

**T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**NÜFUSUN YAŞLANMA EĞİLİMİ VE ETKİLERİ: TÜRKİYE
GENELİ VE ARTVİN ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ümmüşü BİLGİN

Danışman

Prof. Dr. Uğur SİVRİ

ARTVİN-2023

TEZ BEYANNAMESİ

Artvin oruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-ğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre hazırlamış olduğum “Nüfusun Yaşlanma Eğilimi ve Etkileri: Türkiye Geneli ve Artvin rneği” adlı tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu, her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı taahhüt ederim. Aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi de beyan ederim. Tezimin kğit ve elektronik kopyalarının Artvin oruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım.

Lisansüstü Eğitim-ğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

- ☒ Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- ☐ Tezim sadece Artvin oruh niversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- ☐ Tezimin ... yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu srenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

.../.../2023

mms BİLGEN

T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

TEZ KABUL TUTANAĞI

Prof. Dr. Uğur SİVRİ danışmanlığında, **Ümmüşü BİLGİN** tarafından hazırlanan bu çalışma **22/12/2023** tarihinde aşağıdaki jüri tarafından **İşletme** Anabilim Dalı'nda **oy birliği** ile Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman	: Prof. Dr. Uğur SİVRİ	İmza:
Jüri Üyesi	: Doç. Dr. Ahmet AYTEKİN	İmza:
Jüri Üyesi	: Dr. Öğr. Üyesi Filiz SAVAŞ	İmza:

Yukarıdaki imzalar adı geçen öğretim üyelerine aittir.

/ /2023
Doç. Dr. Mustafa Çağatay KORKMAZ
Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

TEZ BEYANNAMESİ	I
TEZ KABUL TUTANAĞI	II
İÇİNDEKİLER.....	III
TABLO LİSTESİ.....	VII
ŞEKİL LİSTESİ	VIII
KISALTMALAR.....	X
ÖZET	XI
SUMMARY	XII
ÖN SÖZ	XIII
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

NÜFUSUN YAŞLANMASI	3
1.1. Nüfusun Yaşlanması.....	3
1.2. Yaşlı ve Yaşlanma Kavramları.....	8
1.3. Nüfusun Yaşlanma Sürecinde Kullanılan Demografik Ölçütler	10
1.4. Nüfusun Yaşlanmasının Etkileri	13
1.4.1. Nüfusun Yaşlanmasının Hisse Senetleri Piyasası Üzerindeki Etkileri.....	16
1.4.2. Nüfusun Yaşlanmasının Verimlilik Üzerindeki Etkileri	21
1.4.3. Nüfusun Yaşlanmasının Turizm Üzerindeki Etkileri	24
1.4.4. Nüfusun Yaşlanmasının Sosyal Güvenlik Üzerindeki Etkileri	26
1.4.5. Nüfusun Yaşlanmasının Enflasyon Üzerindeki Etkileri.....	28
1.4.6. Nüfusun Yaşlanmasının Yoksulluk Üzerindeki Etkileri	30
1.4.7. Nüfusun Yaşlanmasının İşgücü Üzerindeki Etkileri	34

İKİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜR TARAMASI..... 38

- 2.1. Nüfusun Yaşlanmasının Hisse Senetleri Piyasası Üzerindeki Etkileriyle İlgili Çalışmalar..... 38
- 2.2. Nüfusun Yaşlanmasının Verimlilik Üzerindeki Etkileriyle İlgili Çalışmalar 41
- 2.3. Nüfusun Yaşlanmasının Turizm Üzerindeki Etkileriyle İlgili Çalışmalar 44
- 2.4. Nüfusun Yaşlanmasının Sosyal Güvenlik Üzerindeki Etkileriyle İlgili Çalışmalar 47
- 2.5. Nüfusun Yaşlanmasının Enflasyon Üzerindeki Etkileriyle İlgili Çalışmalar 49
- 2.6. Nüfusun Yaşlanmasının Yoksulluk Üzerindeki Etkileriyle İlgili Çalışmalar 52
- 2.7. Nüfusun Yaşlanmasının İşgücü Üzerindeki Etkileriyle İlgili Çalışmalar 54

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM VE VERİ SETİ 59

- 3.1. Araştırmanın Önemi 59
- 3.2. Araştırmanın Amacı 59
- 3.3. Araştırmanın Yöntemi 60
 - 3.3.1. Yarı-Logaritmik Regresyon Denklemi 60
 - 3.3.2. 2023-2032 Dönemi İçin Nüfus Tahmin Denklemi 60
 - 3.3.3. 2023-2032 Dönemine Ait Yaşlı Nüfusun Oranı 61
- 3.4. Araştırmanın Veri Seti 61
- 3.5. Araştırmada Kullanılan Verilerin Analizleri 62

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR	63
4.1. Türkiye İçin Yarı-Log Regresyon Denklemleri Tahmin Sonuçları	63
4.1.1. 0-4 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	63
4.1.2. 5-9 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	64
4.1.3. 10-14 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	64
4.1.4. 15-19 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	65
4.1.5. 20-24 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	65
4.1.6. 25-29 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	66
4.1.7. 30-34 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	66
4.1.8. 35-39 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	67
4.1.9. 40-44 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	68
4.1.10. 45-49 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	68
4.1.11. 50-54 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	69
4.1.12. 55-59 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	69
4.1.13. 60-64 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	70
4.1.14. 65-69 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	71
4.1.15. 70-74 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	71
4.1.16. 75-79 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	72
4.1.17. 80-84 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	72
4.1.18.85-89 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	73
4.1.19. 90+ Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	73
4.1.20. Toplam Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	74
4.2. Türkiye'nin 2023-2032 Dönemine İlişkin Yaşlı Nüfus Oranları	76
4.3. Türkiye'nin 2007-2032 Dönemine İlişkin Nüfus ve Öngörüler.....	77
4.4. Artvin İli İçin Yarı-Log Regresyon Denklemleri Tahmin Sonuçları	90

4.4.1. 0-4 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	91
4.4.2. 5-9 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	91
4.4.3. 10-14 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	92
4.4.4. 15-19 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	92
4.4.5. 20-24 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	93
4.4.6. 25-29 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	94
4.4.7. 30-34 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	94
4.4.8. 35-39 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	95
4.4.9. 40-44 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları.....	95
4.4.10. 45-49 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	96
4.4.11. 50-54 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	96
4.4.12. 55-59 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	97
4.4.13. 60-64 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	97
4.4.14. 65-69 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	98
4.4.15. 70-74 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	99
4.4.16. 75-79 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	99
4.4.17. 80-84 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	100
4.4.18. 85-89 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	100
4.4.19. 90+ Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	101
4.4.20. Toplam Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları	101
4.5. Artvin İlinin 2023-2032 Dönemine İlişkin Yaşlı Nüfus Oranları.....	103
4.6. Artvin İlinin 2007-2032 Dönemine İlişkin Yaş Gruplarının Nüfus ve Öngörülleri	104
4.7. Nüfusun Öngörülen Yaşlanma Eğiliminin Muhtemel Etkileri	118
SONUÇ VE ÖNERİLER	122
KAYNAKLAR.....	125
ÖZGEÇMİŞ.....	133

TABLO LİSTESİ

Sayfa No.

Tablo 1: Türkiye’de Toplam Doğurganlık Hızının En Düşük ve En Yüksek Olduğu İller.	13
Tablo 2: Türkiye’nin 2023-2032 Dönemine Ait Tahmin Edilen Nüfusun 0-44 Yaş Arası Grupları.	75
Tablo 3: Türkiye’nin 2023-2032 Dönemine Ait Tahmin Edilen Nüfusun 45-90+ Yaş Arası Grupları.	75
Tablo 4: Artvin İlinin 2023-2032 Dönemine Ait Tahmin Edilen Nüfusun 0-45 Yaş Arası Grupları.	102
Tablo 5: Artvin İlinin 2023-2032 Dönemine Ait Tahmin Edilen Nüfusun 45-90+ Yaş ArasıGrupları.....	103

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No.

Şekil 1: Türkiye'nin 2023-2032 Dönemine İlişkin Yaşlı Nüfus Oranı.	76
Şekil 2: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 0-4 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	77
Şekil 3: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 5-9 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	78
Şekil 4: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 10-14 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	78
Şekil 5: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 15-19 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	79
Şekil 6: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 20-24 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	80
Şekil 7: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 25-29 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	80
Şekil 8: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 30-34 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	81
Şekil 9: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 35-39 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	82
Şekil 10: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 40-44 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	82
Şekil 11: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 45-49 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	83
Şekil 12: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 50-54 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	84
Şekil 13: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 55-59 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	84
Şekil 14: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 60-64 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	85
Şekil 15: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 65-69 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	86
Şekil 16: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 70-74 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	86
Şekil 17: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 75-79 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	87
Şekil 18: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 80-84 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	88
Şekil 19: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 85-89 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	88
Şekil 20: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 90+ Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	89
Şekil 21: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi Toplam Nüfus ve Öngörülleri.	90
Şekil 22: Artvin İlinin 2023-2032 Dönemine İlişkin Yaşlı Nüfus Oranı.	104
Şekil 23: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 0-4 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	105
Şekil 24: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 5-9 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	105

Şekil 25: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 10-14 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	106
Şekil 26: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 15-19 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	107
Şekil 27: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 20-24 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	107
Şekil 28: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 25-29 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	108
Şekil 29: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 30-34 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	109
Şekil 30: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 35-39 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	109
Şekil 31: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 40-44 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	110
Şekil 32: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 45-49 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	111
Şekil 33: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 50-54 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	111
Şekil 34: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 55-59 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	112
Şekil 35: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 60-64 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	113
Şekil 36: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 65-69 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	113
Şekil 37: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 70-74 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	114
Şekil 38: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 75-79 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	115
Şekil 39: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 80-84 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	115
Şekil 40: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 85-89 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	116
Şekil 41: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 90+ Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.....	117
Şekil 42: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi Toplam Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.	117

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADNKS	: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
AYBA	: Aydın Yaşlı Bakım Ağı
BES	: Bireysel Emeklilik Sistemi
BM	: Birleşmiş Milletler
DİYBA	: Dinar Aydın Yaşlı Bakım Ağı
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EGM	: Emeklilik Gözetim Merkezi
GEROATLAS	: Türkiye Gerontoloji Atlası
GSYİH	: Gayri Safı Yurtiçi Hasıla
IMF	: Uluslararası Para Fonu
İSİG	: İş Sağlığı ve Güvenliği Meclisi
MIPAA	: Madrid Uluslararası Yaşlanma Eylem Planı
NAYAR	: Nazilli Yaşlılık Araştırması
NAYBA	: Nazilli Yaşlı Bakım Ağı
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı
OKS	: Otomatik Kayıt Sistemi
OYBA	: Ordu Yaşlı Bakım Ağı
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
ss.	: Sayfa Sayısı
TBP	: Türkiye Bakım Profili
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UDP	: Türkiye Ulusal Demans Programı
UNFPA	: Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu
vb.	: ve benzeri
vd.	: ve diğerleri

ÖZET

NÜFUSUN YAŞLANMA EĞİLİMİ VE ETKİLERİ: TÜRKİYE GENELİ VE ARTVIN ÖRNEĞİ

Gelişmişlik düzeylerinden bağımsız olarak ülkeler açısından nüfusun yaşlanması birçok alanda önemli etkilere yol açmaktadır. Bu çerçevede, Türkiye geneli ve Artvin ili özelinde söz konusu etkilerin neler olabileceği ve etkilerinin devamlılığını öngörebilmek amacıyla yaşlı nüfusun 2023-2032 yıllarındaki değişimi analiz edilmiştir. Teknolojik ilerlemeler, hızla değişen toplumsal yapı, kentleşme ve çalışma koşullarından kaynaklı güçlükler gibi nedenler nüfusun yaşlanması ile ilgili politikaların sıklıkla gözden geçirilmesi ve düzenlenmesi gerektiğini göstermiştir. Çalışmada, Türkiye ve Artvin nüfusunun yaşlanmasının etkilerini yoksulluk, işgücüne katılım, verimlilik, turizm, sosyal güvenlik, hisse senetleri ve enflasyon unsurları ile birlikte incelenmiştir. Analizlerde yarı-log regresyon denklemi, nüfus tahmini ve yaşlı nüfus oran hesaplamaları gerçekleştirilerek elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

Bulgular, Türkiye ve Artvin ilinin 2023-2032 dönemine ilişkin nüfus profilinin yıllar arttıkça yaşlanma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu çerçevede işletmeler, kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşları ile konunun paydaşı diğer kurumların geleceğe yönelik yoksulluk, verimlilik, turizm, işgücü vb. açılardan alması gereken önlemlerin üzerinde durulmuştur. Öte yandan, enflasyon ve hisse senetleri ile ilgili çıkarım yapabilmek için gerekli bilgiye erişilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Nüfusun Yaşlanması, Yaşlanma Eğilimi, Yaşlanmanın Etkileri, Türkiye, Artvin, Nüfus Öngörülleri, Basit Regresyon.

SUMMARY

AGING TENDENCY OF THE POPULATION AND ITS EFFECTS: TÜRKİYE CASE IN GENERAL AND ARTVIN CASE IN PARTICULAR

Regardless of their level of development, the aging of the population causes significant effects in many areas for countries. In this context, the change of the elderly population in 2023-2032 was analyzed in order to predict what the effects in question might be and the continuity of their effects in Türkiye in general and Artvin province in particular. Technological advances have shown that policies regarding population aging need to be reviewed frequently and regulated due to reasons such as rapidly changing social structure, urbanization and difficulties arising from working conditions. In the study, the effects of the aging population of Türkiye and Artvin were examined together with the elements of poverty, labor force participation, productivity, tourism, social security, stocks market and inflation. In the analysis, the findings obtained were evaluated by performing the semi-log regression equation, population estimation and elderly population rate calculations.

The findings showed that the population profile of Türkiye and Artvin province for the 2023-2032 period tends to age as the years increase. In this context, businesses, public institutions, non-governmental organizations and other stakeholders of the issue should focus on poverty, productivity, tourism, workforce, etc. for the future. The precautions to be taken from various aspects were emphasized. On the other hand, the necessary information to make inferences about inflation and stocks market could not be accessed.

Keywords: Population Aging, Aging Tendency, Effects of Aging, Turkey, Artvin, Population Projections, Simple Regression.

ÖN SÖZ

Bu çalışmanın oluşmasında akademik bilgi ve tecrübeleriyle bana her daim yardımcı olan, katkılarıyla çalışmamı güçlendiren danışman Sayın Hocam Prof. Dr. Uğur SİVRİ'ye,

Hayatta maddi zorluklarla beraber her daim alın teriyle okutmaya çalışan, hayat mücadeleleriyle devam ederek beni her zaman güçlü hissettiren, tez konumu seçmeme vesile olan, canım babam Mehmet BİLGEN'e ve annem Kevser BİLGEN'e,

Maddi zorluklardan dolayı okumayıp çalışma hayatına atılan, okullarını dışardan bitiren, okumamda desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen canım ablalarım İlknur KISA'ya, Emine BİLGEN'e, canım kardeşim Hakkı BİLGEN'e ve eniştem Mustafa KISA'ya,

Ayrıca yaşanan deprem şokundan dolayı psikolojik desteklerle yetiştirdiğim öğrencilerimin bana vermiş olduğu desteklere, her daim yardımcı olmaya çalışan değerli hocalarıma ve arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunarım.

Ümmüsü BİLGEN

ARTVİN 2023

GİRİŞ

Dünya genelinde nüfusun hızla yaşlanmaya devam ettiği ve gelecek altmış yıl içinde, yaşlanmanın sosyal, ekonomik ve refah düzeyine önemli etkiler getireceği öngörülmektedir. Nüfusun yaşlanması, verimliliği artırıcı bir demografik fırsat olarak değerlendirilebilir, ancak ilerleyen süreçte bu durumun demografik bir yük haline gelerek önemli bir sorun teşkil edeceği tahmin edilmektedir (Usta ve Murat, 2017: 199-200).

Nüfus artış hızı, tarih boyunca çeşitli faktörlere bağlı olarak değişim göstermiştir. Eski Çin kaynaklarındaki Maltus kuramına göre, ölüm, yoksulluk, tarım verimliliği ve hatta kıtlık, nüfus miktarına bağlı olarak değişiklik gösterebilir (Turanlı, 1977: 1).

Türkiye'nin nüfusunun genellikle genç ve dinamik bir yapıya sahip olduğu genel kabul gören bir gerçektir. Ancak, zaman içinde nüfusun ortalama yaşının artması, Türkiye için gelecekte yaşlanmanın önemli bir konu haline gelmesine neden olacaktır. Endüstrileşme ile birlikte sağlık koşullarının iyileşmesi ve teknolojik gelişmelerin artması doğum ve ölüm oranlarında değişime neden olarak nüfusun yaşlanma oranını etkilemiştir (Uyanık ve Başyigit, 2018: 273). Bu durum, Türkiye için önemli bir demografik yapı unsuru haline gelmiştir. Çünkü Türkiye'nin, gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında yaşlı nüfusunun çok yüksek olmadığı, ancak dikkat çeken noktanın yaşlanma hızı olduğu gözlemlenmiştir.

Türkiye'nin Avrupa ülkelerine göre iki kat daha hızlı bir şekilde yaşlanması ve bu sürece hazırlıksız bir şekilde yakalanması öngörülmektedir. Bu durumun yaşlıların yaşam şartları üzerine oluşturulacak politikalar ile sosyal hizmetler, emeklilik, istihdam gibi birçok alanda etkiler yaratacağı belirtilmektedir (Gürsoy Çuhadar ve Lordoğlu, 2016: 63).

Literatürde nüfus yaşlanması konusuna yönelik yapılan çalışmalara önceki yıllara kıyasla daha fazla vurgu yapıldığı, ancak yeterli düzeyde araştırma yapılmadığı görülmektedir. Nüfus yaşlanmasının her alanda etkilerinin olabileceği, duruma göre değişebileceği ve ülkenin kalkınması için temel politika unsuru olma potansiyeline sahip olduğu düşünüldüğünde, konunun hem karar vericiler hem de literatür açısından önemli bir çalışma alanı olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu çalışma, Türkiye geneli ve Artvin özelinde 2023-2032 yılları arasında nüfus yaşlanmasının etkilerini araştırarak literatüre katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Ayrıca, bu çalışmanın kamu sektöründe alınabilecek önlemlere katkı sağlayarak faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmanın ilk bölümünde, nüfusun yaşlanmasının kuramsal çerçevesinden ve bu durumun hisse senedi, verimlilik, turizm, sosyal güvenlik, enflasyon, yoksulluk ve işgücü gibi alanlara olan potansiyel etkilerinden bahsedilmiştir. İkinci bölümde, bu etkilerle ilgili literatür taraması yapılarak her bir başlık altında detaylı bir inceleme gerçekleştirilmiştir. Üçüncü bölümde veri seti, yarı-log regresyon denklemleri, nüfus tahmini denklemleri ve yaşlı nüfus hesaplamaları tanıtılmıştır. Dördüncü bölümde, EViews ve MS Excel yazılımları kullanılarak elde edilen bulgular detaylı bir şekilde sunulmuştur. Sonuç ve öneriler kısmında, genel bir değerlendirme yapılarak nüfusun yaşlanmasıyla ilgili alınabilecek önlemler ve yapılabilir adımlar üzerinde durulmuştur.



