişkenler Eşvaryanslı (Homoskedastik) Olmalı Sınaması*

	F İstatistiği	P-Değeri	
Breusch-Pagan-Godfrey Testi	0,237	0,634	P > 0,05 olmalı.

*Hatalar Birbirinden Bağımsız Olmalıdır Sınaması*

	İstatistik	P-Değeri	
Durbin-Watson	1,786		1 ile 3 arasında değer almalı.
Breusch-Godfrey LM Testi	0,809	0,472	P > 0,05 olmalı.

Tablo 16’da yer alan bilgilere göre Model 2 istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (F:57,810, p:0,000). Bu bulgu, aktüeryal dengedeki değişimi açıklamak için sabit yatırım tutarı değişkeninin kullanılabilmesi şeklinde yorumlanmaktadır. Aktüeryal dengedeki değişimin ne kadarlık kısmının sabit yatırım tutarı ile açıklanabileceğini ise R<sup>2</sup> değerine bakarak değerlendirebiliriz. Bulgular, Model 2’nin aktüeryal dengedeki değişimin yaklaşık %83’ünü açıklayabildiğini göstermektedir (R<sup>2</sup>: 0,828).

Buna ek olarak, varsayımlara ilişkin test sonuçları Model 2’nin çözümünde sırasıyla uç değerlerin olmadığını, hataların normal dağıldığını, değişen varyans ve otokorelasyon problemlerinin olmadığını göstermektedir.

Tablo 16’da elde edilen bulgular, sabit yatırım tutarı ile aktüeryal denge arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Buna göre sabit yatırım tutarındaki %1 artış (azalış), mali bünye toplam gelirlerinin mali bünye toplam giderlerine göre %012 fazlalaşmasına (azalmasına) neden olmaktadır; diğer bir ifade ile aktüeryal dengede %012 iyileşme (kötüleşme) yaratmaktadır.

**Tablo 17. Model 3’e İlişkin Sonuçlar**

**Bağımlı Değişken:** Aktüeryal Denge

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-istatistiği	P Değeri
Sabit	-2,436	0,530	-4,594	0,000
İST	0,196	0,044	4,449	0,000
R <sup>2</sup>	0,622			
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0,591			
F İstatistiği	19,799			0,000

*Uç Değer Olmamalı Sınaması*

	Minimum	Maksimum	Koşul
Std. Rezidüel (Kalıntılar)	-1,506	1,849	+ 3,29 ve – 3,29 arası olmalı.
Cook Uzaklığı	0,000	0,457	Maksimum + 1’i geçmemeli.

*Hatalar Normal Dağılımlı Sınaması*

	Katsayı	P-Değeri	
Jargue-Berra (Rezidüel)	0,557	,756	P > 0,05 olmalı.

*Değişkenler Eşvaryanslı (Homoskedastik) Olmalı Sınaması*

	F İstatistiği	P-Değeri	
Breusch-Pagan-Godfrey Testi	1,405	0,258	P > 0,05 olmalı.



	<b>İstatistik</b>	<b>P-Değeri</b>	
Durbin-Watson	1,639		1 ile 3 arasında değer almalı.
Breusch-Godfrey LM Testi	0,576	0,579	P > 0,05 olmalı.

Tablo 17’de yer alan bilgilere göre Model 3 istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (F:19,799, p:0,000). Bu bulgu, aktüeryal dengedeki değişimi açıklamak için teşvikler neticesindeki sağlanan istihdam değişkeninin kullanılabileceği şeklinde yorumlanmaktadır. Aktüeryal dengedeki değişimin ne kadarlık kısmının teşvikler neticesindeki sağlanan istihdam ile açıklanabileceğini ise R<sup>2</sup> değerine bakarak değerlendirebiliriz. Bulgular, Model 3’ün aktüeryal dengedeki değişimin yaklaşık %62’sini açıklayabildiğini göstermektedir (R<sup>2</sup>: 0,622).

Buna ek olarak, varsayımlara ilişkin test sonuçları Model 3’ün çözümünde sırasıyla uç değerlerin olmadığını, hataların normal dağıldığını, değişen varyans ve otokorelasyon problemlerinin olmadığını göstermektedir.