BİRİNCİ BÖLÜM

NÜFUSUN YAŞLANMASI

Bu bölümde nüfusun yaşlanmasının nasıl oluştuğu, nasıl ölçülebileceği ve bu olgunun hisse senetleri piyasası, verimlilik, turizm, sosyal güvenlik, enflasyon, yoksulluk ve işgücü üzerindeki etkileri teorik olarak incelenecektir.

1.1. Nüfusun Yaşlanması

Türkiye nüfusunun yaş yapısı değişime uğramakta ve yaşlanmaya doğru eğilim göstermektedir. Doğum oranlarının azalması ve ortalama yaşam süresinin uzaması, toplam nüfus içerisinde yaşlı nüfusun artış göstermesine neden olmaktadır. Nüfusun yaşlanması toplumu sosyal-ekonomik açıdan derinden etkilemektedir. Bu etki bölgelere göre farklılıklar göstermektedir. Türkiye'nin kültürel özellikleri bölgesel olarak farklılıklar gösterse de nüfusun yaşlanmasının tüm bölgeler için geçerli olduğu ifade edilmektedir (Karagöz, 2021: 1547, Eser ve Küçük Aksu, 2021: 542).

Yazıcı (2011), Sanayi Devrimi'nin başlangıcıyla birlikte ekonomik kalkınma ve refahın artarak devam ettiğini ve bu sürecin yaşam sürelerini uzatarak ölüm oranlarını düşürdüğünü vurgulamıştır. Ekonomik düzenlemeler, özellikle Batı ülkelerinde olmak üzere dünya genelinde yaşlı nüfusun artmasına yol açmaktadır. Varsayımlar ve tahminlere göre, gelecek yıllarda yaşlanma eğilimlerinin artmaya devam etmesi öngörülmektedir. Bu durum, ekonomik açıdan yaşlılığın kapsamlı bir şekilde analiz edilmesini gerekli kılmaktadır (Yazıcı, 2014: 10-11).

Nüfusun yaşlanması, sanayi ve teknolojiye ileriye doğru ilerlemelerle birlikte sürekli olarak artmaktadır. Sanayideki gelişmeler, işgücündeki artışı beraberinde getirerek şehirlere göçü teşvik etmektedir. Bu göç eğilimi, özellikle erkeklerin şehirlere yönelmesi sonucunu doğurarak aile yaşamını etkilemekte, eşlerin de şehir hayatına geçmesine ve çekirdek aile yapısına dönüşmesine neden olmaktadır. Bu süreç, kadınların iş hayatına katılmasını ve aileye maddi destek sağlama çabalarını artırmaktadır. Teknolojik ve sağlık alanındaki gelişmelerle birlikte zamanla ortalama yaşam süresi uzamakta, ancak doğum oranları azalmaktadır. Doğum oranlarındaki düşüş ve yaşam süresindeki artış, nüfusun yaşlanma düzeyini daha da yükseltmektedir (Ceylan, 2015: 11).

Nüfusun yaşlanmasıyla ilgili yapılan araştırmalara bakıldığında, çalışmaların öncelikle geriatri ve psikoloji alanlarında yoğunlaştığı, sosyal bilimlerde ise çalışma sayısının az olmakla birlikte artmaya başladığı gözlemlenmektedir. 21. yüzyılda nüfusun yaşlanmasının önemli bir dönemece geldiği ve küresel bir olgu haline dönüştüğü göz önüne alındığında, bu konuda yapılan çalışmalara ağırlık vermek ve gerekli hazırlıkları yapmak, nüfusun geleceği açısından büyük önem taşımaktadır.

Doğan (2011), dünyada çeşitli yerlerinde farklı nüfus politikaları uygulanmakta ve bölgeden bölgeye farklılık göstermektedir. Uygulanan politik kararları üç başlık altında toplamıştır. Bu başlıklar altında özetlenen politikalar şunlardır:

- Nüfus hızını azaltmaya yönelik olarak uygulanan nüfus politikaları (örneğin, Çin, Hindistan gibi ülkelerde benimsenen politikalar).
- Nüfus artışını yükseltmeye yönelik uygulanan nüfus politikaları (örneğin, İsveç, Finlandiya, Danimarka gibi ülkelerde benimsenen politikalar).
- Nüfusu nitelik ve nicelik yönünden iyileştirmeye çalışan politikalar (örneğin, Türkiye gibi ülkelerde benimsenen politikalar).

Ülke genelinde nüfus, doğal ve beşeri faktörlerden kaynaklanan değişikliklere uğramaktadır. Depremler, yangınlar, salgın hastalıklar, savaşlar gibi olaylar, nüfusu az olan ülkelerde azalmaya hatta şehirlerin haritadan silinmesine neden olabilmektedir. Diğer taraftan, savaşlar ve üretim için nüfusa olan ihtiyaç, nüfus artışını destekleme eğiliminde olabilir. Bu durum, nüfus politikacılarının nüfus artışına yönelik kararlar alırken karşılaştıkları zorlukları göstermektedir (Doğan, 2011: 296).

Örneğin, Covid-19 salgını, savaşlar, depremler gibi olaylar nüfusu derinden etkileyebilmektedir. Türkiye’de nüfusun yaşlanma eğiliminde olmasında göç ve ölümlerin etkili olduğu gözlemlenmektedir. Bu durum, nüfus artışının sadece doğumlarla ilgili olmadığını doğrulamaktadır. Yanlış nüfus politikalarının uygulanması durumunda, beklenmeyen sonuçlara yol açabileceği tahmin edilmektedir.

2024-2028 yıllarını kapsayan On İkinci Kalkınma Planı’na göre, (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023), nüfusun yaşlanmasıyla birlikte küresel nitelikte 1990 yılı sonrasında yaşlı bağımlılık oranı da artış göstermiştir. Nüfusun yaşlanma hızındaki artışa paralel olarak dünya genelinde ülkeler arası göç hareketliliklerinde de artış gözlemlenmektedir. Ayrıca yaşlıların yalnızlaşmasının bir sonucu

olarak bakım hizmetleri artmakta ve kamuya ek maliyet oluşmaktadır. Teknolojinin gelişmesi ve rekabetin artmasıyla işgücü piyasalarında nitelikli işçiye gereksinim artmaktadır. Yaş yapısının değişerek yaşlı nüfusun artması, gençlerin iş yaşamına katılmasında ve yaşlıların emeklilik döneminin başlangıcı ile iş yaşamından ayrılmasında önemli rol oynamaktadır. Gençler ve yatırımcılar açısından uluslararası göç eğilimi ivme kazanmaktadır. Öte yandan savaşlar, gelirdeki azalmalar, küresel iklim değişiklikleri, bireylerin daha iyi yaşam sürmeleri için göç unsurunda etkili olmaktadır. Günümüzde de devam eden göçler sadece nüfusu etkilemekle kalmayıp hak ve aidiyet arayışlarında tartışmalara, sosyal-iktisadi-kültürel açıdan tehditlere yol açmaktadır. İşletmelerde genç-yaşlı-yabancı açısından değişimlerin olması verimliliği, istihdamı, gelirin paylaşımını etkileyerek işverenin yükümlülüğünü arttırmakta ve gelecek açısından işlerin yoğunluk kazanmasına yol açmaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023: 10-11).

Birleşmiş Milletler (BM), “Dünya Nüfusu Beklentileri: 2015 Revizyonu” verilerine göre dünya nüfusunun 2030’da 8.5 milyara, 2050’de 9.7 milyara ve 2100 yılında ise 11.2 milyara çıkacağı tahmin edilmektedir. Bu çerçevede, Dünya genelinde nüfus değişimlerinin olacağı ve nüfusun hızla yaşlanacağı öngörülebilir. 2050 yılına kadar küresel nitelikte 60 yaş üstü kişilerin, iki katından fazla ve 2100 yılına kadar ise üç katından fazla olması beklenmektedir. Dünya’nın en büyük ülkelerinden yedincisi olan ve nüfusu hızla büyüyen Nijerya’nın 2050 yılına kadar dünyanın en büyük nüfusa sahip üçüncü ülkesi olacağı öngörülmektedir. Yaşlı nüfus oranının her geçen gün artmasında en önemli faktörlerin doğum oranlarının azalması ve çocuk ölümlerin artmasının etkili olduğu görülmektedir. Bununla beraber, nüfus politikası çalışmalarının nüfusun yaşlanmasını gözeterek gerçekleştirilmesi önem arz etmektedir (BM, 2015).

Ölüm oranlarının azalması, yaşlı nüfusun artışında etkili bir faktördür. Nüfus projeksiyonlarına göre (2013-2075), yaşlanmanın artış eğiliminde olduğu ve gelecekte de bu trendin devam edeceği öngörülmektedir. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verileri bağlamında 2012 yılında yapılan nüfus projeksiyonları, il bazında üretilmiş ve bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmıştır. Türkiye’nin tüm illerini kapsayan ve 2075 yılına kadar olan projeksiyonlara göre, toplam nüfus içinde yaşlı nüfus oranı 2012 yılında %7.5’tir. Bu projeksiyonlarda sadece yaş değişkeni üzerine yapılan tahminlerden yararlanılmıştır. Türkiye’nin 81 ilini içeren ve 2013-2075 yıllarını kapsayan nüfus eğilimlerindeki

değişikliklere göre, 65 yaş ve üstü nüfusun oranı 2023 yılında %12'ye yükselmektedir (TÜİK, 2013a).

Yaşlı nüfusun artışı, bir toplumun geleceğinin değerlendirilmesi ve gelecekteki sorunlara karşı önlemler alabilmesi açısından son derece kritik bir konudur. Mart 2020'de başlayan COVID-19 pandemisi, yaşlı bireylerin bu tür salgınlardan nasıl etkilendiğini ve bu süreçte maddi-manevi olarak nasıl bir zorluk yaşadıklarını açık biçimde göstermiştir. Salgın sonrasında yaşanan ekonomik değişiklikler de yaşlı nüfusun bu değişimlerden nasıl etkilendiğine dair bir örnek olarak sunulabilir. Salgın boyunca süren sokağa çıkma yasakları, yaşlıları derinden etkilemiştir. Yaşlı nüfusu içeren kısıtlamalar neticesinde, söz konusu bireyler açısından sosyalleşme için önemli araç olan parklara, alışveriş merkezlerine, spor alanlarına erişememeye neden olmuştur. Ayrıca, sağlık kuruluşlarından etkin hizmet alımını olumsuz etkileyerek yaşlı bireylerin yaşam kalitelerini belirgin biçimde etkilemiştir.

Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu (UNFPA), “2021 Dünya Nüfus Günü” temasında, Covid-19 pandemisiyle birlikte dünya genelinde aksamaların yaşandığını ve bu durumun kalıcı etkilerinden dolayı gerekli önlemlerin alınmaya başlandığını vurgulamaktadır. Sağlık ve aile alanında yapılan düzenlemelerle birlikte doğum oranları da değişiklik göstermektedir. Avrupa ülkeleri ve Türkiye’de doğum oranlarında %10’un üzerinde bir düşüş gözlemlenmektedir. Türkiye, 83.4 milyonluk nüfusuyla ikame seviyesi 2.10 olan oranı aşamamaktadır. 2020’de bu oran 1.76 iken, 2019’da 1.88 ve 2001’de 2.38 olarak kaydedilmiştir. Bu düşüşte, sağlık koşullarının yanı sıra toplumda kadına yönelik şiddet, erken yaşta evlilikler, gebeliklerde baskı veya kürtaj gibi etkenlerin de rol oynadığı gözlemlenmektedir. UNFPA, bu zorluklarla başa çıkarken pandemi öncesi durumların göz önünde bulundurulmasını, insanların yaşam, eğitim ve sağlık gibi alanlarda olası durumlara karşı önlemler alması gerektiğini vurgulamıştır. Aynı zamanda, kadına yönelik şiddetin azaltılması, kadınların doğurganlık kararlarını özgürce alabilmesi için tüm bireylerin hakları ve çıkarları düşünülerek, ülkenin ekonomik ve sosyal gelişimine odaklanması gerektiği belirtmiştir (UNFPA, 2021).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yayımlanan 2021 yılı raporunda, her yıl nüfusun önemli konularına odaklanan ve bu konularda çalışmalar yürüten UNFPA için bu yılın temasının, değişen doğum oranlarına çözüm bulunması ve “üreme sağlığı ile tüm insan haklarına öncelik verilmesi” olduğu belirtilmektedir. Aynı zamanda, kadın ve kız çocukları

için önemli olan ilk adımın atıldığı vurgulanmakta ve doğurganlık ile evlenme konularındaki çalışmalara hızla devam edildiği ifade edilmektedir (TÜİK, 2021a).

Nüfusun yaşlanması, “bir nüfusun yaş yapısının değişerek o nüfustaki çocukların ve gençlerin payının azalması ve yaşlı insanların (60 yaş üstü veya 65 yaş üstü) payının göreceli olarak artmasıdır.” biçiminde tanımlanmaktadır (Türkiye Yaşlıların Durumu ve Yaşlanma Ulusal Eylem Planı, 2007: 5).

Modern toplum yapısı, 50 yıl öncesindeki 60 yaşındaki bir kişi ile günümüzdeki 60 yaşındaki bir kişinin görünümünün dahi farklı olabileceğini göstermektedir. Yaşlılık tanımı ve algısı kültürden kültüre değişiklik gösterirken, bazen emeklilik yaşına gelmiş bir kişi yaşlı olarak nitelendirilirken, başka bir kültürde belirli yaş grupları (60-65) yaşlı olarak tanımlanmaktadır. Yaşlılık, saçların beyazlaması, hareket düzeyinin azalması, kendi ihtiyaçlarını karşılayamama veya başkalarına bağımlılık gibi kriterlere göre de tanımlanabilir. Öte yandan, teknolojik yeniliklerin hayatı daha çeşitli kıldığı günümüzde, yaşlılık koşulları eskisine göre daha farklı bir şekilde ele alınmaktadır.

Endüstrileşmiş ülkeler, nüfus yaşlanmasıyla uzun süre mücadele etmiş ve bu durumu ele almak için toplumsal, ekonomik ve sağlık alanlarında çeşitli çözümler geliştirmiştir. Ancak gelişmekte olan ülkeler, sosyal refaha ulaşmadan nüfus yaşlanmasıyla karşılaşarak sosyal, ekonomik ve sağlık alanlarında önemli sorunlarla karşılaşmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti’nin geçmişten günümüze yaptığı nüfus sayımları, Türkiye’nin nüfusunun niceliksel ve niteliksel değişimlerini anlamak açısından önemli bir kaynak olarak kabul edilmektedir (Türkiye Yaşlıların Durumu ve Yaşlanma Ulusal Eylem Planı, 2007: 6).

Yaşlanma karşıtı önlemlerin alınması, yaşlıların yaşamlarını “*insan onuruna yakışır şekilde sürdürmeleri*” ve uzun vadeli hedeflerle hak ve hizmetlerin sürekliliği bakımından kritik bir durum arz etmektedir. Yaşlanma ile ilgili veri kaynakları, yaşlılar adına doğru kararlar almayı, etkili hizmetler sunmayı, akılcı ve üretken bilgiler sağlamayı, yaşlılıkla ilgili sistemleri geliştirmeyi ve hem niceliksel hem niteliksel çalışmaları desteklemeyi amaçlamaktadır (Yaşlanma Kalkınma Planı, 2018: 32-33). Ülke genelinde alınabilecek önlemler, yaşlıların çalışma hayatını ve yaşam alanlarını etkileyen kapsamlı stratejiler içermelidir.

1.2. Yaşlı ve Yaşlanma Kavramları

Yaşlılık algısı zaman içinde çeşitli değişikliklere uğramıştır. Bazı zamanlarda yaşlılık bir sorun olarak görülürken, diğer zamanlarda ise normal yaşam sürecinin bir parçası olarak kabul edilmiştir. Önceden kültürle sıkı bir bağ içinde olan toplumlarda yaşlılar; bilgili ve söz sahibi bireyler olarak kabul edilirken, zamanla bu algı değişmiştir (İçli, 2004: 5-6). Toplumdaki genel davranışlarla karşılaştırıldığında, bu değişimin daha açık ve belirgin olduğu gözlemlenmektedir. Geçmişte geniş aile yapılarıyla birlikte yaşlı bireylerin konumu farklıydı, ancak zamanla çekirdek aile yapısına geçişle birlikte yaşlıların sosyal konumu değişmiştir (Tufan ve Yazıcı, 2009: 2).

Aile içerisindeki yaşlı bireyler, birikimleri, bilgileri ve önerileriyle rehber niteliği taşımaktadır. Yaşlılar, yaşam şartlarının zorluğuna rağmen mücadele ederek hayatlarını sürdürmeye çalışmışlardır. “Nerede o eski günler ve bayramlar” gibi geçmiş günlerin özlemleri, toplumun değişime uğradığını ifade etmektedir. Ancak, yaşlıların toplum içinde ayrımcılık veya bir yük gibi algılanması göz ardı edilemez bir durumdur. Bu kapsamda, toplam nüfus içinde kimlerin yaşlı olarak kabul edildiği ve hangi gruplara göre yaşlı kategorisine girdikleri önemli bir konudur. Kültürel özelliklere bağlı olarak farklı tanımlamalar ortaya çıkabilir.

Yapılan araştırmalar, modernleşme süreciyle birlikte yaşlılık ve yaşlanma kavramlarının farklı anlamlar içerdiğini göstermektedir. Dünya Sağlık Örgütü’ne göre 65 yaş ve üzeri bireyler “yaşlı” olarak kabul edilirken, Birleşmiş Milletler 60 yaş ve üstündeki bireyleri yaşlı olarak nitelendirmektedir. Yaşlılık sürecinin, uzayan ömür süresi ile birlikte yüz yaşına kadar devam edebileceği öngörülmektedir. Yaşlılık sürecinde beyin yapısındaki azalma, kalıtım, kişilik yapısı, alışkanlıklar, doğal ve toplumsal ortamın etkilerine bağlı olarak farklılıklar ortaya çıkabilir. Yaşlanma ise yaşam sürecinde yavaş bir gelişim gösterir. Yaşlanmanın başlangıcı 60-70 yaşları arasında değişebilirken, genellikle yaşlılığın başlangıcı 60-65 yaş aralığı olarak kabul edilir (Köknel, 2015: 21-22).

Yaşlanma, bireyin doğumdan itibaren başlayarak ölüme kadar devam eden bir süreç olarak görülmelidir. Bu süreç içinde birey, biyolojik, psikolojik, fizyolojik, kültürel ve sosyal değişimlere maruz kalarak yaşamın farklı aşamalarından geçer. Her bir aşama, çocukluktan gençliğe, gençlikten yetişkinliğe ve nihayet yaşamın son evresi olan yaşlılık dönemine geçişin simgelenmesi gibi bir merdiven basamağı şeklinde düşünülebilir. Özetle, “Hayatta her canlı doğar, büyür, bir müddet yaşar ve ölür” ilkesi, yaşam sürecinin temel bir

gerçeğini ifade etmektedir. Yaşlılık, kültürel özelliklere göre sınıflandırıldığında farklı anlamlar içerebilmektedir (Mutlu, 2012: 11).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün sınıflamasına göre:

Orta yaş 45- 59 yaş aralığını,

Yaşlılık 60-74 yaş aralığını,

İleri yaşlılık 75-89 yaş aralığını,

İhtiyarlık 90 ve üstünü ifade eder.

Bu sınıflandırmanın 'yaşlılık sınıflandırması' olarak kabul edildiği görülmektedir (Türkiye'de Yaşlıların Durumu ve Yaşlanma Ulusal Eylem Planı Uygulama Programı, 2013: 2).

Yaşlı bireylerin çoğu yaşlılık durumunu kabul ederken, bazıları yaşlılığı kabullenme sürecinde zorlanmakta ve bu dönemi rahatsız edici bir durum olarak algılamaktadır. Öte yandan, yaşlıların çalışma hayatlarına ve günlük aktivitelerine yansıtıkları tutumlarla yaşlılık algısının değişime uğradığını göstermektedir. Yaşlanma üzerine yapılan çalışmalarda, yaşlılar için aktif yaşlanma, yerinde yaşlanma ve başarılı yaşlanma konularına daha fazla vurgu yapıldığı görülmektedir. Emeklilik sonrasında çalışma hayatına devam etme kararı, yaşlılar için önemli kararlardan biridir. Sağlık ve teknoloji alanındaki ilerlemeler, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artırmaktadır. Ancak, Türkiye'nin demografik değişimi, orta yaşlı bireylerin kendilerini daha genç hissetmelerine neden olabilir. Örneğin, 60 yaşındaki bir kişinin kendini 40-45 yaşlarında hissetmesi, bu duruma örnek olarak gösterilebilir. Özellikle 80 yaş üzeri yaşlı nüfusun artış göstermesi, "yaşlıların daha da yaşlanması" şeklinde algılanabilmektedir. Aktif yaşlanma, yaşlı bireylerin ileri yaş dönemlerinde daha konforlu bir yaşam sürmelerini sağlayacak aktivitelere katılmasını içerir. Sosyal etkinlikler, eğitimler ve kişisel beceriler, yaşlıların toplumla bütünleşmelerine önemli katkılar sağlar (Kurtkapan, 2019: 42; Müftüler, 2018: 71-72).

Türkiye'deki yaşlanma süreci, sadece demografik, sosyal çevre ve ekonomik faktörlerle sınırlı değildir; bu nedenle bütünlük içinde ele alınmalıdır. Kalkınma planları ve emeklilik yaş düzenlemeleri geniş bir perspektifle değerlendirilmelidir. Hızla yaşlanan nüfusun getirdiği avantaj ve dezavantajlara nasıl cevap verileceği konusunda çözümler aranmaktadır. Sorunların çözümü için imkânların en etkili şekilde kullanılması ve olumlu sonuçlar elde edilmesi için çaba gösterilmelidir (Arun, 2008: 326-327).

Covid-19 pandemisi, yaşı bireylerin maruz kaldığı ayrımcılığı ve sivil toplum kuruluşları ile ilgili kurumların yetersizliğini ortaya çıkarmıştır. Bu çerçevede, yaşlılığı konu alan bütünlük içinde kapsamlı bir çalışmanın eksikliği gözlemlenmektedir. Yaş grupları bağlamında, yaşı grubun değerlendirilmesi, alınan kararların tekrar gözden geçirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu sorunların üstesinden nasıl gelineceği veya imkânların nasıl olumlu bir şekilde kullanılabileceği konusunda geniş kapsamlı çalışmalara odaklanmak daha yerinde olacaktır (Arun, 2020: 1-2).

1.3. Nüfusun Yaşlanma Sürecinde Kullanılan Demografik Ölçütler

Demografik ölçütlerden yararlanmak yaşlanma sürecinin daha da olumlu ilerlemesine katkı sağlamaktadır. Nüfusun yaşlanma sürecindeki temel alınan bazı değişkenler bulunmaktadır (Mandıracıoğlu, 2010: 41).

Nüfusun Yaşlanması: Toplam nüfus içerisinde, yaşı nüfus oranının genç nüfus oranına göre artması anlamına gelmektedir.

Nüfus Artış Oranı: Bir ülkede belli zaman boyunca meydana gelen insan sayısındaki artış oranı anlamına gelmektedir.

Toplam Doğurganlık (Fertilite) Hızı: Kadının doğurgan olduğu (15-49 yaş arası) süre boyunca doğurabileceği toplam çocuk sayısını göstermektedir.

Doğuşta Beklenen Yaşam Süresi: Yeni doğmuş bireylerin bütün yaşamı süresince doğum anındaki yaşayıp –yaşamama koşullarının aynı kalacağı varsayımı altında beklenen ortalama yaşam süresi anlamına gelmektedir.

Medyan Yaş: Belli bir nüfusun medyan yaşı, bu nüfusu oluşturan kişilerin yaş büyüklüklerine göre sıralaması yapıldığında, tam ortada kalan kişinin yaşı veya iki kişinin yaşlarının aritmetik ortalaması olarak tanımlanmaktadır.

Yaşı Bağımlılık Oranı: 65 yaş ve üstü yaşlardaki her kişiye karşılık gelen 15-64 yaşlarındaki kişi sayısı olarak belirtilmektedir.

Yaşlanma Endeksi: 15 yaş altı her yüz çocuğa düşen 65 yaş üstü kişilerin sayısını ifade etmektedir.

Türkiye'nin nüfusu, yaşlanma eğilimine doğru ilerlemektedir ve demografik bir dönüm noktasından geçmektedir. 21. yüzyılın, yaşlılık konusunda önemli bir dönem olması beklenmektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında, yaşı nüfus oranında Avrupa

lkelerinin ne çıktığı gözlemlenmektedir. Türkiye’de ise yaşı nüfusun daha hızlı bir artış göstermesi beklenmektedir. Bu eğilime yol açan faktörler arasında doğum ve ölüm oranlarının azalması, yaşıam süresinin uzaması gibi etkenler bulunmaktadır. Bu durum, yaşı nüfusun toplam nüfus içindeki payını artırmaktadır. Ayrıca, toplam doğurganlık hızının 2.2 seviyesine düşmesi, yaşı nüfus oranını artırırken diğer yaşı gruplarının oranını azaltmaktadır (Uyanık, 2017: 73-74).

Hacettepe niversitesi’nin 1968-1984 yılları arasındaki araştırmalarına göre, doğurganlığın önemli ölçüde azaldığı tespit edilmiş ve anne ile ocuk sağlığı için aile planlaması yapılması gerektiğı ne çıkmıştır. 1978’de yapılan araştırma sonuçlarına göre, ailenin ortalama 3 ocuk sahibi olması hedeflenirken, gerçekleşen ortalama ocuk sayısının 5 olduğı belirlenmiştir. Yaklaşık 1 milyon kişinin düşük doğum yaptığı gözlemlenmiş ve istenmeyen gebeliklerin sayısı da önemli ölçüde artmıştır. Ayrıca, küçük yaşıta yapılan evlilikler, aile içindeki zorlamalar, bebeğin cinsiyetine önem verilmesi gibi faktörler nüfus politikalarını etkilemektedir. Bu durumları düzeltmek için ailelerin bütçe yönetimine dikkat etmeleri, yaşıam kalitelerini artırmaları ve eğitime önem vermeleri gerektiğı vurgulanmaktadır (Tunçbilek, 1984: 43-44).

19. yüzyılın sonlarına doğru ölüm oranlarındaki azalmaya paralel olarak, doğum oranlarında da bir azalma gözlemlenmektedir. İstatistiksel veriler, İkinci Dünya Savaşı yıllarında doğurganlığın sabit kalmasına rağmen ölüm oranlarının düşmesine ve nüfus artış hızının yükselmesine neden olduğunu göstermektedir. Ancak, bu dönemden sonra doğum oranlarında genel bir düşüş yaşanmış, doğum oranları ölüm oranlarına daha yakın seviyelere gelmiştir (Ohlin, 1967: 15-16).

Doğum oranlarındaki azalma, yaşıların refah seviyesini, işgücünü ve nüfus politikalarını göz ardı edilmeyecek bir duruma getirmektedir. Emekli olmalarına rağmen ekonomik zorluklar nedeniyle yaşılar, çalışmaya devam etmek durumunda kalmaktadır. Bu durum, çalışma yaşıamında hem yaşılar hem de gençler arasında çatışmalara yol açmaktadır. Üniversite mezunları bile iş bulma konusunda zorluklar yaşıamaktadır. Bu durum, devlet ve bireyler için önemli bir konu olup, uzun vadede yaşı nüfusun artmaya devam etmesi, devletin çözmesi gereken kritik sorunlar arasında yer almaktadır (Ceylan, 2015: 91-92).

Doğum oranlarının sayısında dikkati çeken önemli bir nokta, bebeğin canlı olarak doğduğı andan itibaren kayıtlara geçmesidir. Bebeğin doğum sonrası yaşıayıp yaşıamaması da doğum oranlarını etkilemektedir. Ayrıca, bu durum yaşı nüfus oranında değişimlere

neden olmaktadır. Kayıtlara geçme bakımından canlı doğum, bebeğin doğumunun gerçekleştiği an itibarıyla nefes alıp vermesi, ağlaması; kısacası birkaç saniye yaşam belirtisinin görülmesi şeklinde tanımlanmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu'nun "Doğum İstatistikleri (2021)" raporuna göre, canlı doğan sayısı 1 milyon 79 bin 842 olarak kaydedilmiştir (TÜİK, 2021b).

2013-2075 yılları arasındaki nüfus projeksiyonlarına göre, Türkiye'nin gelecekteki demografik senaryoları daha net bir şekilde ortaya konmaktadır. Öngörülen senaryolara göre, yaşlı nüfusun artış eğilimini sürdüreceği görülmektedir. Bu artışın temel faktörü, doğurganlık seviyelerindeki değişimdir. Doğum oranlarının azalmasıyla birlikte ölüm oranlarının düşmesi, aynı zamanda ortalama yaşam süresinin uzamasına neden olmaktadır. Bu durum, Türkiye'nin ve dünyanın gelecekte karşılaşabileceği fırsatlar ve riskleri de göstermektedir. Türkiye'nin doğurganlık hızındaki değişim, nüfus büyüklüğüne, yaş yapısına ve demografik yapıya etkilerine göre incelenmektedir. Kadın başına düşen çocuk sayısındaki değişim, üç farklı senaryo üzerinden ele alınmaktadır (TÜİK, 2013b).

Temel Senaryo (Senaryo 1): Doğal seyri takip ederse, toplam doğurganlık hızının 2050'de 1.65'e düşeceği ve 2075'te artarak 1.85'e ulaşacağı tahmin edilmektedir.

Senaryo 2: 2020'de 2.11 olan toplam doğurganlık hızının, 2050'de 2.5'e yükseleceği ve 2075'e kadar değişmeyen nüfusun kademeli olarak artacağı tahmin edilmektedir.

Senaryo 3: Toplam doğurganlık hızının 2050'ye kadar 3'e ulaşacağı ve 2075'e kadar sabit kalacağı öngörülmektedir.

Bu senaryoların değerlendirilmesinde, kadınların iş hayatına katılımının artması ve eğitim sürelerinin uzun olmasının, kariyer açısından iş bulmada zorluklar yaşanmasına etki edebileceği görülmektedir. TÜİK'in 2021 "ADNKS" verilerine göre, çalışma çağındaki (15-64 yaş arası) nüfus oranının 2007'de %66.5 iken, 2021'de %67.9'a ulaştığı belirlenmiştir. Aynı dönemde çocuk nüfusunun (0-14 yaş) oranı %26.4'ten %22.4'e düşerken, yaşlı nüfusun (65 ve üstü) oranı artarak %7.12'den %9.7'ye yükselmiştir. 2021 verilerine göre, Türkiye'de "her 100 çalışma çağındaki kişiye karşılık 33 çocuk ve 14.3 yaşlı bulunmaktadır" (TÜİK, 2021c).

Toplam doğurganlık hızı, 15-49 yaş arasındaki kadının doğurganlık dönemi boyunca ortalama canlı doğum yapabileceği çocuk sayısını ifade eder. Nüfus yenileme düzeyi, doğurganlık seviyesinin 2.10'un altında olması durumunu ifade eder. Avrupa Birliği'nin 27

üye ülkesi ortalamasına göre, 2020’de toplam doğurganlık hızı 1.50 çocuk olarak gerçekleşmiştir. Dünya genelinde ise 2020 toplam doğurganlık hızında en yüksek ülke Fransa (1.83 çocuk) iken, en düşük ülke Malta (1.13 çocuk) olarak görülmüştür. Türkiye ise 2020’de 1.76 toplam doğurganlık hızıyla AB üye ülkeleri içinde 3. sırada yer almıştır.

Tablo 1’e göre, Türkiye’nin toplam doğurganlık hızına göre en yüksek değer Şanlıurfa’da 3.81 çocuk ile görülmüştür. Bu sıralamayı 3.18 çocuk ile Şırnak, 2.78 çocuk ile Mardin takip etmektedir. En düşük toplam doğurganlık hızı ise 1.21 çocuk ile Kütahya’da belirlenmiştir. Ardından 1.25 çocuk ile Bartın ve 1.26 çocuk ile Zonguldak gelmektedir.

Tablo 1: Türkiye’de Toplam Doğurganlık Hızının En Düşük ve En Yüksek Olduğu İller

<u>En yüksek</u>	<u>En düşük</u>
Şanlıurfa	Ankara
Şırnak	Gümüşhane
Mardin	Giresun
Muş	Karabük
Ağrı	Çanakkale
Siirt	Edirne
Bitlis	Kırklareli
Batman	Zonguldak
Diyarbakır	Bartın
Gaziantep	Kütahya

Kaynak: (TÜİK, Doğum İstatistikleri 2021).

Kaba doğum hızına bakıldığında, 2001 yılından itibaren oranlarda azalmalar görülmektedir. TÜİK’in “Nüfus Projeksiyonları (2013-2075)” ve “Demografik Göstergeler (2013-2023)” verilerine göre, bu azalmanın 2023 yılında da devam edeceği öngörülmektedir. Doğum sayısındaki azalışın gelecek yıllarda da sürmesi beklenmektedir (TÜİK, 2013c).

1.4. Nüfusun Yaşlanmasının Etkileri

Türkiye’nin nüfus yapısı, genç nüfus özelliğinden yaşlı nüfus özelliğine geçiş göstermektedir. Bu demografik değişim, toplumsal sorunları artırmakta ve istihdamı zorlaştırmaktadır (Eser ve Küçük Aksu, 2021: 542).

Nüfusun yaşlanması Türkiye’de giderek önemli bir konu haline gelmiştir ve bu durum, diğer ülkeleri de benzeri adımlar atmaya teşvik etmektedir. 21. yüzyılın demografik dönüm noktasına gelmesi, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sosyal ve ekonomik alanlarda değişimlere yol açmaktadır. Dünya genelinde yaşanan demografik değişimin, iş piyasaları, ekonomi, sağlık, eğitim gibi birçok alanda etkisini hissettirmektedir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelere ise nüfus değişiminin yaşlı nüfusun artışına doğru eğilim göstermesi beklenmektedir. Bu durum, gelecekte yaşlı nüfusun artışının endişe verici bir durum olarak öngörülmesine neden olmaktadır (Kalınkara, 2016: 28).

Nüfusun yapısındaki değişim, kentlerdeki yaşam tarzının artmasına, bilim ve teknolojinin getirdiği yeniliklere, sağlık alanındaki gelişmelere, kadın çalışan sayısındaki artışa ve doğum oranlarının azalmasına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu faktörlerle birlikte nüfus, yaşlanma sürecine doğru bir evrim göstermektedir.

Yaşlı nüfusun sağlık, sosyal güvence ve genel ihtiyaçlarının karşılanmasında ekonomik faktörlerin kritik bir rol oynadığı gözlemlenmektedir. Bu durum, özellikle refah devletlerinde daha belirgin hale gelir. Yaşlanan nüfusun ekonomik olarak desteklenmesi, sağlık hizmetlerine erişim, sosyal güvenceler ve genel refahın sürdürülmesi için ekonomik kaynakların etkili bir şekilde yönetilmesi önem arz etmektedir. Ayrıca, bu ekonomik desteklerin yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artırmaya yönelik olması, toplumsal bir sorumluluk gerektirir. Bu bağlamda, yaşlı nüfusun ekonomik refahının sağlanması, genel toplumsal refahın sürdürülmesine de katkıda bulunabilir (Ceylan, 2015: 12-13).

Kalınkara (2016), nüfusun yaşlanması ve artmasının aile ve toplum üzerindeki etkilerini şu şekilde ele almaktadır:

- *Nüfusun yaşlanması ve aile büyüklüğü*
- *Yaşlının ekonomik gücünün zayıflaması*
- *Sosyal dışlanma*
- *Piyasadaki dönüşüm ve sosyal eşitsizlikler*
- *Geleneksel yaşlı desteği, refah ve sosyal değişim*
- *Kamu harcamaları üzerindeki yükün artması*
- *Modernizasyon*
- *Kır-kent eşitsizliği* olarak sıralamaktadır (Kalınkara, 2016: 30).