Tablo 17’de elde edilen bulgular, teşvikler neticesindeki sağlanan istihdam ile aktüeryal denge arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Buna göre sabit yatırım tutarındaki %1 artış (azalış), mali bünye toplam gelirlerinin mali bünye toplam giderlerine göre %019 fazlalaşmasına (azalmasına) neden olmaktadır; diğer bir ifade ile aktüeryal dengede %019 iyileşme (kötüleşme) yaratmaktadır.

### **3.2.3. Bulgulara İlişkin Değerlendirme**

Aktüeryal denge, ülkelerin sürdürülebilir sosyal güvenlik sistemlerine sahip olabilmeleri adına büyük önem taşıyan göstergelerden biri konumundadır. Aktüeryal dengenin sağlanabilmesi için çalışan nüfusun oransal olarak azalmasını engellemek önemli kazanımlar sağlamaktadır. Bu noktada da istihdam teşviklerinin bu amaca ulaşmada kritik bir role sahip olduğundan söz etmek mümkündür. Çalışma kapsamında istihdam teşvikleri ile aktüeryal denge arasındaki ilişkinin belirlenmesi ve istihdam teşviklerinin aktüeryal denge üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda birçok göstergeden ve modelden yararlanılırken, araştırmanın hipotezlerine de yanıt aranmaya çalışılmıştır.

Çalışma kapsamında 2009 – 2021 dönemine ait verilerden yararlanılırken sigortalı sayısı, yaşlı aylığı alan kişi sayısı, malullük aylığı alan kişi sayısı, ölüm aylığı alan sayısı, bölgelere göre yabancı sermayeye ve yerli sermayeye verilen teşvik belgesi sayısı, yabancı sermayeye ve yerli sermayeye sağlanan istihdam teşvikleri ile toplam gelir ve toplam gider değişkenleri kullanılmıştır. 2009 – 2021 döneminde sigortalı sayısı 23 milyon seviyesinden 38 milyon seviyesine çıkarken, aktif sigortalı sayısı 15 milyon seviyesinden 24 milyon seviyesine, pasif sigortalı sayısı ise 8 milyon seviyesinden 13 milyon seviyesine ulaşmıştır.

Yaşlı aylığı alanların sayısı 13 yıllık dönemde 6.2 milyondan 9.3 milyona ulaşırken, malül aylığı alanların sayısı 104 binden 122 bin seviyesine, ölüm aylığı alanların sayısı ise 2 milyondan 3.2 milyona ulaşmıştır.

Teşvik belgesi sayısında yaşanan değişim incelendiğinde yabancı sermayeye verilen teşvik belgesi sayısının 146'dan 346'ya çıktığı görülürken, yerli sermayeye verilen teşvik belgesi sayısının 1.829'dan 12.306'ya çıktığı görülmektedir.

Sermaye istihdam teşviklerine bakıldığında yabancı sermayeye yönelik teşviklerin 10.000 seviyesinde başlayıp 22.000 seviyesine çıktığı, 2021 yılı itibariyle ise 15.000 seviyesinde olduğu belirlenmiştir. Yerli sermayeye yönelik teşviklerde ise 60.000 seviyesinden 360.000 seviyesine çıkılmış olması 13 yıllık süreçte istihdam teşviklerinde yaşanan gelişimi ortaya koymak adına dikkat çekmektedir.

Değişkenlerin incelenmesi kapsamında son olarak toplam gelir, toplam gider ve mali dengeye bakıldığında hem toplam gelirden hem de toplam giderde sürekli bir artış yaşanmasına karşın sürekli olarak giderlerin gelirlerden fazla olduğu, mali dengenin ise 0.73 seviyesinden 0.96 seviyesine çıktığı görülmüştür.