Nüfusun yaş yapısı, bir ülkenin uzun vadeli politika kararlarını şekillendirmede dağılım ve büyüme açısından kritik bir öneme sahiptir. Günümüzde dünya genelinde yaşlı nüfusun artış eğiliminde olduğu gözlemlenmekte ve bu durumu öngörebilmek adına geçmişte yaşlanma ile mücadele eden toplumların demografik ve ekonomik eğilimleri üzerine araştırmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalar, demografi değişikliklerinin dünya genelinde yaşlı toplumları ekonomi, iş piyasası, sosyal sistemler, tüketim alışkanlıkları, sağlık hizmetleri, altyapı ve eğitim sistemleri gibi birçok açıdan önemli ölçüde etkileyeceğini öngörmektedir. Ülkeler arasında yaşlanma süreci ile başa çıkma stratejileri farklılık göstermektedir. Yaşlı nüfusun artışının doğrudan etkileyeceği en önemli hususlardan biri sağlık hizmetleri harcamalarıdır. Bununla birlikte, sağlık dışındaki diğer alanlar da doğru şekilde yatırım yapmanın önemine vurgu yapılmaktadır. Türkiye özelinde incelendiğinde, aile bağlarının zayıflaması, şehirleşme, göç hareketleri ve çekirdek aile yapısındaki değişimler gibi faktörlerin, yaşlanma süreciyle ilgili ihtiyaçları ve endişeleri daha da arttırdığı gözlemlenmektedir (Kalınkara, 2016: 28).

Türkiye “İstatistiklerle Yaşlılar, 2021” raporuna göre yaşlı nüfusun 8 milyon 245 bin 124 kişiye ulaştığı görülmektedir. 65 yaş ve üstü yaşlı nüfusun 2016 yılında ise 6 milyon 651 bin 503 kişidir. Son beş yıl incelendiğinde %24.0 artarak 2021 yılında 8 milyon 245 bin 124 kişiye ulaşmaktadır. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı 2016 yılında %8.3 iken 2021 yılında %9.7’ye çıkmıştır. 2021 yılında yaşlı nüfusun %44.3’ünü erkek nüfus, %55.7’sini kadın nüfus oluşturmaktadır. Yaşlı nüfus projeksiyonlarında bu oranın 2025 yılında %11.0, 2030 yılında %12.9, 2040 yılında %16.3, 2060 yılında %22.6 ve 2080 yılında %25.6 olarak artacağı öngörülmektedir. Nüfusun yaşlanmasının bir diğer göstergesi de yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranının %10’u geçmesi olarak nitelendirilmektedir (TÜİK, 2021d).

Kenanoğlu ve Aydın’ın (2022) seçilmiş ülkeler üzerinde yaptıkları yaşlı nüfus etkilerini değerlendirme çalışmalarında, küresel nüfus eğilimleri (1700-2100) ve seçilmiş ülkelerin yaşlı nüfus istatistikleri (2019) incelendiğinde, ortalama yaşam süresinin artışı ile birlikte doğumların azalacağı öne çıkmaktadır. Özellikle 2100 yılına doğru Türkiye, Çin, Hindistan, Güney Kore gibi ülkelerde 2095-2100 döneminde yaşlı nüfusun iki katına çıkması öngörülmektedir. 2019 verilerine göre Japonya’nın başı çektiği, Almanya’nın da önemli bir paya sahip olduğu yaşlı nüfus sıralamasının, Hindistan ve Türkiye gibi ülkelerde daha düşük olduğu gözlemlenmektedir. Bu bağlamda, yaşlı nüfusun karşılaşılabilecek sosyal ve

ekonomik sorunların çokluğuna ve yaşlanmanın birçok alanda etkili olacağına dikkat çekilmekte, yaşlı nüfusun sadece üretim durumundan ziyade tüketim durumuna da geçebileceği vurgulanmaktadır. Bu veriler, yaşlı nüfusun toplum içindeki rolünün çeşitlenerek sadece belirli bir alana sınırlı kalmayacağını, geniş bir perspektiften ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Yaşlı nüfusun etkilerinin sağlık, işgücü, ekonomik büyüme ve kalkınma, siyaset, konut piyasaları, sosyal hizmetler ve haklar, emeklilik sistemi yeterliliği, güvenlik, varlık getirileri, aile gibi çeşitli alanlarda geniş bir yelpazede hissedileceği anlaşılmaktadır. Toplumun bir bütün olarak yaşlanması süreciyle başa çıkmak, hükümetler için önemli bir sorun alanı haline gelecektir. Yaşlanmanın sadece belirli bir sektöre odaklı olmadığını ortaya koyan bu durum, bireylerin mal varlıklarını uzun vadeli ve kısa vadeli yatırımlarla yönetmelerinin yaşam kaliteleri açısından kritik bir etkiye sahip olduğuna vurgu yapmaktadır. Bu bağlamda, yaşlanma sürecinin ulusal ve uluslararası düzeyde stratejik girişimlere ihtiyaç duyulacağı, bu girişimlerin ise kamuya mali yük doğurabileceği öngörülmektedir.

Yaşlı nüfusun etkilerinin farklı ülkelerde farklı sonuçlara neden olacağı öne sürülmektedir. Örneğin, Kanada’da vergi yükünün artması, Fransa’da emeklilik yaşının yükselmesi ve harcamalarda kesintiye gidilmesinin toplumsal tepkilere yol açacağı, Almanya’da yoksulluğun artacağı tahmin edilmektedir. Çin ve Japonya’da yaşlanmanın konut talebini artıracığı, refah seviyelerini düşüreceği ve işgücünü azaltacağı öngörülmektedir. Diğer ülkelerde de gelir farklılıkları, eğitim, konut talebi, finansal dalgalanmalar gibi çeşitli alanlarda değişiklikler yaşanacağı düşünülmektedir. Bu analizler, yaşlanma sürecinin küresel ölçekte çoklu etkilere yol açacağını ve bu etkilerin her ülkede farklılık göstereceğini göstermektedir (Kenanoğlu ve Aydın, 2022: 758-784).

1.4.1. Nüfusun Yaşlanmasının Hisse Senetleri Piyasası Üzerindeki Etkileri

Türkiye ve dünya genelinde emeklilik sürecinde sağlıklı ve düzenli bir yaşam sürmek, yaşlı bireylerin çalışma yaşamları boyunca nasıl yatırımlar yapabilecekleri konusunda önemli bir rehber niteliğindedir. Hettihewa, Saha ve Zhang’a (2018) göre, yaşlanan nüfusun hisse senetleri piyasasındaki olumsuz etkileri üç farklı kanal üzerinden gerçekleşebilir. İlk kanal, arz ve talep kanalıdır. Bu kanalda, yaşlı nüfusun çalışma çağındaki nüfustan fazla olması, insanların uzun vadeli yatırımlar yerine kısa vadeli ve daha düşük riskli devlet tahvillerine yönelmesine neden olur, bu da riskli varlıklara olan talebi azaltır. Bu durum, riskli varlıkların satılması ve hisse senetlerinin fiyatlarında düşüşe yol açar. İkinci kanal, mal

ve hizmet kanalıdır. Uzun ömürlü malların talebinin azalmasına karşın, sağlık hizmetlerine olan talebin artması, yatırım sektörünün büyümesine ve diğer sektörlerin maliyetinin artmasına yol açar. Üçüncüsü, talep ve işgücü kanalıdır. Çalışma çağındaki nüfusun yaşlı nüfustan az olması, aktif çalışma yönünden üretimin azalmasına ve hisse senetlerinin, çıktıların ve kârlılığın düşmesine neden olur.

Gelişmiş bir ülke olarak yaşlı nüfusun artış göstermesi, çocuk nüfusun azalmasıyla birlikte tasarrufların yönünü ve içeriğini değiştirebilir. Bu durum özellikle Yeni Zelanda örneğinde net bir şekilde görülebilmektedir. Ayrıca, Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yaşlı nüfusun artışı, yatırımlar, faizler ve temettülerde bir artışa neden olmaktadır. Bu bağlamda, yaşlı bireylerin yatırımlarının farklı alanlarda artış göstermesi kaçınılmaz bir durumdur ve bu durumun dikkate alınması önemlidir (Hettihewa, Saha ve Zhang, 2018: 142-143; Bakshi ve Chan, 1994: 166).

Nüfusun yaşlanması, ortalama yaşam süresinin artmasıyla birlikte başlangıçta olumlu bir gelişme olarak değerlendirilse de bu artışın her geçen gün daha da belirginleşmesi, sosyal, ekonomik ve sağlık alanlarında yeni sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Türkiye'deki Covid-19 pandemisi, özellikle yaşlı nüfusu etkileyerek kaynak kullanımını, toplum içindeki yaşam koşullarını ve emeklilik gelirlerini kısıtlamıştır. Ayrıca, dünya genelindeki savaşlar, göçler, ticaret anlaşmazlıkları gibi sorunlar nüfus artışını ve sermaye dağılımını önemli ölçüde etkilemektedir.

Türkiye'nin en büyük sorunlarından biri olan gelir ve tüketim dengesizliği, yaşanan dönemin fiyatlarının adil bir şekilde dağılmamasına, tasarruf yapma yeteneğinin azalmasına ve hisse senetlerinin ortaklık payının artmasına neden olmaktadır. Ortalama yaşam süresinin uzamasına rağmen gelir olanaklarının yetersizliği, evliliklerin, işe girişlerin, emeklilik sürelerinin, eğitim faaliyetlerinin maliyetlerini artırmaktadır. Finansal ve finansal olmayan varlıkların devredilebilmesi, aile içinde yaşlı-genç miras paylaşımında önemli bir rol oynamaktadır. Bu noktada, Kenanoğlu ve Aydın'ın (2022) vurguladığı gibi, yaşlı nüfusun etkilerini anlamak ve bu değişimlere uygun politikalar geliştirmek hayati bir öneme sahiptir.

Nüfusun yaşlanması, bir ülkenin ekonomik dinamikleri üzerinde çeşitli etkilere sahiptir. Tüketim alışkanlıklarının, yatırım tercihlerinin, varlık getirilerinin, miras dağılımının, tasarruf eğilimlerinin, emeklilik süreçlerinin, işgücü dinamiklerinin, konut piyasasının, ekonomik büyüme ve kalkınmanın her ülkede farklı şekilde etkilendiği gözlemlenmektedir. Yaşlanan nüfusun kamu ve finans sektörlerindeki yatırımların payı,

gelir dağılımı, varlıkların uzun vadeli olma eğilimi gibi faktörler vergi sistemleri üzerinde de etkiler yaratmaktadır (Kenanoğlu ve Aydın, 2022: 763-766).

Vergiler, ülkenin sosyal ve ekonomik açıdan değerlendirildiği çalışmalarda ve bireylerin sürdürülebilir yaşamını sağlamak bakımından kamu sektöründeki rolü göz önüne alındığında önemli bir faktördür. Örneğin Kanada’da, vatandaşların ödedikleri vergilere odaklanıldığında, devlet için ciddi bir mali yük oluşturduğu anlaşılmaktadır. 1998 yılında toplanan vergiler, toplam gelirin %36.7’sini oluşturmuş, ancak bu oran 2004 yılına kadar geçen süre zarfında kısmi vergi indirimiyle birlikte %33.5’e düşmüştür. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı’na (OECD) bağlı diğer sanayileşmiş Avrupa ülkelerinde benzer oranlar ve puan farkları görülse de, vergiler bireylerin varlıklarına ve kamusal kaynak dağılımlarına olumsuz etkiler yaparak sorunlara yol açabilmektedir (Brooks ve Hwong, 2006: 5).

Fransa’da yoksullukla mücadele eden yaşlı bireylerin yaşam mücadelesi, 1970 yılından bu yana sürekli olarak devam etmiş ve yaşam kalitelerinde artışlar gözlemlenmiştir. Fransa, 2002 yılındaki ikinci Birleşmiş Milletler Dünya Yaşlanma Asamblesi ve Madrid Uluslararası Yaşlanma Eylem Planı (MIPAA) yönergelerine uyum sağlayarak yaşlıların toplum düzenine, sağlık koşullarına, refah seviyelerine, destekleme çalışmalarına ve yaşlanma politikalarına uyum gösterme çabalarını sürdürmüştür. Fransa, yaşlı nüfusun yanı sıra diğer yaş gruplarının kaynak dağılımına da öncelik vermektedir. Çalışma ortamında eğitim, miras, tasarruf, maaş oranları ve işgücüne katılım açısından genç çalışanlara göre yaşlı nüfus payında %3’lük bir fark gözetilmektedir. Fransa, yaşlı nüfus için emeklilik, sağlık ve iyileştirme çalışmalarını hızla artırmaktadır. Ancak, bu durumun yalnızca yaşlı nüfusla sınırlı kalmayıp gençlerin, göçmenlerin ve kadınların da risk altında olduğu görülmektedir. Yaşlı nüfusa yönelik iyileştirmelerin kamu bütçesine ağır bir yük getireceği, şirketlerin çalışmalarında hisse paylarında değişikliklere neden olacağı ve yatırımlar ile uzun vadeli varlık getirilerinin olumsuz etkilenebileceği öngörülmektedir (Zhang, 2020).

Türkiye, yaşlı nüfusa hazırlıklı bir şekilde yakalanma konusunda risk taşıyan ülkeler arasında bulunmaktadır. Geçmişten günümüze yapılan araştırmalar, gelecekte yaşlı nüfusun istihdamının belirsizlikler taşıdığını ve işgücünün sürekli olarak teknoloji ile entegre olduğunu göstermektedir. Bu durum, emekli durumundaki yaşlı çalışanların her geçen gün değişen teknolojik gelişmelere ayak uydurmasını engelleyebileceği düşüncesini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, yaşlı çalışanların emeklilik öncesi (50-64 yaş aralığı) iş bulma

ve istihdam konusunda zorluklar yaşadığı, ayrıca ücretlerin yaşlı çalışanlar için daha düşük seviyelerde ödenebileceği öngörülmektedir. İşgücü piyasalarına yansıyan bu durumun, sadece hisse senedi piyasalarını değil, aynı zamanda iş kazaları ve varlık dağılımları açısından da dengeyi değiştirdiği gözlemlenmektedir (Gündoğan, 2001: 107).

Nüfusun yaşlanması, piyasaları çeşitli yollarla etkileyebilir. Yönetim yapısı fark etmeksizin artan vergi yükü ve borç verme yükümlülükleri, söz konusu ödemelerin gerçekleşmesini zorlaştırmaktadır. Bu durumla başa çıkabilmek ve yatırım yapmak için artan emeklilik sorumluluklarını çözmek adına birikim yapmak ve sermaye payını artırmak önemlidir. Üretimde daha fazla sermaye payını azaltmak ve daha verimli, yüksek getiri sağlayan yatırımlara odaklanmak gerektiği düşünülmektedir. Ortalama yükselen yaş, bir yatırımcı yaşını temsil edebilir. 65 yaş üstü yaşlı nüfusun artışını tek başına ele almak yerine, çocuk nüfusundaki artış olasılığını da göz önünde bulundurmak önemlidir. Yaşlı nüfus konusunda, İkinci Dünya Savaşı sonrası yaşanan bebek patlaması önemli çıkarımlar sunmaktadır. Bebek patlaması döneminde doğmuş bireylerin yaşlanması ile birlikte konut fiyatlarında düşüş ve hisse senetlerinde artış gibi etkiler gözlemlenmiştir. Bu durum, 1945 sonrası Amerika Birleşik Devletleri ekonomi hipotezini desteklemektedir. 1900 ile 1990 yılları arasında istikrarlı bir şekilde artan 65 yaş üstü yaşlı nüfusun, ortalama yaş ve artan yaşam beklentisi bağlamında hisse senedi ile açık ilişkisinin olduğu ifade edilmektedir (Bakshi ve Chen, 1994: 167).

Hane halkının geliri, çalışılan işyeri ve ailedeki bakım sorumluluğu olan kişi sayısı gibi faktörlere bağlı olarak yatırımlar da değişiklik gösterebilir. Hane halkının yaşı ve emekli olup olmaması, pay ayırma, yatırım yapma ve harcamalarda önemli bir rol oynar. Bütçe yapısına göre, tüketim, tasarruf ve gelir kavramlarının birbirinden bağımsız olamayacağı ve ekonomi açısından tasarruf edilen gelirin artması beklenebilir (Modigliani ve Brumberg, 1954: 24).

Hipotezler, yaş gruplarına göre kesit düzeyinde veriler sunarak bu durumu desteklemektedir. ABD üzerinde yapılan bir çalışma, 1970 ile 1980 yılları arasında Mankiw ve Weil (1989) tarafından gerçekleştirilen bir rapora dayanarak, yaş gruplarının değişimine bağlı olarak yatırımların da değiştiğini göstermektedir. Bu çalışma, 20 ile 30 yaş arasında konut talebinde bir artış olduğunu, 40 yaş sonrasında ise talebin düştüğünü ve varlıklara pay ayırma konusunda yaşa bağlı olarak aşamalı benzer sonuçlar verdiğini göstermektedir. Yaşam döngüsü yatırım hipotezine göre, zaman içinde yaşlı nüfus arttıkça konut talebinin

de azaldığı öne sürülmektedir (Mankiw ve Weil, 1989: 235-258; Bakshi ve Chen, 1994: 170). Heo'nun yaptığı bir çalışmada ise gelecekte 65 yaş üstü nüfus için ev konutlarının düşeceği ve artan yaşlı bağımlılık oranlarının yaşam şartlarının gelişimine bağlı olarak ev fiyatlarının gerçek dışı olumsuz etkilerle karşılanabileceği, yaşlıların yaşam şartlarına göre tüketim, tasarruf ve konut satışları gibi alanlarda yatırımlarının yön değiştirebileceği gösterilmektedir (Heo, 2022: 10).

Yaşam döngüsü hipotezinde tasarrufların yatırımlar için önemli olduğu, tüketimin de tasarruf için dengeleyici etkisinin büyük rol oynadığı görülmektedir (Modigliani, 1986: 297). Tüketimin karşılanmasındaki zorluklar, hisse senetleri piyasalarında yoğunluğun daha da artış gösterdiği şirketlerde ortaklık paylarının yatırım ve getirilerin daha da önem kazanacağını göstermektedir.

Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemi (BES) ile bireylerin çalışma dönemlerinde tasarruf yapmaları ve bu tasarrufla yaşlandıkları zaman ek bir kaynağının olması amaçlanmaktadır. Böylelikle emeklilik yatırım fonlarıyla finansal piyasanın gelişmesi ve ekonomiye katkı sağlaması da hedeflenmektedir. Fonların içeriğinde hisse senetleri, kamu borçlanmaları, riskler ve getiriler gibi birçok finans araçları bulunmaktadır. Yatırımcılar ise kazandıkları sermayeden ve faiz olanaklarından dolayı hisse senetlerinde değişiklikler yapmaktadır (Dağlı, Karakaya ve Bulut: 178).