Değişkenler arası ilişkiyi ortaya koymak adına yapılan korelasyon analizinde aktüeryal denge ile teşvik belge adeti arasında (,0828) pozitif yönlü güçlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Aktüeryal denge ile sabit yatırım tutarı arasında (,910) pozitif yönlü çok güçlü bir ilişki mevcutken, aktüeryal denge ile istihdam arasında da (,789) pozitif yönlü güçlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Teşvik belge adeti ile sabit yatırım tutarı arasında (,918) pozitif yönlü çok güçlü bir ilişki mevcutken, teşvik belge adeti ile istihdam arasında da (,948) benzer şekilde pozitif yönlü çok güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Son olarak sabit yatırım tutarı ile istihdam arasındaki ilişkiye bakıldığında da (,918) pozitif yönlü çok güçlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Hipotez sınımalarını gerçekleştirmek adına oluşturulan modellerde ise ilk olarak aktüeryal denge bağımlı, toplam teşvik belgesi adedi bağımsız değişken olarak model kurulmuştur. Yapılan sınıma sonucunda model istatistiksel olarak anlamlı iken bulgular, Model 1'in aktüeryal dengedeki değişimin yaklaşık %68'ni açıklayabildiğini göstermektedir ( $R^2$ : 0,685). Buna göre toplam teşvik belgesi adedindeki %1 artış (azalış), mali bünye toplam gelirlerinin mali bünye toplam giderlerine göre %018 fazlalaşmasına (azalmasına) neden olmaktadır; diğer bir ifade ile aktüeryal dengede %018 iyileşme (kötüleşme) yaratmaktadır.

Hipotez sınımalarını gerçekleştirmek adına oluşturulan ikinci modelde aktüeryal denge bağımlı, sabit yatırım tutarı bağımsız değişken olarak model kurulmuştur. Yapılan sınıma sonucunda model istatistiksel olarak anlamlı iken bulgular, Model 2'nin aktüeryal dengedeki değişimin yaklaşık %83'ünü açıklayabildiğini göstermektedir ( $R^2$ : 0,828). Buna göre toplam teşvik belgesi adedindeki %1 artış (azalış), mali bünye toplam gelirlerinin mali bünye toplam giderlerine göre %012 fazlalaşmasına (azalmasına) neden olmaktadır; diğer bir ifade ile aktüeryal dengede %012 iyileşme (kötüleşme) yaratmaktadır.

Son olarak oluşturulan ikinci modelde aktüeryal denge bağımlı, teşvikler neticesinde sağlanan istihdam bağımsız değişken olarak model kurulmuştur. Yapılan sınıma sonucunda model istatistiksel olarak anlamlı iken bulgular, Model 3'ün aktüeryal dengedeki değişimin yaklaşık %62'sini açıklayabildiğini göstermektedir ( $R^2$ : 0,622). Buna göre toplam teşvik belgesi adedindeki %1 artış (azalış), mali bünye toplam gelirlerinin mali bünye toplam giderlerine göre %019 fazlalaşmasına (azalmasına) neden olmaktadır; diğer bir ifade ile aktüeryal dengede %019 iyileşme (kötüleşme) yaratmaktadır.

## SONUÇ

Yatırım teşvikleri farklı amaçlarının yanında istihdamın artması amacıyla hayata geçirilmektedir. Diğer bir ifade ile yatırım teşvikleri amaç olmasa dahi sonuç olarak yeni istihdam alanları oluşturmaktadır. Bu noktada yatırım teşviklerinin verimliliğinin ölçüsü olarak yaratılan yeni istihdam olanakları görülebilir. Bu çalışmada yatırım teşviklerinin sonuçlarına farklı bir bakış açısı getirilmeye çalışılmış ve yatırım teşvikleri istihdam üzerinden aktüeryal denge ile ilişkilendirilmiştir.

Teorik açıklamalar üzerinden yaratılan yeni istihdam olanaklarının aktüeryal denge üzerinde olumlu etki yapması öngörülmektedir. Buna karşılık her durumda yatırım teşviklerindeki artış neticesinde aktüeryal dengenin iyileşeceğini kesin olarak öngörmek yanıltıcı olabilir. İlk iki bölümde anlatıldığı üzere yatırım teşviklerinin verimli veya yeterli olmaması durumlarında aksi durumların gözlenmesi olasıdır. Bu nedenle yatırım teşvikleri ile aktüeryal denge arasındaki ilişkinin ampirik olarak incelenmesi önemli görülmüştür.