Yaşlı bireylerin gelirleri ile karşılaştırıldığında, yaşa bağlı olarak risk alma eğilimlerinde belirgin değişiklikler gözlenmektedir. İlerleyen yaşla birlikte, bireylerin risk alma konusundaki isteklilikleri artmaktadır. Gelir düzeyine göre ise genç ve orta yaş grupları genellikle riskten kaçınma eğilimindedir; ancak emeklilik sonrasında maaşların azalması, yaşlı bireylerin risk alma eğiliminde bir artışa neden olmaktadır. Likidite kısıtlamaları da yaşlı müşteriler için likit olmayan varlıkların alım-satım işlemlerinde gelir ve varlık açısından emeklilik öncesi ve sonrası durumlarına bağlı olarak riskten kaçınma eğilimine yol açabilmektedir (Brown, 1990: 891-892).

1980'li yıllarda dünya genelinde başlayan sosyal güvenlik sistemi sorunlarına çözüm arayışları, Türkiye'de gecikmeli bir şekilde gerçekleşmiştir. Siyasi ve ekonomik istikrarsızlıklar, bu alanın göz ardı edilmesine ve müdahale eksikliğine, zaman içinde büyük sorunlara yol açmıştır. Türkiye, bireysel emeklilik sistemi konusundaki çabalarını daha önceki çalışmalarına dayanarak 4632 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu'nu 2001 yılında yürürlüğe koyarak tamamlamıştır.

Bu kanun, sosyal güvenlik sisteminin tamamlayıcısı olarak kabul edilerek, bireylerin emeklilik dönemlerinde rahat bir yaşam sürmelerini sağlamak amacıyla tasarruflarını yatırıma yönlendirmektedir. Hedef, refahı artırmak, uzun vadeli kaynak ayırma imkânlarıyla istihdamı teşvik etmek ve ekonomik kalkınmaya katkıda bulunmaktır. Bu düzenleme ile bireyler, emeklilik süreçlerini ve kamunun sosyal yükümlülüklerini hafifletmeyi amaçlayarak, sermaye piyasalarından fon yatırımlarına kadar geniş bir yelpazede borç ödemelerinde kolaylık sağlamaktadır (Oktayer ve Oktayer, 2007: 62-63).

Bireysel emeklilik sisteminde, finansal yatırımların kamuya açık bir şekilde korunması amacıyla belirli sorumluluklar yerine getirilmektedir. Hisse senetlerinin değeri, yer ve koşullara bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Yaşlı bireylerin harcamaları, ekonomik faktörlerle birlikte artan zorluklarla karşılaşmaktadır. Bu durum, bağlı olunan kurumlar açısından bireyin ödeme yükümlülükleri, yatırımların sınırlamaları, güvenlik, mali çıkarlar ve varlık değerlerinin hesaplanması gibi konularda büyük sorumlulukları beraberinde getirmektedir.

Yatırım düzenlemelerinde, emekliler için en yüksek getiriye sağlamak, riski yönetmek, tutarlılık ve belirsizlikleri gidermek; birey ve devlet açısından en önemli unsurlar arasında yer almaktadır (Shah, 1997: 15). Bu çerçevede, tasarruf yöneticilerine düşen sorumluluklar, bireylerin finansal güvenliğini sağlama, yatırımların etkin bir şekilde yönetilmesi ve emeklilik dönemlerinde yaşlı bireylerin ekonomik ihtiyaçlarını karşılamada etkili bir rol oynamaktadır.

1.4.2. Nüfusun Yaşlanmasının Verimlilik Üzerindeki Etkileri

Yaşlanma ve verimlilik kavramları birbirinden bağımsız olmamakla birlikte bütün yaş gruplarıyla ele alınarak değerlendirilmesi gereken bir durum olup ölçülmesi zordur (Aydın ve Es, 2020: 748). Keyfitz (1983), nüfusun yaşlanmasının verimliliğe etkilerini ölçerken, bebeklikten başlayıp gelecekteki yaşlı nüfusu nasıl etkileyeceğini ele alarak daha kapsamlı sonuçlara ulaşmanın önemine vurgu yapmıştır. Yaşlıların deneyimlerinin işgücündeki verimliliği olumlu etkilediği, ancak yaş yapısındaki değişimlerin işgücü verimliliğini olumsuz etkilediği görülmektedir. Yaşlıların deneyimlerinden faydalanmanın verimliliği artırabileceği ortaya çıkmaktadır (Keyfitz, 1983: 632).

İnsanların yetenekleri, hafıza yapıları, teknoloji kullanımları, çalışma alanları, üretkenlik yapıları ve memnuniyet düzeyleri farklı olduğundan, bu niteliklerin iş

yaşamındaki becerilere aktarılabilmesi çalışma ortamında önemli bir rol oynamaktadır. Meslekler arasında yaş-verimlilik modeli değişebilir. Yaşlanmaya bağlı olarak kişiye ve işyerine göre değişen iş koşulları, istisnai olarak verimliliğe de yansımaktadır. Piyasalarda, erken yaşta emekli olunacaksa daha az yatırım yapılmasına rağmen, iş yaşamında devamlılık sürdürülecekse verimliliğin artması için eğitime yeniden odaklanmak önemlidir. Bu noktada, nüfusun yaşlanmasına bağlı olarak yaşlı nüfusun artmasına ve genç nüfusun azalmasına dikkat edilmelidir. Çalışma yaşamında genç ve yaşlı çalışanların azalması, ücretlerde değişikliklere neden olabilir ve bu durum piyasaların yapısına bağlı olarak etkili olabilir. Verimlilik yaşla birlikte düşüyorsa, bu negatif etkileri olabilir; ancak bu etkiler telafi edilebilir olduğundan pozitif dönüştürülebilir (Van Ours ve Stoeldraijer, 2020: 4-5).

İş yaşamında Amerika ve Japonya’da yaşa bağlı uygulanan ücretler, beyaz yaka çalışanların durumu ve işten çıkarmalar, verimliliğin değerlendirilmesinde önemli faktörler arasında yer almaktadır. Beyaz yaka çalışanların uzun süreli istihdamı genellikle verimliliği olumlu etkilerken, maaşlar açısından firmalara yüksek yükümlülükler getirebileceği nedeniyle olumsuz etkileyebilir. Genç çalışanların işe alınması, ücretler açısından olumlu bir etki yaratırken, deneyim eksikliği verimliliği olumsuz etkileyebilir. Yaşa bağlı olarak artan ücretler, işletmeler için dezavantaj yaratabilir ve sendikalaşmaya yol açabilir (Keyfitz, 1983: 633).

İşverenler genç çalışanları düşük ücretle başlatarak zamanla artan ücretlere karşı uzun vadeli istihdam sağlayamayabilir. Bu durum, genç çalışanların iş değiştirmesi olasılığını, memnuniyetsizlikleri ve işletmenin verimliliğini olumsuz etkileyebilir. Ayrıca, rekabetin artmasıyla birlikte yaşlı nüfusun artışı, genç işçi bulma konusunda zorluklara neden olabilir. Yaşlı çalışanların deneyiminden yararlanmak verimliliği artırabilir, ancak teknoloji kullanımındaki değişim, bu durumu olumsuz etkileyebilir.

Teknolojinin hızla geliştiği günümüzde, yaşlı çalışanların pratik bilgi ve deneyimlerini dikkate almamak, işletmelerin verimliliğini olumsuz etkileyebilir. İkame etkisi de göz önüne alındığında, iş kazaları, teknoloji kullanımı ve diğer alanlarda uygun iş pozisyonlarına yer değişiklikleri yaparak, işverenlere ve çalışanlara uzun vadeli başarı sağlamak mümkündür. Türkiye’nin kalkınması açısından bu faktörlerin önemli olduğunu göz ardı etmemek gereklidir (Keyfitz, 1983: 634).

Sharpe (2011), iş yaşamındaki yaş ile verimlilik arasındaki ilişkiyi anlamak için öncelikle üretkenliğin nedenlerini öğrenmek gerektiğini belirtmektedir. Yaşın iş ile ilişkisini

değerlendirirken, farklılıkları göz önüne alarak çeşitli özelliklere dikkat edilmesi ve bu özelliklerin verimliliğe olan etkisinin incelenmesi gerektiğini savunmaktadır. Yapılan incelemelere göre, bireyin yaşıyla birlikte iş yaşamında sağlık, iş koşullarının ağırlığı, iş ortamı, çevresel etkenler, teknoloji ve firmaların sermaye yapıları gibi faktörlerin yaşlıların verimliliğini olumsuz etkilediği belirtilmektedir (Sharpe, 2011: 86-87). Bu noktada, bireyin ve işin özelliklerinin belirleyici olduğu, bir iş yerinde deneyimin öne çıktığı durumlar olduğu gibi, diğer iş yerlerinde enerji ve teknoloji becerilerinin daha ön planda olduğu durumlar da bulunduğu vurgulanmaktadır. Yaşlıların bu özelliklere göre değerlendirilerek, deneyim ve yeteneklerinden faydalanılmasının verimliliği olumlu etkilediği vurgulanmaktadır.

Bazı ülkelerde yaşlı çalışanların verimliliğini azalttığı iddiaları ortaya atılabilir, ancak ekonomi için önemli olan üretkenlik durumunun bu şekilde algılanması, yaşlı çalışanların iş hayatına olumsuz etkileri olabileceğini göstermektedir. Bu nedenle, erken emeklilik politikalarında yeni ve çeşitli yöntemlerin geliştirilmesi ve üzerinde çalışılması gerektiği belirtilmektedir (Börsch-Supan ve Weiss, 2016: 30).

İş yerlerinde giderek artan otomasyon kullanımı, yaş grupları ve verimlilik üzerinde etkilerini sürdürmektedir. Acemoğlu ve Restrepo (2018), demografik yapıdaki değişikliklere paralel olarak gelişen otomasyonların ABD verilerine göre iş yükü ve verimlilik üzerinde etkili yaş aralığının orta yaş grubu olduğunu belirlemişlerdir. Bu yaş grubundaki bireylerin, diğer yaş gruplarına göre iş içinde daha uzun süre bulunmalarının yanı sıra daha hızlı öğrenme ve kavrama yeteneklerine sahip olmaları, daha aktif bir verimlilik sergilemelerine katkıda bulunabileceğini öngörmektedirler.

Teknolojinin gelişimi ile ilgili yapılan çalışmalar, yaşlanmanın işgücü üzerindeki etkileri konusunda henüz kesin sonuçlar vermemektedir. Ancak, işgücü payını azaltarak verimliliği artırma eğiliminde olan firmalar, gelişen teknoloji ve otomasyonun avantajlarını kullanma konusunda önemli adımlar atmaktadır. Bu noktada, “mavi yaka” ve “beyaz yaka” çalışanları ayırt eden bir durum da göze çarpmaktadır. 35 ile 55 yaş arasındaki beyaz yakalı çalışanların, otomasyon kullanımında ve hizmet veren meslek dallarında mavi yakalı çalışanlara göre daha üstün oldukları gözlemlenmiştir. Ülkenin yaşlanma hızını da dikkate alarak, işe gidip gelme süreçleri ve trafik yoğunluğu göz önüne alındığında, verimlilik açısından daha fazla otomasyon kullanımına duyulan ihtiyaç ortaya çıkmaktadır (Acemoğlu ve Restrepo, 2018: 2-21).

Emek verimliliğini ölçmek amacıyla hesaplama yapılırken; bütünlük, kişi sayısı, katma değer, emek girdisi, kâr, ücret gibi faktörlerin şeffaf ve kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi önemlidir. Bu durum, yaş ve verimlilik ilişkisinde etkili bir rol oynar. İş yaşamında emekliliğin ertelenmesi, işgücünün iyileştirilmesi ve 63-67 yaş arasındaki yaşlı çalışanların verimliliğine odaklanmak, işverenlerin çalışanlara sağladığı ücretler, terfiler ve deneyim sürelerinin uzamasına olumlu katkıda bulunabilir (Harnaes vd., 2023: 2).

Börsch-Supan ve Weiss (2016), yaşa bağlı olarak değişen etkileri inceleyen çalışmalarda üç önemli noktanın dikkat çekici olduğu görülmektedir: ölçüm, seçicilik ve toplam. İnsanın yaşlanmasıyla birlikte beyin yapısı, psikolojik durumu, kas gücü, iş stresi, işin büyüklüğüne bağlı iç organlara olan etkileri ve çevresel etkenler zamanla değişim gösterir. Veri toplarken bütün bu özellikleri ele almak, elde edilen verilerin kanıt değerini artırır. Bireyin işyerine kattığı değere göre verimliliğin değişebileceği, işverenin işe alım kararlarını etkileyebileceği düşünülmektedir. Şirketler arasındaki rekabet nedeniyle genç çalışanların, yaşlılara göre daha üretken olduğu düşünülebilir, ancak bu seçim, yaş ile işgücü arasında anlamsız negatif bir korelasyon olduğu anlamına gelmez.

Büyüklik, gerçeklik ve doğruluk, ölçümler açısından önemlidir. Arındırılmış veriler, gözlenemeyen olaylara açıklık getirerek çalışmalara değer katar. İş yaşamında çalışma ekibi de verimlilik açısından önemlidir. Eski ve yeni işçi ayrımı, iş ortamındaki stres, rekabet yaşlı ve genç işçiler arasında ayrımcılığa neden olabilir. Ancak, bu olayların toplam doğru sonucunu elde etmek, çalışmaların en büyük zorluğunu oluşturabilir (Börsch-Supan ve Weiss, 2016: 31).

1.4.3. Nüfusun Yaşlanması'nın Turizm Üzerindeki Etkileri

Yaşlılık döneminde geçirilen zamanın hayat tatmini açısından büyük önemi bulunmaktadır. İnsanlar yaşam boyunca kazandıkları parayı iyi yerlerde harcamak ve bu harcamaları geleceğe yönlendirmek isterler. Genç yaşlarda iş hayatına atılarak belli bir süre sonra emeklilik sürecine giren bireylerin harcama alışkanlıkları ve yatırımları farklılık gösterebilir. Emeklilik sonrasında yaşlıların seyahat etmek için zaman kısıtlaması olmadığı gibi harcamalarını daha rahat bir şekilde yapabildikleri gözlenmektedir. Ancak bu durum, yaş gruplarına göre değişkenlik gösterebilir. 55-64 yaş aralığındaki yaşlı bireylerin, diğer yaşlı gruplarına kıyasla turizme daha fazla zaman ayırdığı gözlenmektedir. Bu durumun temel nedeni, bu yaş aralığındaki bireylerin sağlık ve gelir durumlarının daha iyi olmasıdır.

Zaman içinde yaşlıların sağlıklarının azalması ve yaşı ilerledikçe harcamalarının, seyahat isteklerinin azalması gibi faktörler gözlemlenmektedir.

Zimmer, Brayley ve Searle (1995), yaşlıların seyahat tercihlerinin belirlenmesinde önemli etkenlerin yaşlıların nereye gidecekleri üzerinde odaklandığını desteklemektedir. Akademik bilim insanları ve turizm endüstrisi uzmanları, 55 yaş üstü bireylerin turizm ve gelir elde etme konusunda avantaj sağladığını belirtmektedir (Zimmer, Brayley ve Searle, 1995: 3-10).

Turizmin gelir getirmesi ve bu durumun artan yaşlı nüfus grubuyla ilişkilendirildiğinde, yaşlı bireylerin hangi alanlara daha fazla yatırım yaptığını anlamak geleceğe dönük önemli bir konu haline gelmektedir. Turizm için en önemli yaş grubunun 60 ile 70 yaş arasında olduğu belirlenmiştir. Yaşlıların turizme etkisi, emeklilik öncesi ve ilerleyen yaşlarda değişebilir. Yaşlı bireylerin turizme olan etkisi, sağlık, gelir ve seyahat konularında olumlu bir etki yaptığı için uzun süreli tatiller yapma eğiliminde oldukları gözlenmektedir. Ancak ilerleyen yaşlarında sağlık durumlarının etkisiyle seyahat sürelerinin kısılabileceği öngörülmektedir, bu durumun turizme olumsuz etkileri olabilir. Turizm açısından tatil kararlarını etkileyen önemli faktörler arasında bireyin tercihleri, geliri ve zamanla ilgili engeller bulunmaktadır. Her yaş grubunun turizm tercihleri ve yaşam şartları farklıdır. Yaşlı bireylerin cinsiyeti, evlilik durumu, kültürel yapısı, sağlık durumları, gelirleri, eğitim düzeyleri ve seyahat edecekleri yerlerin sunduğu hizmetler gibi faktörler, turizm tercihlerinde farklılıklara neden olmaktadır (Fleischer ve Pizam, 2002: 106-120).

Dünya genelindeki artan ortalama yaşam süresinin etkisiyle demografik değişimler, “üçüncü yaş turizmi” adı verilen yaşlı bireylere yönelik turizm hizmetlerinin talebinin artmasına neden olacaktır. Bu nedenle, yaşlı bireylere yönelik turizm hizmetlerinin eksikliklerinin belirlenmesi ve giderilmesi için araştırmalar yapılmalıdır (Kılıçlar, Aysen ve Küçükergin, 2017: 80-84). Türkiye’de ve dünya genelinde yaşanan nüfusun turizm sektörüne etkisi büyük olacaktır. Türkiye’deki doğal, tarihi ve kültürel değerlerin yaşlı turizmi için cazip hale getirilmesi için planlamalar ve yatırımlar yapılması önemlidir. Gelecekteki yaşlı turist taleplerini karşılamak ve rekabet avantajı sağlamak için titiz bir planlama ve uygulama gerekmektedir (Arıcı, 2019: 136).

1.4.4. Nüfusun Yaşlanmasının Sosyal Güvenlik Üzerindeki Etkileri

Sosyal güvenlik sistemleri, yaşlı bireylerin zaman içinde fiziksel güç kaybına uğramalarını ve aile içindeki rollerinin değişimine bağlı olarak yaşadıkları değişiklikleri yansıtmaktadır. Yaşlıların aile içinde daha fazla sorumluluk alması ve bu durumun bir sonucu olarak tatmin düzeylerinin arttığı gözlenmektedir. Aynı evi paylaşan yaşlılarla birlikte yaşanan hanelerde, yaşlı bireylerin rol ve sorumluluklarının daha belirgin olduğu ve bu durumun tatmin düzeylerini artırdığı anlaşılmaktadır. Özellikle torunlarıyla vakit geçiren yaşlıların, bu etkileşimlerin çocuklar ve kendileri açısından duygusal tatmin sağladığı belirtilmektedir. Yapılan çalışmalar, yaşlıların refahını etkileyebilecek faktörler arasında konut, aile desteği ve yaşam alanının önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Ayrıca, yaşlı bireylerin kendi evlerinden uzaklaştırılmalarının, yaşam tatmin düzeylerini düşürebileceği ortaya çıkmıştır (Kalınkara, 2016: 32).

Teknolojinin gelişmesi ve toplumsal rekabetin artması, ailelerin yaşlı bireylere bakımını zorlaştırmaktadır. Ekonomik özelleştirme ve işsizlik gibi faktörler, toplum içindeki rekabeti artırarak yaşlı bireylerin kaynaklara ulaşımını kısıtlamaktadır. Bu durum, yaşlıların yoksullukla karşılaşmasına ve yaşam kalitelerinin düşmesine neden olmaktadır. Türkiye’de yaşlı nüfusun genellikle kırsal bölgelerde yoğunlaşması, sosyal hizmetlerden yeterince faydalanamamalarına ve yaşamlarını yoksulluk içinde sürdürmelerine sebep olmaktadır (Lowry, 2009: 6).

Nüfusun yaşlanmasının sosyal güvenlik sistemleri üzerindeki en önemli etkilerinden biri, finansman kaynaklarında belirgin değişikliklere neden olmasıdır. Genç çalışan nüfusun prim ödemeleri azalırken, yaşlı çalışanların prim ödemeleri artmaktadır. Bu durum, toplam nüfusun dağılımında önemli bir değişikliği beraberinde getirmektedir. Genç çalışanların azalması ve yaşlı nüfusun artması, emeklilik ödemeleri ve sağlık harcamalarındaki mali yükü ciddi şekilde artırmaktadır (Rakıcı ve Yılmaz, 2016: 65).

Sosyal güvenlik sistemlerinde gelirin büyük bir kısmı, emeklilik maaşlarına ve yaşlı aylıklarına ayrılmaktadır. Bu gelirin yaşlı bireylerin yaşamsal ihtiyaçlarını karşılamada yeterli ve sürekli olması önemlidir. Ancak ekonomik zorluklar ve yaşlı bireylerin sınırlı gelirleri, yoksullukla başa çıkmalarını güçleştirebilmektedir. Bu nedenle, yaşlılar için gelirin planlı bir şekilde yönetilmesi ve planlı, rasyonel eğitim hizmetlerine odaklanması, yerel yönetimlerin ödemeler ve harcamalarda düzenlemeler yaparak yaşlıların haklarını koruması ve uygulaması gerekmektedir. Yaşlı bireyler zamanla çeşitli zorluklarla karşılaşabilir, bu da

fiziksel ve ruhsal etkilenmelere yol açabilir. Toplum olarak, yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte onlara daha fazla değer verme sorumluluğumuz bulunmaktadır. Yaşlılara olumlu bir bakış açısı sunmak, onların kendilerini olumlu hissetmelerine, yaşama daha sıkı tutunmalarına ve sağlıklarının iyileşmesine katkı sağlayabilir. Yerel yönetimlerin yaşlı nüfusunun özelliklerini anlamak için çeşitli verileri kullanarak çalışmalar yapması, daha etkili kararlar alınmasına yardımcı olabilir (Karacan, 2017: 642-643).

Bireylerin yaşlılık dönemlerini daha iyi sürdürebilmek amacıyla, sosyal güvenlik kurumlarının tamamlayıcı bir rol oynayan özel emeklilik sistemlerine olan talepleri artmaktadır. Geleneksel sosyal güvenlik sistemine ek olarak, özel emeklilik sistemleri uzun vadede finansal piyasaları derinleştirerek tamamlayıcı bir rol üstlenmeyi amaçlamaktadır. Bireyler, özel emeklilik sistemine katkıda bulunarak kendilerini sistemin bir parçası olarak görmekte ve bu durum, “özgür birey”, “kendi geleceğini kendi belirleyen birey” ve “sahip olan toplum” şiarlarına uygun bir durumu yansıtmaktadır (Elveren ve Elveren, 2010: 253-254).

Bireysel Emeklilik Sistemi veya Özel Emeklilik Sistemi, devlet katkısıyla birlikte ekonomiye olumlu katkı sağlamaktadır. Emeklilik Gözetim Merkezi'ne (EGM) göre, BES'in temel amacı, tasarrufları uzun vadeli yatırımlara yönlendirerek emeklilik döneminde yaşam standartlarını koruyacak bir birikim elde etmeyi sağlamaktadır. Bu sistem, geleceğini güvence altına almak isteyen bireyler için tasarlanmış olup, 10 yıl ve üzeri bir süre boyunca sistemde kalmayı taahhüt ettiğinde 56 yaşında emekliliğe hak kazanmayı mümkün kılmaktadır. Ayrıca, katılımcılara %30 oranında ek devlet katkısı sağlanmaktadır. Çalışanlar, Otomatik Kayıt Sistemi (OKS) sayesinde otomatik olarak bu sisteme kaydedilir ve taahhüt hesaplamaları da dikkate alınır. 2023 BES verilerine göre, 8.300.314 kişi bu sisteme katılmış ve toplam fon büyüklüğü 603.3 milyar TL'ye ulaşmıştır. Ayrıca, OKS verilerine göre 7.073.940 kişi bu sistemi kullanmış ve toplam fon büyüklüğü 47.7 milyar TL'dir (EGM, 2023).

Bireysel emeklilik fonlarına yapılan yatırımların emeklilik öncesi çekilememesi ve başka fonlara transfer yapılmasına izin verilmesi, fonların varlık getirilerini arttırarak ekonomi ve mali piyasalarda önemli bir konuma gelmiştir. Bireysel emeklilik fonları, sermaye piyasalarına yaptıkları yatırımlarda verimlilik ve risk faktörlerini titizlikle araştırmaktadır. Araştırma gruplarının Ar-Ge çalışmalarına odaklanmaları, portföy yönetim şirketlerinin etkinliğini arttırmaları, maliyetleri düşürmeleri ve sektördeki gelişmeleri sürekli

olarak takip etmeleri büyük önem taşımaktadır. Bu şirketlerin, her türlü teknolojik yeniliğe hızlı bir şekilde adapte olmaları ve etkin hizmet sunmaları, verimliliğin temel şartları arasında kabul edilmektedir. Zaman içinde vergi ile ilgili yaşanan zorluklar, tasarruflar açısından vergi teşviklerine olan ihtiyacı artırmaktadır (Demir ve Yavuz, 2004: 291-292).

Nüfusun yaşlanmasının sosyal güvenlik sistemleri üzerindeki etkisi genellikle emeklilik alanında daha belirgin hale gelmektedir. Ortalama yaşam süresinin uzaması ve bağımlılık oranlarının değişmesi gibi demografik değişiklikler, Türkiye'nin emeklilik sisteminin finansman kaynaklarının uzun vadeli projeksiyonlarını yapmayı zorunlu kılmıştır (Acar ve Kitapçı, 2008: 80).

Yaşlı nüfusun yaş ilerledikçe yaşamakta zorlandığı bir gerçektir ve devletin yaşlılara yönelik alacağı önlemler, yaşlıların faaliyetlerini büyük ölçüde etkilemektedir. Yaşlıların yaşam standartlarındaki olumlu gelişmeler, yaşlıların yaşamlarındaki sorunların azalmasına yol açar ve toplumsal güvenlik önlemlerinde gelişmelere duyarlılık gösterir. Yaşlanma eğilimlerini incelemek ve nüfus verilerini ele almak, yaşlıların gelecekte karşılaşılabileceği sorunları anlamak ve bu sorunlara yönelik hizmetlerin sağlanmasını kolaylaştırmak açısından önemlidir. Birçok ülke, yaş yapısının değişmesine rağmen sosyal güvenlik sistem yapılarına tepkisiz kalmaktadır. Artan yaşlı nüfusu göz ardı eden sosyal güvenlik sistemleri, belirli bir yaş sınırı koyarak emeklilik için uygun hale gelmeyen yaşlı nüfusun sorunlarını görmezden gelebilmektedir. Bu durum, sosyal güvenlik kurumlarının emeklilik yaşına ulaşmış bireylere belirli bir yıllık maaş bağlayarak yaşlıların ölümüne kadar sürekli ödeme yapma yükümlülüğüne yol açmaktadır. Ancak, artan yaşlı nüfusun bu durumdan faydalanması, finansal kurumlar için giderek daha büyük bir sorun haline gelmektedir. Bu sorun, ülke genelinde uzun süreli tartışmalara neden olmaktadır. Artan yaşlı nüfusa rağmen sosyal güvenlik sisteminin nasıl düzenleneceği sürekli bir gündem konusu olmaktadır. Bazı ülkeler, ABD, İngiltere, Almanya gibi, mevcut reformları uygularken diğerleri, yaşam süresindeki artışa uygun bir sosyal güvenlik sistemini sağlamak amacıyla yeni reformlar üzerinde çalışmaktadır. İsveç, İtalya, Polonya, Letonya ve Danimarka gibi ülkeler, bu yeni sistemden faydalanarak adapte olmaya çalışmaktadır (Andersen, 2008: 633-634).

1.4.5. Nüfusun Yaşlanmasının Enflasyon Üzerindeki Etkileri

Türkiye'de ekonomik olayların ve ortalama yaşam süresinin uzamasının birleşimi, yaşlı nüfusun kaçınılmaz bir şekilde etkilenmesine neden olmaktadır. Nüfusun yaşlanması, enflasyonu çeşitli açılardan etkileyebilir. Enflasyonun yükselmesi, yaşlıların tüketim

harcamalarının azalmasına ve iş yaşamlarındaki faaliyetlerine maddi ve manevi açıdan etki etmesine neden olabilir. Nüfusun yaşlanma eğilimi, tüketimi, işgücündeki üretimi ve varlıkların fiyat düzeylerini etkileyebilir. Ayrıca nüfusun yaş yapısındaki değişikliklerin enflasyonla ilişkilendirildiğinde, toplam arz-talep faktörlerinin enflasyon eğilimleri, malların fiyatları ve buna bağlı olarak reel-nominal değerlere olan etkileri göz önüne alınmalıdır (Yoon vd., 2014: 19).

Yaşlı nüfusun eğilimine bakıldığında, alınabilecek önlemlere dikkat edilmesi önemlidir. Yaşlılık eğiliminin nüfus bağımlılık oranları üzerindeki etkisi göz önüne alındığında, enflasyonun kritik bir durum oluşturduğu görülmektedir. Genç (0-15 yaş) nüfus bağımlılık oranlarında artış, genellikle yüksek enflasyonla ilişkilidir. Diğer yandan, yaşlı (65 yaş ve üstü) nüfusun bağımlılık oranlarının yüksek olduğu bölgelerde enflasyonun daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Yaş yapısındaki değişiklikler, gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfusun artmasına ve buna bağlı olarak enflasyonun düşük olmasına yönlendiren para politikalarını etkileyebilmektedir. Bu durum, enflasyonun para ile yakından ilişkili olduğunu ve yaşlı nüfusun bu durumdan etkilenmesiyle birlikte ülkelerin gelişimi üzerinde yaşlanmanın etkili olduğunu göstermektedir (Broniatowska, 2019: 180).

Türkiye genelindeki nüfusun yaş gruplarındaki değişimi göz önüne alındığında, tüketim, tasarruf harcamaları ve enflasyon üzerindeki etkilerinin farklılaştığını görülmektedir. Ekonomik zorluklar, insanların harcama alışkanlıklarını, üretim-tüketim döngülerini ve yatırımlarını etkileyerek enflasyonu da olumsuz yönde etkilemektedir. Nüfusla ilgili yapılan çalışmalarda yaş yapısındaki değişikliklerin, Türkiye'nin ekonomisi üzerinde enflasyon, milli gelir, tasarruf ve yatırım gibi temel konularda derin etkiler yaratabileceği öngörülmektedir. Bu nedenle, akademik ve nüfus alanında yapılan çalışmalarda bu konunun önemi artmakta ve araştırmacılara yeni bir bakış açısı sunmaktadır. Küresel düzeyde yaşanan nüfus yapısındaki değişiklikler, nüfus konularının önemini daha da artırmaktadır (Durgun-Kaygısız ve Ezanoğlu, 2021: 45-48). Yaşlı nüfusun payının artması, nüfus eğilimlerindeki bu değişimin daha da ciddi bir mesele haline gelmesine işaret etmektedir.

Shirakawa'nın (2011), çalışmalarının birçoğunda yaşlı nüfus ile enflasyon ilişkisine yer verildiği görülmektedir. Nüfusun yaşlanmasıyla ilgili çalışmada Japonya'nın yaşlı nüfus artışıyla karşılaştığı zorlukları ve etkilerini detaylı bir şekilde incelemiştir. Japonya, benzeri görülmemiş bir hızla yaşlı nüfusun arttığı bir ülkedir. Bu durumun ekonomi

üzerindeki geniş etkileri birçok alana yayılmıştır. İlk olarak, potansiyel büyümeye olan etkisi ele alınmıştır. Çalışma çağındaki nüfusun azalması, işgücü üretimini düşürerek ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemektedir. İkinci olarak, mali yapı dengesini etkilemektedir. Yaşlı nüfusun artışı, bakım, emeklilik ve güvenlik giderlerindeki artışa bağlı olarak mali yapı üzerinde baskı oluşturmaktadır. Bu durum, vergi gelirlerindeki artış ve mali yapı genişlemesine yönelik baskıyı artırmaktadır. Üçüncüsü, yaşlı nüfusun talep ve hizmet çeşitliliğindeki değişikliklere dikkat çekmektedir. Her ülkedeki yaşlı nüfusun emeklilik sonrası farklı özelliklere sahip olduğunu ve bu durumun pazar genişlemesini zorlaştırdığını vurgulamaktadır. Yaşam koşullarındaki değişim, ekonomiyi derinden etkilemektedir. Japonya’da yetkililer, ekonomik büyüme ve fiyatlar konusundaki zorluklara rağmen üzerlerine düşen sorumlulukları yerine getirmeye çalışmıştır. Ancak ekonomik düşüş, ekonomik balonun etkisi altındadır. Para ve maliye politikalarındaki dengesizliklere dikkat edilerek birikmiş borçlara ve üretime öncelik verilerek durumun ciddiyeti sürdürülmeye çalışılmaktadır (Shirakawa, 2011: 3-4).

Yaşlanma sürecinin enflasyon üzerindeki etkisi, yaş grupları arasında farklılık göstermektedir. Nüfusun yaşlanmasının enflasyon üzerindeki etkileri, ekonomiyle ilgili konulara odaklanarak geniş bir perspektiften ele alınmaktadır. Bu nedenle, yaşlanmanın enflasyon üzerindeki etkilerini incelemek, ekonomiyle ilgili konulara değinmek ve yaş gruplarına göre değişiklikleri anlamak, makroekonomik açıdan önemli sonuçlara yol açabilir (Durgun-Kaygısız ve Ezanoğlu, 2021: 45).

Yaşlanan nüfusun Japon ekonomisi üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalarda, yaşlı nüfusun talep üzerindeki değişikliklerin Japonya’da iş yaratma/yıkma modeli olduğu ve taleplerin karşılanmasında şok yaratıcı bir etki oluşturduğu ortaya çıkmaktadır. Japon nüfusunun yaşlanma hızı diğer ülkelere göre daha hızlı gerçekleşmektedir. Bu durum, Japonya’da yaşlı nüfusun etkilerini anlamak ve bu değişime uyum sağlamak için toplumun öncelikli gündem maddelerinden biri haline gelmiştir. Yaşanan bu şok etkisinin, yıllık enflasyon üzerinde yaklaşık olarak 0.3 puanlık bir dilimde deflasyonist baskıya neden olabileceğini ortaya koymaktadır (Katagiri, 2012: 16).

1.4.6. Nüfusun Yaşlanmasının Yoksulluk Üzerindeki Etkileri

Ülke genelindeki toplam nüfus içinde yaşlı nüfusun oranının artmasıyla birlikte, yaşlılar için nüfus yapısındaki bu değişikliklerin etkileri daha belirgin hale gelmektedir. Gelişmiş ülkelerde, toplumsal hizmetlerin önceden planlandığı ve etkili bir şekilde

uygulandığı gözlemlenmiş, bu sayede yaşlıların refah düzeylerinin korunduğu görülmüştür. Ancak, gelişmekte olan Türkiye’de toplumsal programların yeterince hayata geçirilemediği gözlenmektedir. Bu durum, yaşlanma sürecinin nüfus üzerinde farklı etkiler yarattığını, özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında bu konuda farklılıkların bulunduğunu göstermektedir (Danış, 2009: 68).

Türkiye’de yaşlı nüfusun artması, sosyal-kültürel ve ekonomik yönden çeşitli sorunları beraberinde getirmektedir, özellikle emeklilik gelirlerinin düşmesi ve adaletsiz dağılım ön planda yer almaktadır. Bu durumu takiben, reel gelirlerin azalması, sosyal güvence eksikliği ve tarım sektöründe artan yaşlı nüfus sorunlarını içermektedir. Yaşlıların yoksulluk içinde yaşam sürdürmeleri, Türkiye’de önemli bir toplumsal sorun olarak ortaya çıkmıştır. Ayrıca, vücut yapılarının değişmesi ve bakıma ihtiyaç duymaya başlamaları, yoksulluğun etkisiyle birleştiğinde durumu daha da ciddileştirmektedir (Danış, 2009: 70).

Yaşlıların deneyim sahibi olmaları ve hayata bakış açıları, bu sorunları ele alırken dikkate alınması gereken önemli faktörler arasındadır. Her yaşlı belli bir yaştan sonra sosyal sorumlulukları fark etme eğilimindedir. Ancak ortalama ömür süresinin uzaması ve yaşlı nüfusun artması, ekonomi ve sosyal hizmetlerin toplumsal yükünü artırmaktadır. Yaşlanan bireylerde yaşanmış deneyimlerin etkisiyle aktivitelerde yavaşlama, sağlık açısından kısıtlamalar, üretkenlikte düşüş ve tüketimde artış gibi özellikler ortaya çıkabilir. 1950’lerden sonra yaşanan nüfus patlaması, gelecekte yaşlı nüfusun artmasına ve bu durumun sosyal sorun haline gelmesine neden olmaktadır. Yaşlanma süreci, olumlu ve olumsuz yönleriyle bir gerçeklik taşımakta olup, toplumun bu gerçeğe hazırlıklı olması ve buna yönelik planlamalar yapması önemlidir (Baran, 1996: 19-20).