Bu çalışmada 2009 – 2021 dönemleri kapsamında Türkiye’de yatırım teşviklerinin aktüeryal dengeye etki edip etmediği araştırılmıştır. Aktüeryal denge, ABD Kongresi Bütçe Ofisi’nin tanımı ışığında mali bünye toplam gelirinin mali bünye toplam giderine bölünmesi ile elde edilen oranla ölçülmüştür. Yatırım teşvikleri ise elde edilen bulguların kontrolü amacıyla üç farklı değişken vasıtasıyla analize dahil edilmiştir. Bunlar; (i) toplam teşvik belgesi adedi, (ii) teşvikler neticesindeki sabit yatırım tutarı ve (iii) teşvikler neticesinde sağlanan istihdam şeklindedir.

Model 1’in çözümü neticesinde elde edilen bulgu, toplam teşvik belgesi adedindeki artışın aktüeryal denge üzerinde olumlu etki yaptığı yönündedir. Bu bulgu adet bazında olması nedeniyle araştırma sorusunun net cevabını veremeyebilir. Çünkü belge adedi olarak yatırım teşvikleri artsa da bu teşvikler her zaman hayata geçemeyebilir ya da yeni istihdam alanları yaratma konusunda yetersiz kalabilir. Model 1’den elde edilen bulguya dayanarak Türkiye için 2009 – 2021 yılları arasındaki yatırım teşviklerinin aktüeryal dengeye katkı sağlayacak düzeyde hayata geçtiği ve yeni istihdam olanağı sağladığı söylenebilir. Ancak, yukarıda da bahsedildiği üzere Model 1 tek başına araştırma sorusuna cevap niteliğinde olmayabilir.

Model 2’nin ise tutar olarak yatırım teşviklerini dikkate almaktadır. Model 2, tutar

olarak yüksek olsa da her yatırımın kendisinden beklenen istihdam artışını sağlamayabileceği fikrine dayanmaktadır. Bu bilgi ışığında farklı bir bakış açısı getirerek yatırım teşvik tutarındaki artışın aktüeryal dengeye katkı sağlayıp sağlamadığı ayrıca incelenmiştir. Model 1, adet olarak teşviklerin aktüeryal dengeye katkı sağlayacak yeterlilikte olduğu sonucunu vermişti. Model 2'nin çözümünden elde edilen bulgu tutar olarak da yatırımların aktüeryal dengeye olumlu etki ettiğini göstermektedir. Bu sonuç, Türkiye'de 2009 – 2021 yılları arasındaki dönem için yatırım teşviklerine ayrılan tutarın istihdam açısından etkin kullanıldığı şeklinde yorumlanabilir.

Son modelde ise yatırım teşvikleri neticesinde sağlanan istihdam olanaklarının aktüeryal denge üzerindeki etkisi incelenmiştir. Hem adet olarak hem tutar olarak yatırım teşviklerinin aktüeryal dengeye katkı sağladığı bulguları, istihdam açısından yatırım teşviklerinin de istatistiksel olarak aktüeryal denge üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu beklentisini oluşturmaktadır. Model 3'ün çözümü ile Model 1 ve Model 2 için elde edilen bulguları destekleyecek şekilde yatırım teşvikleri neticesindeki istihdam artışının aktüeryal denge üzerinde olumlu katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak araştırmanın ana hipotezi olan “*yatırım teşviklerindeki artış aktüeryal dengeyi pozitif yönde etkilemektedir*” hipotezinin geçerli olduğundan söz etmek mümkündür. İki olgu arasında pozitif ilişki dikkat çekerken ilişki düzeyinin de azımsanmayacak düzeyde olduğu belirlenmiştir. Aktüeryal dengenin önemi göz önüne alındığında aktüeryal dengeyi sağlama arzusu içerisinde olan bir yapının istihdamı artıracak yatırım teşviklerine yönelmesinin bu alanda önemli kazanımlar sağlayacağı çıkarımında bulunmak mümkündür.

Ülke yönetimlerinin, uygulamaya geçirdikleri yatırım teşviklerinin birincil amacı aktüeryal dengenin sağlanması olmamakla birlikte, teşviklerin istihdamı artırması ve dolaylı olarak ta istihdam ve gelir artışının aktüeryal denge üzerine olumlu etkisi dikkat çekicidir.

Aktüeryal denge üzerinde etkili olabileceği teorik olarak öngörülen faktörlerin inceleneceği ileriki çalışmaların, bu çalışmanın tamamlayıcısı olacağı düşünülmektedir. Bu şekilde politika yapıcısı kurumların, alacakları kararların etkilerini daha geniş bir perspektifte görmesi mümkün olacaktır.

Yapılan literatür taramasında, Türkiye’ de aktüeryal denge ve yatırım teşvikleri kavramları farklı farklı çalışmalarda incelendiği görülmüştür. Ancak teşviklerin aktüeryal

denge üzerine etkisi olup olmadığı sorusuna cevap arayan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışma kapsamında elde edilen bulgular, yatırım teşviklerinin aktüeryal denge üzerine olumlu etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye’ de Sosyal Güvenlik Kurumu 2008 yılında kurulduğundan çalışmaya dahil edilen veriler ancak 2009-2021 yılları ile sınırlı kalmıştır. Aktüeryal denge konusunda yapılacak farklı çalışmalarda, teşviklerin aktüeryal denge üzerine etkisinin bölgesel olarak incelenmesi önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Acar, İ. A. ve Kitapçı, İ. (2008). Sosyal Güvenliğin Demografik Boyutu: Türkiye'deki Emeklilik Sistemindeki Değişim, *Maliye Dergisi*, (154), 77-98.
- Aktan, C. ve Şen, H.C. (2001), Ekonomik Kriz: Nedenler ve Çözüm Önerileri, *Yeni Türkiye Dergisi, Ekonomik Kriz Özel Sayısı*, Yıl 7, Sayı 42, Eylül-Ekim, 1225-1230.
- Allaben, M., Diamantoukos, C., Dicke, A., Gutterman, S., Klugman, S., Lord, R., Luckner, W., Miccolis, R. ve Tan, J. (2008, August). Principles underlying actuarial science, *The Actuarial Practice Forum*
- Ar, M. (2009). KOBİ'lere Verilen Teşvik ve Destekler Kapsamında KOSGEB Konya Örneği, *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Yüksek Lisans Tezi.
- Ataman, B. C. (1999). İşgücü Piyasası ve İstihdam Politikalarının Temel Prensipleri, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi*, Ankara.
- Belot, M. ve Van Ours, J. (2004). Does the Recent Success of Some OECD Countries in Lowering Their Unemployment Rates Lie in the Clever Design of Their Labor Market Reforms? *Oxford Economic Papers*, 56(4), 621-642
- Biçerli, M. K. (2004). İşsizlikle Mücadelede Aktif İstihdam Politikaları, *T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları*, 1. Baskı, Eskişehir.
- Bonoli, G. (2012). Active Labour Market Policy and Social Investment: A Changing Relationship. In N. Morel, B. Palier, & J. Palme (Eds.), *Towards a Social Investment Welfare State? Ideas, Policies and Challenges* (pp. 181-204). Bristol: *Policy Press*.
- Bosworth, D., Wilson, R. ve Assefa, A. (1996). The Market for Training: A Human Capital Approach. *International Journal of Manpower*, 14(2), 33-46.
- Bozkaya, G. (2013). Kadınların İşgücüne Katılımını Belirleyen Faktörler: Türkiye Üzerine Bir Analiz, *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 3(5), 69-89.
- Brown CR, et al. (2015) Chromatin Structure Analysis of Single Gene Molecules by Psoralen Cross-Linking and Electron Microscopy. *Methods Mol Biol* 1228:93-121
- Calmfors L. (1994), Active Labour Market Policy and Unemployment – a Framework for the Analysis of Crucial Design Features, *OECD Economic Studies* No. 22. 12-24.
- Carling, K. ve Richardson, K. (2004). The Relative Efficiency of Labor Market Programs: Swedish Experience from the 1990s, *Labour Economics*, 11(3), 335-354.
- Ceylan, Ö. (2010). Tüketicilerin Çevresel Sürdürülebilirlik Ve Ekolojik Moda Konusunda Bilgi Düzeyi, Tutum Ve Davranışlarının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Yüksek Lisans Tezi.