Tufan (2016), Türkiye’de bakıma muhtaç durumda olan yaşlılara bakım hizmeti veren kurumların sayısı oldukça azdır. Bu kurumlar genellikle büyük şehirlerde (İstanbul, İzmir, Antalya) faaliyet göstermektedir. Ülke genelinde, kurumsal bir bakım sistemi eksikliği gözlemlenmektedir, özellikle demans gibi özel bakım gerektiren durumlar söz konusu olduğunda bu durum daha da belirgin hale gelmektedir. Devlet, bakım hizmetlerini desteklemek adına maddi yardımlar sağlamış olsa da bu yardımlardan genellikle ekonomik olarak dezavantajlı olan kesimlerin faydalandığı gözlemlenmiştir. Ancak, sağlanan maddi desteklerin bakım ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bakım sorumluluğu genellikle ailelere düşmektedir. Ancak, ailenin yapısının değişmesi, kadınların iş hayatına daha fazla katılması gibi faktörler, yaşlı bakımını daha

zorlu hale getirmiştir. Ayrıca, genellikle ailede çalışmayan kadınların bakım sorumluluğunu üstlenmeleri beklenmektedir. Bu durum, özellikle ailenin çekirdek yapıya dönüşmesiyle birlikte yaşlı bakımını daha zor bir görev haline getirmiştir. Üstelik yaşlıların ve ailelerin ekonomik olarak zor durumda olmaları da bu sorumluluğu daha da zorlaştırmaktadır (Tufan, 2016: 12).

Türkiye yaşlılara yönelik kamu transferleri açısından Avrupa ülkelerine kıyasla daha geride bir konumda bulunmaktadır. Ancak, dünya genelinde yaşlılara yönelik hizmetlerde Avrupa ülkelerinde son 50 yılda önemli gelişmeler yaşanmıştır. Yaşlıların sorunları ve ihtiyaçları, sadece aile içinde değil, kurumsal bir yaklaşım ile bütünlük içinde ele alınmıştır. Genel eğilim, yaşlının uzun süreli bakıma ihtiyaç duyması durumunda bakımın devam etmesi yönündedir. Yaşlı bireylerin herhangi bir yardıma ihtiyaç duyduğunda ilgili kuruluşların hızlı ve etkili bir şekilde harekete geçmesi, engellerle karşılaşmaması ve kurumlar arası işbirliğiyle yönlendirme yapması önemlidir. Bu süreçte sağlık ve ekonomik faktörlerin yanı sıra psikolojik ve sosyal desteklerin de içeren bütünlüklü bir hizmet sunulması önemli bir amaçtır (Aközer, Nuhurat ve Say, 2011: 108). Türkiye’de yaşlı bakımıyla ilgili kurumlar arasında yerel ölçekte “Aydın Yaşlı Bakım Ağı (AYBA), Nazilli Yaşlı Bakım Ağı (NAYBA), Ordu Aydın Yaşlı Bakım Ağı (OYBA), Dinar Aydın Yaşlı Bakım Ağı (DİYBA)” gibi inisiyatifler alınmış olsa da asıl hedef Türkiye genelinde sosyal sigortaların iyileştirilerek bir yaşlı bakım ağı oluşturulmasıdır. Gelecekte artan yaşlı nüfusla başa çıkma zorunluluğu, yoksulluk sınırlarıyla mücadele etme konusunda bir gerçekliği beraberinde getirmektedir (Tufan, 2016: 21).

Bu noktada vurgulanması gereken önemli bir husus, yaşlılığın sadece belirli bir alana özgü olmadığıdır. 2000 yılından bu yana gerontoloji çalışmalarında yaşlılıkla ilgili önemli araştırmaların yapıldığı ve bu çalışmaların devam ettiği gözlemlenmektedir. Ampirik araştırmalar arasında Türkiye Bakım Profili (TBP), Nazilli Yaşlılık Araştırması (NAYAR), Türkiye Ulusal Demans Programı (UDP) ve Türkiye Gerontoloji Atlası (GEROATLAS) gibi çalışmalar, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini ve ihtiyaçlarını anlama konusunda önemli adımlar atmaktadır (Tufan, 2016: 17).

Yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte yaşanan yaşlı istihdamında yoksulluktan etkilenen nüfus en fazla yaşlı nüfus olmuş ve risk oluşturan gruplardan sayılmıştır (Ulukan, 2020: 103). Türkiye’de yaşlı yoksulluğunu etkileyen birçok etken bulunmakla birlikte, en önemlisi bireyin çalışma hayatı boyunca kısmen ya da tamamen kayıt dışı çalışması gelmektedir.

Bireyin çalıştığı herhangi bir işte sigortasız bir şekilde çalışması ve herhangi bir sosyal güvencesinin olmaması, yoksulluğunu daha da artırmaktadır (Karadeniz ve Öztepe, 2013: 94).

Türkiye’de her geçen gün asgari ücretle çalışanların sayısı artmakta ve yoksulluk hız kazanmaktadır. Günümüzdeki ekonomik etkenlerle birleştirildiğinde, DİSK-AR (2019) raporuna göre 2018 yılında asgari ücret ve buna yakın ücretle çalışanlar toplam çalışanların %57’sini oluşturmaktadır. Bu durum, emek piyasalarındaki atipik çalışma biçimlerinin yaygınlaşmasını, kayıt dışı istihdamın artışı, yoksulluk sınırının yüksekliğini ve kamusal emeklilik programlarından yararlanmanın daha da zorlaşması veya buradan elde edilen gelirlerdeki düşüşün yaşlıların yoksulluk riskini artırdığını göstermektedir (Ulukan, 2020: 104).

Yaşlı nüfusun gelir elde etme sürecinde cinsiyet eşitsizliği gözlemlenmekte ve bu durum, yoksullukla mücadelede kadınları daha fazla etkileyebilmektedir. Bu durumu sadece çalışma alanlarıyla sınırlı düşünmemek önemlidir; aynı zamanda kadınların birçok açıdan zorluklar yaşamasına sebep olmaktadır (Ulutaş, 2009: 34).

Türkiye’de, dünya genelindeki işgücüne katılım ve istihdam oranlarına bakıldığında, kadınların Türkiye’de bu oranların ve istihdam seviyelerinin gerisinde kaldığı ve azalmaya eğilim gösterdiği gözlemlenmiştir. Kadınların işgücü piyasasında yer almamaları ve kendi gelirlerini elde edebilecekleri işlerde çalışmamaları, kadın yoksulluğunun temel belirleyicisi haline gelmiştir. Tarım ve hayvancılık gibi ekonomi faaliyetlerindeki işler, neo-liberal tarım politikalarının etkisiyle kent göçlerine yol açmış ve kadınların iş yaşamındaki değişikliklere veya evde kalıp iş yaşamından uzaklaşmalarına neden olmuştur. Kadınların ev hanımı olmaları, çocuk bakımı ve evdeki yaşlı bireylerin bakımını üstlenmeleri, ağır işlerde çalışamamaları, vb. durumlar kadınların iş yaşamından uzaklaşmalarına neden olabilmektedir. Çalışan kadınların evlilik nedeniyle işten ayrılmaları, yaşlı nüfusta kadınların azalmasına yol açmaktadır (Ulutaş, 2009: 28).

Karadeniz ve Öztepe (2013), Türkiye’de yaşlı yoksulluğunu etkileyen faktörleri aşağıdaki başlıklar altında ele almıştır:

- 1. Yaşlıların Çalışma Döneminde İşgücü Piyasasındaki Eşitsizlikler:** Yaşlı bireylerin çalışma hayatında maruz kaldıkları eşitsizlikler, emeklilik döneminde yaşanacak maddi sıkıntıları etkileyebilir.

2. **Sosyal Güvenlik Sisteminin Yetersiz Kapsamı ve Kayıt Dışı Çalışma:** Çalışma döneminde sosyal güvenlik sisteminin tüm nüfusu kapsamaması ve kayıt dışı çalışma, yaşlılık döneminde maddi güvence eksikliği yaratabilir.
3. **Emeklilik ve Yaşlı Aylığının Yetersizliği:** Emeklilik ve yaşlı aylıklarının yetersiz olması, yaşlı bireylerin temel ihtiyaçlarını karşılamakta zorlanmalarına neden olabilir.
4. **Sosyal Sigorta Sisteminin Belirli Çalışan Gruplarını Dışlaması:** Sosyal sigorta sisteminin belirli çalışan gruplarını dışlaması, bu gruplara mensup yaşlıların maddi sıkıntılarla karşılaşmalarına yol açabilir.
5. **Uzun Vadeli Yaşlı Yoksulluğu:** Yaşlı yoksulluğunun uzun vadeli bir sorun olması, bu konuda stratejik çözümlerin geliştirilmesini gerektirebilir (Karatepe ve Öztepe, 2013: 92).

Türkiye’de yoksulluk, uzun bir süredir devam eden bir sorundur ve bu sorunu azaltmaya yönelik eylem planları yetersiz kalmaktadır. Bu konuda ciddi adımlar atılmaması, toplumu etkileyerek ülke genelinde makro düzeyde bir soruna dönüşmektedir. Türkiye’nin demografik yapısı, genç nüfusun yaşlanmaya doğru evrilmesine işaret etmektedir. Sağlık alanındaki ilerlemelere paralel olarak bebek ölümleri azalmakta ve ortalama yaşam süresi artmaktadır. 2016 yılı itibarıyla yaşlı yoksulluğu oranı toplam nüfus içinde %16 seviyesindedir. Bu durum, Türkiye’nin bütçesini etkileyerek ekonomik olarak yaşlı nüfusa ayrılan payı artırmaktadır. Yaşlı bireylerin karşılaştığı zorluklar, yaşamsal sıkıntılara ve yoksulluğa neden olmaktadır (Nazlıer Keser, 2019: 740-741).

1.4.7. Nüfusun Yaşlanmasının İşgücü Üzerindeki Etkileri

Nüfusun yaşlı bir yapıya sahip olması, çalışma hayatından başlayarak emeklilik ve istihdama önemli etkilerin ortaya çıkmasına neden olabilir. Yaşlı nüfusun artışı ve ekonomide yaşanan zorluklar, toplumda çeşitli değişikliklere yol açabilir. Başlangıçta yaşlı nüfusun verimliliği artırıcı bir etken olarak algılanırken, zamanla bu durumun ciddi bir soruna dönüştüğü görülmüş; işgücü piyasaları, gelir dağılımı, emeklilik, istihdam, işsizlik, vergilendirme gibi konular yaşlıların karşılaştığı sorunlar arasında öne çıkmıştır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Eurostat tarafından yapılan yaşlı nüfusla ilgili analizler de bu durumu doğrulayan verilere sahiptir (Usta ve Murat, 2017: 199-200).

Emekli bireylerin yaşamlarını sürdürebilmeleri giderek zorlaşmaktadır. Birçok emekli, emekli olduktan sonra bile çalışmaya devam etmek zorunda kalmaktadır. Bu durum, coğrafi bölgelere ve toplum özelliklerine göre değişiklik göstermektedir. Örneğin, emekli bir bireyin aile giderlerini karşılamakta zorlanması, birçok toplumda yaygın bir durum olabilir. Aynı zamanda gençlerin iş bulma zorlukları, emeklilerin çalışma yaşamına devam etme ihtiyacını artırabilir. Bu durum, gençlerin evlenme planlarını ve nüfus artışını etkileyebilir.

Yaşlı nüfusun artması, çalışma hayatında çeşitli çatışmalara yol açabilir. Yaşlı bireylere yönelik ayrımcılık veya dışlanma, sadece çalışma verimlilikleri üzerinde değil, aynı zamanda manevi yönden de olumsuz etkiler yaratabilir. Ancak, bu durumu olumlu bir perspektiften ele almak, geleneksel aile yapılarında yaşlı bireylerin saygınlıklarının ve deneyimlerinin ön planda olduğu bir ortamın yaşamını sürdürebilmesine olanak tanıyabilir (Altan, 2006: 270).

Deneyimli bir yaşlının, iş yaşamında uygun bir pozisyonda çalışmaya devam etmesi, genç çalışanlara bir örnek olabilir ve işletme performansına olumlu katkıda bulunabilir. Geçmiş toplumlarda, yaşlıların tecrübelerinden yararlanılması genellikle verimli sonuçlar doğurmuştur. Özellikle tarım temelli toplumlarda, yaşlı bireylerin akıl danışmanlığı rolü, onların değerini daha da artırmaktadır.

Geçmişte, yaşlılara değer verilmesi, ayrımcılık yapılmaması ve saygıyla yaklaşılması, yaşlıların kendi ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri bir şekilde bakımlarının sağlandığı toplumları göstermektedir. Ancak, bu durum toplumdan topluma farklılık gösterebilir ve bazı istisnalar olabilir. Maddi zorluklar, yaşam mücadeleleri ve toplumun dayanışma içinde olması gibi faktörler, bu dengeyi etkileyebilir.

Nüfus yapısı, bir ülkenin refahı için kritik bir öneme sahiptir. Hem kamu hem de özel sektörde çalışanların yaş grupları, işgücü piyasasını etkileyebilir. Samorodov'un belirttiğine göre (1999), yaşlı çalışanlar işgücü piyasalarında hem arz hem de talep açısından etkin olabilirler. Gelecekte emeklilik ve yaşam sürdürme perspektifinde, yaşlıların iş hayatına devam etmelerinin sağlıkları ve yaşam kaliteleri üzerinde etkileri olacağı göz ardı edilemez (Samorodov, 1999: 10).

Ekonomik büyüme açısından, çalışan sayısı ve işgücü verimliliğindeki artış oranı önemli faktörlerdir (Shirakawa, 2011: 5). Bu nedenle, yaşlı çalışanların ekonomiye etkisi, işgücü piyasası dinamikleriyle birlikte değerlendirilmelidir. Teknolojinin hızla geliştiği, sanayileşmenin yaygınlaştığı günümüz iş dünyasında, yaşlı çalışanlar bu değişime ayak

uydurmakta zorlanabilir ve kendilerini yabancılaşmış hissedebilirler. Ayrıca, farklı kuşaklar arasındaki iletişim eksiklikleri de gözlemlenebilir. Zamanla, iş yaşamı nedeniyle kırsal alanlarda yaşlıların, kentlerde ise gençlerin yoğunlaşması, aile içinde iletişim kopukluklarına, yaşlıların statü kaybına ve mesleki değerlerin yaşlılara karşı değişmesine sebep olabilir (Kalınkara, 2016: 35).

Türkiye İstatistik Kurumu'nun "İstatistiklerle Yaşlılar, 2021" raporuna göre, 2016 yılında yaşlı nüfusun işgücüne katılma oranı %11.8 iken, bu oran 2020'de %10.0'a düşmüştür. Cinsiyet dağılımında 2020'de kadın nüfusun işgücüne katılma oranı %4.6 iken, erkek nüfusta bu oran %16.8 olarak kaydedilmiştir. Yaşlı nüfustaki işsizlik oranı 2020'de %2.7 olup, 2016'da %2.6 idi. Sektör dağılımına bakıldığında, 2020'de çalışan yaşlı nüfusun %64.2'sinin tarım sektöründe, %27.7'sinin hizmetler sektöründe, %6.1'inin sanayi sektöründe ve %2.0'sinin inşaat sektöründe yer aldığı gözlemlenmiştir (TÜİK, 2021e).

1990'larda yapılan nüfus sayım sonuçlarına göre, Türkiye'deki 60 yaş ve üstü yaşlıların toplam nüfus içindeki oranı %7.1 olarak belirlenmiştir. Diğer ülkelerle karşılaştırıldığında, Türkiye'de yaşlı nüfusun daha az olduğu görülmektedir. Bu durum, üretkenlikte önemli bir katkı sağlayacak olan 20-59 yaş grubunun azlığına dikkat çekmektedir. 0-19 yaş grubundaki oranın diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olması, doğum olaylarının fazla olması ve 20-59 yaş aralığındakilerin yaşının küçük yazılmasından kaynaklanmaktadır (Özgezerim, 1998: 17-18).

Yaşlı nüfusun emeklilik üst sınırının artması, ortalama ömrün uzaması ve teknolojik gelişmeler gibi faktörler, Türkiye'deki işgücünü etkilemektedir. Gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye'de yaşlı nüfusun işgücüne etkisi kaçınılmazdır. İşgücü piyasasını şekillendiren önemli etmenlerden biri, çalışma çağındaki nüfusun ve toplam nüfus içindeki oranlarının durumudur. Türkiye'nin mevcut durumda genç çalışma çağına sahip olması, şu an için bir sorun teşkil etmemektedir. Ancak, incelenen istatistiklere göre, 2050 yılından sonra bu durumun bir sorun haline gelebileceği öngörülmektedir. Bu, Türkiye'nin demografik yapısının 2040 yılından sonra değişeceğini ve genç çalışma çağı grubunun azalabileceğini göstermektedir. Türkiye'nin kalkınması açısından önemli olan genç çalışma çağı grubunun istihdam olanaklarının artırılması ve istihdamı teşvik eden politikaların uygulanması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu durumda, genç çalışma çağı grubunun yaşlı çalışma durumuna katılmasıyla birlikte genç çalışanların yerini dolduracak bir boşluğun tamamlanacağı ifade edilmektedir. İstatistiklere göre, 2013 ile 2023 yılları arasında çalışma

çağındaki 55-64 yaş grubunun oranının %8.2'den %11.1'e çıkması, 2050 yılına gelindiğinde ise %12.8'e yükseleceği öngörülmektedir. Bu süreçte, genç yaş grubu olan 15-29 yaş aralığındaki nüfusun oranının ise önce %24.8'den %22.9'a, daha sonra ise %17.8'e kadar düşmesi beklenmektedir. “Potansiyel destek oranı” olarak adlandırılan yaşlı nüfus başına düşen çalışan sayısı, 2015'te on çalışan başına bir yaşlı düşerken, 2050 yılında bu oranın üç çalışan başına bir yaşlıya düşeceğini göstermektedir (Günaydın, 2018: 7-8). Bu durum, nüfusun yaşlanmasının Türkiye'nin geleceği üzerinde ekonomik büyüme ve istihdam konularına önem verilmesi gerektiği şeklinde bir etki yarattığını göstermektedir.