- Clements, B. J. (2015). *Inequality and Fiscal Policy*, IMF Publications, Washington
- Çatal M.F. (2010). Devlet Teşvikleri ve Erzurum’da Tarihsel Bir Uygulama Örneği, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Sayı:4, Cilt:24. 289-296.
- Çırpan E. (2010). Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesinin Türkiye Muhasebe Standartları ve Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği Açısından Karşılaştırılması, *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*.
- Çiloğlu İ. (2000). Teşvik Politikalarının Yönlendirme Gücü, *Hazine Dergisi*, Sayı:13. 29-48.
- Duran B. (2010). Avrupa Birliği ve Türkiye’de Çevre Korumaya Yönelik Teşvikler, Yardımlar ve Türkiye Muhasebe Standartlarına Göre Muhasebeleştirilmesi Örnekleri, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*.
- Duran M. (2003). Teşvik Politikaları ve Doğrudan Sermaye Yatırımları, *Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Araştırma ve İnceleme Dizisi: 33*, Ankara.
- Durman M. ve Önder, H. (2006). Sanayileşme Sürecinde Teşvikler, *Alfa Aktüel Yayıncılık*, Bursa.
- Duruel, M. ve Kara, M. (2009). Küresel İşsizlik ve İstihdamda Yeni Perspektifler, *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 57, 357-363.
- Erol, S. I. (2013). Gençlere Yönelik Aktif İstihdam Politikaları: Japonya, Kore, Çin ve Türkiye Örnekleri, *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 24(6), 15-43.
- Eyüboğlu, S. ve Abdioğlu, Z. (2019). Zamansal Toplulaştırmanın Birim Kök Testleri Üzerindeki Etkisi, *International Journal of Economic and Administrative Studies*, 24: 233-258.
- Gerfin, M. ve M. Lechner (2002). A Microeconomic Evaluation of the Active Labour Market Policy in Switzerland, *Economic Journal*, 112, pp. 854-893.
- Hujer, R., Blien, U., Caliendo, M. and Zeiss, C. (2006). Macroeconomic Evaluation of Active Labour Market Policies in Germany – A Dynamic Panel Approach Using Regional Data, *Institute of Labor Economics*.
- İşığışok, Ö. (2011), İstihdam ve İşsizlik, *Ekin Kitabevi*, Bursa.
- Kapar, R. (2006). Aktif İşgücü Piyasası Politikaları, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 55(1). 341-371.
- Karabulut, A. (2007). Türkiye’deki İşsizliği Önlemede Aktif İstihdam Politikalarının Rolü ve Etkinliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Uzmanlık Tezi*, Ankara.
- Karakurt A. (2010). Küresel Kriz Ortamında Yatırım Teşvikleri, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, Sayı:65. 143-163.
- Korkmaz, A. ve Mahiroğulları, A. (2007). İşsizlikle Mücadelede Emek Piyasası Politikaları, *Türkiye ve AB Ülkeleri*, Bursa.



- Kumaş, H. (2001). İşsizliğin Psiko-Sosyal Boyutu Ve Çalışma Yaşamına İlişkin Değerler Üzerindeki Etkileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. Cilt: 3, Sayı I: 4, Ekim-Kasım-Aralık. İzmir.
- Küçükaltan K.D. ve Eskin İ. (2008). Türkiye'deki Otel İşletmelerine Bir Finansman Modeli Olarak Teşvikler, *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:10, Sayı:2. 158-172.
- Küçükkahraman, B. (2013). Tms 20 Standardına Göre Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi: Örnek Uygulamalar, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*, Afyonkarahisar
- Küçüköğlü M. (2005). Vergisel Teşviklerin Bölgesel Kalkınmadaki Rolü: Güneydoğu Anadolu Bölgesi Üzerine Uygulama, *Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi*
- Lalive, R., van Ours, J. C. and Zweimüller, J. (2005). The Effect Of Benefit Sanctions On The Duration Of Unemployment, *Journal of the European Economic Association*, MIT Press, vol. 3(6), 1386-1417.
- Lindbeck, A. and Snower, D.J. (1988). Job Security, Work Incentives and Unemployment, *Scandinavian Journal of Economics*, 90(4), 453-474.
- Mahiroğulları, A. ve Korkmaz, A. (2005). İşsizlikle Mücadele Emek Piyasası Politikaları, Filiz Kitabevi, İstanbul.
- Okutmuş E., Uyar S. ve Gövce M. (2015). Sağlık Turizminde Devlet Teşviklerinin TMS 20 Kapsamında Muhasebeleştirilmesi, *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt:16, Sayı:2. 63-82.
- Oskamp, Frank & Snower, Dennis J. (2006). The effect of low-wage subsidies on skills and employment, *Kiel Institute for the World Economy*
- Öner E. (2002). Niçin Vergi Teşvikleri, *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi*, Sayı:16. 3-4.
- Özdemir, S. (2006). İşsizlik Sorununun Çözümünde Kobi'lerin Desteklenmesi, *İTO*, İstanbul.
- Paçacı S. (2011). Devlet Teşvikleri ve Yardımları Standardına Göre Şirketlere Sağlanan Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi, *Sakarya Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi*.
- SEGEM (2016), Aktüeryanın Tanımı [www.segem.org.tr Erişim Tarihi: 18.05.2022]
- Sönmez F. (2005). Devlet Teşvik ve Yardımlarının Muhasebeleştirilmesi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı:28. 125-140.
- Şenses, F. (2006). Küreselleşmenin Öteki Yüzü Yoksulluk, *İletişim Yayınları*, İstanbul.
- Taş S. ve Bozkaya, G. (2012). Avrupa Birliği'ne Uyum Sürecinde Türkiye'de Uygulanan İstihdam Politikaları. *KSÜ İİBF Dergisi*, 1, 151-176
- Taylan, T. (2011). Yunanistan Ülke Raporu, *T.C. Başbakanlık İGEME*, Ankara.

- Tekin A. (2006). Vergisel Teşvikler ve Ekonomik Etkileri, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı:16. 301-316.
- Toker B. (2007). Türkiye’de Turizm Sektörü Teşviklerinin Değerlendirilmesi, *Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt:14, Sayı:2. 81-92.
- Törüner, M. (2004). Çalışma Ekonomisi, *Anadolu Üniversitesi Yayınları*, Eskişehir.
- Tuna, G. (2009). Genel Sağlık Sigortası Primini Basamaklandırmanın Aktüeryal Denge Üzerine Etkisi. *Sosyal Güvenlik Kurumu Uzmanlık Tezi*. Ankara.
- Türker, Ş. (2014).Dünyada ve Türkiye’de İstihdam Teşvik Sistemleri ve Türkiye İçin Uygulanabilir Teşvik Modeli. *Türkiye İş Kurumu İstihdam Uzmanlığı Tezi*, Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü
- Uğur, S. (2011). Türkiye’de İşsizlik Sigortasının Gelişimi, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, (2). 95-114.
- Ulusan H. (2008). Türk Muhasebe Hukuku Çerçevesinde Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Raporlanması, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt:22, Sayı:2. 415-432
- UN-DOCUMENTS (1987). *Our Common Future, Report of the World Commission on Environment and Development*. Oslo. <http://www.un-documents.net/wced-ocf.html> [23.05.2022].
- Üzümcü A. ve Doğan A. (2001). Türkiye ve Sivas’ta Yatırım-KOBİ Teşviklerinin Gelişimi, *Cumhuriyet Üniversitesi İİBF Dergisi*, Sayı:2. 299-318.
- Varçın, R. (2004) İstihdam ve İşgücü Piyasası Politikaları *Siyasal Kitabevi*, Ankara.
- Yıldırım H. (2010). Kobilere Finansmanında Teşviklerin Yeri ve Önemi Kayseri’de Teşvik Uygulamaları, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*.
- Yıldırım, K. ve Karaman, D. (2003). Makro Ekonomi. *Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Vakfı*, Eskişehir.
- Yıldız F., Topal Y. ve Küçükkahraman B. (2012). Sanayi İşletmelerine Verilen Teşviklerin TMS 20: Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Açıklanması Standardı Işığında İncelenmesi ve Muhasebeleştirilmesi, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt:14, Sayı:1. 295-312.
- Zaim, S. (1997). Çalışma Ekonomisi, *Filiz Kitabevi*, İstanbul.

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 1.</b>	Aktif ve Pasif Sigortalı Dağılımı (2009 – 2021).....	46
<b>Tablo 2.</b>	Yaşlı Aylığı Alan Pasif Sigortalı Dağılımı (2009 – 2021).....	47
<b>Tablo 3.</b>	Malullük Aylığı Alan Pasif Sigortalı Dağılımı (2009 – 2021).....	48
<b>Tablo 4.</b>	Ölüm Aylığı Alan Pasif Sigortalı Dağılımı (2009 – 2021).....	49
<b>Tablo 5.</b>	Bölgelere Göre Yabancı Sermaye Belge Sayısı Dağılımı (2009 – 2021) ...	50
<b>Tablo 6.</b>	Bölgelere Göre Yerli Sermaye Belge Sayısı Dağılımı (2009 – 2021) .....	51
<b>Tablo 7.</b>	Bölgelere Göre Yabancı Sermaye İstihdam Sayısı Dağılımı (2009 – 2021)	52
<b>Tablo 8.</b>	Bölgelere Göre Yerli Sermaye İstihdam Sayısı Dağılımı (2009 – 2021) ...	53
<b>Tablo 9.</b>	SGK Mali Bünve Toplam Gelir ve Gider Dağılımı (2009 – 2021) .....	55
<b>Tablo 10.</b>	SGK Mali Denge Dağılımı (2009 – 2021).....	56
<b>Tablo 11.</b>	Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler .....	60
<b>Tablo 12.</b>	Değişkenlere İlişkin Birim Kök Testi Sonuçları .....	61
<b>Tablo 13.</b>	Değişkenlere İlişkin Normallik Testi Sonuçları.....	61
<b>Tablo 14.</b>	Değişkenler Arasındaki Korelasyon Tablosu.....	61
<b>Tablo 15.</b>	Model 1'e İlişkin Sonuçlar .....	62
<b>Tablo 16.</b>	Model 2'ye İlişkin Sonuçlar .....	63
<b>Tablo 17.</b>	Model 3'e İlişkin Sonuçlar .....	64

## GRAFİKLER LİSTESİ

<b>Grafik 1.</b> Aktif ve Pasif Sigortalı Dağılımı (2009 – 2021).....	46
<b>Grafik 2.</b> Yaşlı Aylığı Alan Pasif Sigortalı Dağılımı (2009 – 2021) .....	47
<b>Grafik 3.</b> Malullük Aylığı Alan Pasif Sigortalı Dağılımı (2009 – 2021) .....	48
<b>Grafik 4.</b> Ölüm Aylığı Alan Pasif Sigortalı Dağılımı (2012 – 2021).....	49
<b>Grafik 5.</b> Bölgelere Göre Yabancı Sermaye Belge Sayısı Dağılımı (2009 – 2021).....	51
<b>Grafik 6.</b> Bölgelere Göre Yerli Sermaye Belge Sayısı Dağılımı (2009 – 2021).....	52
<b>Grafik 7.</b> Bölgelere Göre Yabancı Sermaye İstihdam Sayısı Dağılımı (2009 – 2021)	53
<b>Grafik 8.</b> Bölgelere Göre Yerli Sermaye İstihdam Sayısı Dağılımı (2009 – 2021) .....	54
<b>Grafik 9.</b> SGK Mali Bünye Toplam Gelir ve Gider Dağılımı (2009 – 2021) .....	56
<b>Grafik 10.</b> Aktüeryal Denge ile Teşvik Belge Adeti Arasındaki Doğrusal İlişki .....	59
<b>Grafik 11.</b> Aktüeryal Denge ile Sabit Yatırım Tutarı Arasındaki Doğrusal İlişki .....	59
<b>Grafik 12.</b> Aktüeryal Denge ile İstihdam Arasındaki Doğrusal İlişki .....	60

## **ÖZGEÇMİŞ**

Gülseren ÖZCAN, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Kamu Yönetimi bölümünden mezun oldu. Halen Sosyal Güvenlik Kurumunda çalışmaktadır.