Türkiye, genç nüfus yapısından yaşlı nüfus yapısına geçiş yaşasa da işgücü piyasalarındaki etkenlerin, demografinin işgücüne olan etkilerinde “*yaş, cinsiyet, eğitim, kültür, bilimsel veriler, coğrafi hareketlilik ve durum analizleri*” gibi faktörlerin önemini koruduğunu göstermektedir. Artan yaşlı nüfusun, işgücüne yönelik tedbirlerin daha erken alınmasına ve politika/kamu kurumlarının daha etkili hareket etmesine olanak sağlayarak olumlu bir katkı sunabileceği belirtilmektedir (Tunç, 2014: 10).

İKİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜR TARAMASI

Nüfusun yaşlanmasının birçok faktöre doğrudan etki etmesi, konunun derinlemesine ve çeşitli açılardan incelenmesini gerekli kılmaktadır. Türkiye genelinde yapılan araştırmalar ise yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte ortaya çıkan etkileri değerlendirme amacı taşımaktadır. Gelişmiş ülkelerde, yaşlanma konusunda gerekli hazırlıkların önceden yapılarak tedbirlerin alınmaya başlandığı gözlemlenmektedir. Öte yandan, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde ise hızlı bir yaşlanma sürecine girileceği düşünüldüğünde, gerekli önlemlerin alınması ve hazırlıklı olunması beklenmektedir.

Nüfusun yaşlanmasıyla ilgili yapılan çalışmalar, farklı alanlarda çeşitli sonuçlar ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, bu bölümde yaşlanmanın etkileri üzerine yapılan çalışmalar yedi alt başlık altında ayrıntılı bir şekilde ele alınacaktır.

2.1. Nüfusun Yaşlanmasının Hisse Senetleri Piyasası Üzerindeki Etkileriyle İlgili Çalışmalar

Bakshi ve Chen (1994), nüfusun yaşlanmasının hisse senedi piyasalarına etkilerini ABD örneği üzerinde incelemişlerdir. Analizlerde, 20 yaşından küçük bireylerin ekonomi açısından pek önemli bir rol oynamayacağı düşünüldüğünden, yaş ortalaması ve yaşlılar üzerinden hesaplamalar yapılmıştır. ABD örneği üzerinden gerçekleştirilen bu çalışmanın amacı, faiz, temettü, konut ve sermaye kazançlarının hizmet sektörüne olan katkısını anlamak ve yaşlı nüfusunun sermaye üzerindeki etkilerini incelemektir. Analizler, yaşam döngüsü yatırım hipotezi ve yaşam döngüsünden kaçınma hipotezi olmak üzere iki temel hipotez etrafında yapılmıştır. Yaşam döngüsü yatırım hipotezi, yaş ortalamasıyla ölçüldüğünde yaşlı nüfusunun hisse senedi piyasalarında daha fazla artışa neden olduğunu göstermiştir. Ancak, dikkate değer bir nokta olarak vurgulanmıştır ki bütün piyasa hareketliliğini sadece yaşlı nüfusa dayatmamak gerekir. Bulgulara göre, piyasa dalgalanmalarının sadece demografik faktörlere değil, aynı zamanda ekonomik kaynaklara da bağlı olarak ortaya çıkabileceği belirtilmiştir. Üretkenlik, talep ve tasarruftaki değişimlerin sermaye piyasasında benzer etkilere sahip olduğu, ancak borsa ve konut fiyatlarında farklılık gösterdiği belirtilmiştir. Bu durum, yaşlı nüfusun yaşam fonksiyonundan kaynaklandığı ve miktarlarının artmasına etki edebileceği gözlemlenmiştir. İkinci olarak, yaşam döngüsünden kaçınma hipotezine göre, insanlar yaşlandıkça

maaşlarının azalacağı korkusuyla risk alamayabileceği ve yatırımlarını düşünerek yaptığı sonucuna ulaşılmıştır. Demografik riskin varlık fiyatları üzerinde pek önemli bir etkiye sahip olmadığı belirtilmiştir. Analiz, 1945 sonrası bebek patlaması olayının uzun vadeli dalgalanmalara neden olduğunu, reel faiz, temettü ve hisse senedi fiyatlarının yaşla pozitif bir ilişkisi olduğunu göstermiştir. Gelecekteki tahmini verilere göre, yaşlı bireylerin hisse senetlerine daha fazla yatırım yapmaya eğilimli olduğu sonucuna varılmıştır.

Oktayer ve Oktayer (2007), Türkiye’de özel emeklilik fonlarının finansal piyasalarda yatırımlara gelişimine etkilerini incelemişlerdir. Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’deki bireysel emeklilik fonlarının finansal derinleşme üzerindeki muhtemel etkilerini araştırmaktır. Araştırma, Türkiye genelindeki bireysel emeklilik sistemi ile ilgili istatistiksel verileri kullanarak analiz yapmayı amaçlamaktadır. Çalışmada öncelikle finansal piyasaların yatırımlarının gelişimine değinilmiş ardından Türkiye’de ve dünyada özel emeklilik sisteminin gelişimi incelenerek fonların sistem içindeki yeri ve önemi dile getirilmiştir. Bu aşamada ülkelere göre emeklilik fonların büyüklüğü ve milli gelire oranı incelenmiştir. Türkiye’nin, Dünyadaki ülkelere göre sisteme geç katıldığı görülmüştür. Bu durumun hem avantajını hem dezavantajının olduğu bulunmuştur. Türkiye’nin özel emeklilik sistemine geçişinin diğer ülkelerin çalışmalarını inceleyerek avantaj ve eksiklikleri değerlendirmesi, uygun çözümleri belirleyerek uygulamaya koyması, ekonomik açıdan olumlu bir avantaj sağlayabilir. Ancak, sisteme geçişte geç kalınması ve birikimlerin küçük ve dağınık olması eleştirilmiştir. Diğer OECD ülkelerine kıyasla, Türkiye’nin emeklilik fonları birikimi açısından milli gelir açısından düşük seviyede kalmıştır. Fonların toplanması ve dağıtılmasında etkili olan bankacılık sisteminin zamanla sermaye piyasalarına yerini bıraktığı belirtilmiştir. Özel emeklilik fonlarının faaliyete geçmesiyle birlikte Türkiye’nin sermaye piyasaları üzerinde derin etkiler yarattığı ve reel sektöre istihdam ve büyüme konusunda olumlu etkiler sağladığı gözlemlenmiştir. Finansal dosyalarda özel emeklilik fonlarının yatırımlarda önemli pay ayırması, sermaye ve finans açısından büyük bir öneme sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hettihewa, Saha ve Zhang (2018), nüfusun yaşlanmasının hisse senetleri üzerindeki etkilerini Yeni Zelanda örneğinde incelemişlerdir. Aylık verilerle 1991-2017 döneminin kapsandığı çalışmada, hisse senetleri piyasası endeksi, reel GDP, konut fiyatları endeksi, 3 aylık faiz oranları, 10 yıllık tahvil getirisi, döviz kuru, para arzı, tüketici fiyatları endeksi, petrol fiyatları, yabancı portföy yatırımları ve yaşlı nüfustan oluşan on bir değişken

analizlerde kullanılmıştır. Çalışmada öncelikle yapısal kırılmalı durağanlık testleri ile serilerin entegresyon derecesi araştırılmış ve yapısal (kurumsal) değişimin, hızlı değişim modelinden ziyade yavaş-değişim modeline daha uygun olduğu bulunmuştur. Bu aşamada tespit edilen yapısal kırılmaları yansıtacak iki ayrı kukla değişken oluşturulmuş ve bu kukla değişkenler daha sonraki analizlere eklenmiştir. İki değişkeni içeren Johansen koentegresyon analizi hisse senetleri piyasası ile demografik değişim arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığını gösterir iken, ikiden çok değişken içeren aynı analiz hisse senetleri piyasası ile ilgili değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu göstermiştir. Ayrıca gerçekleştirilen ARDL koentegresyon analizi ile elde edilen bulgular, Johansen koentegresyon analizini desteklemiş ve hisse senetleri piyasası ile demografik değişim arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığını göstermiştir. Çalışmada ayrıca, bağımlı değişkenin hisse senetleri piyasasını temsil ettiği bir hata düzeltme modeli, zamana bağlı değişen katsayılar yöntemiyle tahmin edilmiştir. Tahmin sonuçlarıyla yine demografik değişimin, hisse senetleri piyasası üzerinde bir etkisi olmadığını göstermiştir.

Zhuo ve Kumamoto (2018), hisse senetleri fiyatları üzerinde nüfus yaşlanmasının eşik etkilerini Türkiye örneğinde incelemişlerdir. Çalışmanın amacı, Türkiye’de nüfusun yaş yapısındaki değişimlerin hisse senetleri fiyatlarındaki etkilerini 13 OECD ülkesi üzerinden ele alarak incelemektir. Analizlerde öncelikle Modigliani’nin (1986) yaşam döngüsü hipotezi ve Bakshi and Chen (1994) yaşam döngüsü yatırım hipotezi ve yaşam döngüsü riskinden kaçınma hipotezlerinden faydalanılmış ardından ise ampirik analiz tekniği olarak yıllık verilerle 1973-2015 döneminin kapsandığı hisse senetleri fiyatları olarak Datastreamdan DS- Market Price Index ve DS- Market Price indirgenmiş temettü modeline dayalı tahmini denklemden yararlanılmıştır. Bulgulara göre, 20-39 yaş ile 40-64 yaş arasında nüfus oranlarının hisse senetleri fiyatları üzerinde yukarı yönlü baskı görülür iken; 65 yaş üstü bireylerde ise aşağı yönde baskının var olduğu görülmüştür. Nüfusun eşik değerini geçerse, risk primlerinin de yükseleceğini göstermektedir. Genç (20-39) ve yaşlı (40 -64) nüfusun fiyat ve temettü gelirleri anlamlı bulunuyor iken, anlamlılık %5 düzeyine göre; 65 yaş üstü yaşlıların hisse senetlerinin eşik değerinin altında ise anlamlı olmadığı, üstünde ise negatif anlamlı olduğu bulunmuştur. Elde edilen bulgular yaşam döngüsü yatırım hipotezi ile yaşam döngüsü riskinden kaçınma hipotezinin tutarlı sonuçlar verdiğini göstermektedir. Hisse senetlerinde verimliliği arttırmak için yatırımda yabancı nüfusun da önemli etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2.2. Nüfusun Yaşlanmasının Verimlilik Üzerindeki Etkileriyle İlgili Çalışmalar

Keyfitz (1983), Amerika ve Japonya örneklerini içeren çalışmasında yaş ve verimlilik etkilerini incelemiştir. Araştırmanın temel amacı, nüfus piramidinin taban ve üst seviyelerini göz önünde bulundurarak, bebek patlamasının ilerleyen dönemlerde iş yaşamında verimliliği nasıl etkileyebileceğini öngörmek ve bu doğrultuda çalışma planlarını düzenlemeyi, gerekli önlemleri önceden alarak verimliliği artırmayı hedeflemektedir. Analizler, projeksiyon verilerinden yararlanılarak işe giriş yılları ve ilerleyen zamanlarda yaş gruplarına göre verimlilik artış değişkenlerini içermektedir. Küçük kohortların yaşlanmaya doğru verimliliği olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiş ve bu etkinin ücret ve üretkenlikte artışa neden olduğu tespit edilmiştir. İşgücündeki yaş yapısındaki değişimleri ele alarak yapılan analizler, deneyim ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak bu değişkenliklerin önemli bir unsur olduğunu ve bu durumun çeşitli değişimlere yol açabileceğini vurgulamıştır. Çalışanın yaşına bağlı olarak maaşı, fiziksel durumu, teknoloji kullanımı ve ekonomiye katkısı gibi faktörlerin yaş ve verimlilik ilişkilerini etkileyebileceği belirlenmiştir. Ayrıca, sabit teknolojiyle çalışan yaşlıların deneyiminin üretkenliğe ve ekonomiye olumlu katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir perspektiften bakıldığında, yaşlanmanın fiziksel gücün azalmasıyla birlikte teknoloji kullanımındaki ustalığın ön planda tutulmaması, yeni teknolojinin hızlı gelişiminin daha iyi ilerlemesine katkı sağlayabileceği düşüncesiyle yaşlıları bu duruma alıştırmaya yönlendirebileceği düşünülmüştür. Genç yaşta çalışanların düşük maaş alması, yetenek kapısının önüne geçerek iş yaşamında değişikliğe neden olurken, yaşlı çalışanların deneyim ve yılların verdiği iş ortamı tecrübesi ile birlikte eğitimle giderilebileceği gösterilmiştir. Gençlerin maaşlarının düzeltilmesi ile ilerleyen dönemde terfi ve düzenlemelerin olabileceği, uzun dönemde çalışmalarını sürdürebilecekleri öngörülmüştür. Detaylı çalışma sonuçlarına göre, yaş gruplarının ve iş yaşamındaki koşulların birbirinden bağımsız düşünülemeyeceği ortaya çıkmaktadır. Genel tahmini sonuçlar, yaşlanmanın verimlilik üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu göstermektedir.

Bloom ve Sousa-Poza (2013), dünya genelinde yaşlanma ve işgücü verimliliği arasındaki ilişkiyi inceleyerek, her bir ülkedeki potansiyel etkilerini anlamayı ve bu konuda alınabilecek önlemlere katkıda bulunmayı amaçlamıştır. Bu araştırma, BM'nin Dünya Nüfus Beklentileri, Dünya Bankası Kalkınma Göstergeleri ve diğer güncel çalışmaların verilerini kullanarak gerçekleştirilmiştir. Küreselleşme bağlamında, önümüzdeki yıllarda hemen hemen her ülkede 60 yaş üstü nüfusun artacağı ve 2050'ye kadar yaşlı nüfusun 2 milyara

ulaşacağı tahmin edilmektedir. Araştırma, yaşlanan nüfusun ekonomik etkilerini ele alarak, politika kararlarının birey davranışlarına odaklanması gerektiğini vurgulamıştır. Bu kapsamda, yaşlı çalışanların işgücüne katılımını ve tasarruflarını artırmak amacıyla politikalar geliştirmenin yanı sıra, yaşlı çalışanların teknolojiye adapte olmalarını, eğitim almalarını ve sağlık harcamalarında düzenlemeler yapmalarını teşvik etmeyi önermiştir. Analiz sonuçları, eğitim, teknoloji, ücret ve deneyim gibi faktörlerde alınacak tedbirlerle, yaşlı nüfusun işgücü verimliliğine olumlu katkı sağlanabileceğini ve bu sayede ülke ekonomisinin gelişimine destek olunabileceğini ortaya koymuştur.

Börsch-Supan ve Weiss (2016), Almanya’da özellikle otomobil üretimi yapan fabrikalarda çalışan işçilerin yaşları ile çalışma ekiplerinin verimliliği üzerindeki etkilerini incelemiştir. Araştırmanın temel hedefi, montaj hattındaki çalışma ekiplerinin verimliliğini çalışanların yaşlarına bağlı olarak değerlendirmek ve bu ilişkiyi ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda, 3824 işçi üzerinde gerçekleştirilen gözlemler, 100 çalışma takımı oluşturularak toplanmış ve elde edilen veriler regresyon denklemleri ile analiz edilmiştir. Lineer olmayan yaş denklemleri kullanılarak analizde, yaş ile verimlilik arasındaki ilişki daha detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Çalışmada dikkate alınan faktörler arasında yaş grupları, rekabet, ekip çalışması, işverenin işyerinin iş zorluklarına işçi seçimi gibi etkenler, verimliliğe etkisinde değişkenlik gösteren unsurlar olarak belirlenmiştir. Elde edilen kanıtlar, yaşlı çalışanların 60 yaşına kadar olan süreçte verimlilik açısından herhangi bir sorun yaşamadığını ve hatta bu yaş aralığında verimliliğin olumlu etkilendiğini göstermiştir. 60 yaş sonrasında ise iş değişiklikleri, emekliliğe ayrılmalara ve fiziksel gücün azalması gibi faktörlerin etkisiyle bir düşüş yaşanabileceği öngörülmüştür. Çalışmanın ilginç bir bulgusu, yaşlı çalışanların yılların biriktirdiği tecrübeleri sayesinde ekip çalışmasıyla birlikte işverene olumlu katkılarda bulunduğunu göstermiştir. Bu durum, yaşlı çalışanların deneyimlerini genç işçilere aktararak işbirliği içinde çalıştıklarında, işverenin ve ekibin verimliliğine olumlu etki sağladığını ortaya koymaktadır.

Aydın ve Es (2020), demografik yaşlanmanın çalışma yaşamına yönelik risklerine karşılık yaşlı yetişkinlerin sosyal sermayelerinin güçlendirilmesini incelemiştir. Bu çalışma, yaşlı bireylerin iş yaşamında verimlilik göstermeleri için demografik yaşlanmanın beraberinde getirdiği zorlukları değerlendirmeyi amaçlamıştır. Araştırmada, yaşlanmanın dezavantajları, çalışma yaşamındaki olası riskler ve bu risklere karşı sosyal sermayenin güçlendirilmesi ele alınarak, yaşlıların sermaye yapılarını ve istihdamlarını artırarak olumlu

bir etki sağlanması amaçlanmıştır. Çalışmada öncelikle demografik yaşlanma ve toplumun bu konudaki bakış açıları incelenmiştir. Yaşlılıkla birlikte ortaya çıkabilecek sağlık, ekonomik ve sosyal etkiler üzerinde durularak, artan yaşlı nüfusun fiziksel kabiliyetlerinin azalabileceği, kamu yükü borçlarının artabileceği, işgücü üretim ve verimliliğinin azalabileceği, işsizlik nedeniyle emekli göçlerinin yaşanabileceği ve üretim-tüketim alışkanlıklarının değişebileceği öngörülmüştür. Demografik yapıdaki değişimlerin ve çalışma yaşamındaki risklerin detaylı bir şekilde incelendiği çalışmada, yaşlanmanın verimlilik üzerindeki etkilerinin karmaşık olduğu vurgulanmıştır. Yaş ve verimlilik ilişkisinin bireysel düzeyde ölçülmesinin zor olduğu belirtilmiş, yaşla ilgili ölçümlerin zorluklarına değinilmiştir. Araştırma, yaşlanmanın verimlilik üzerindeki etkilerinde sağlık sorunları, teknolojik yenilikler, ücret ve deneyim gibi faktörlerin hem olumsuz hem olumlu yönde etkilerinin olabileceğini göstermiştir. Ancak, bu etkilerin eğitim ve faaliyetlerle düzeltilme potansiyeli olduğu sonucuna varılmıştır.

Hernaes, Kornstad, Markussen ve Roed (2023), Norveç örneğinde yaşlanmanın işgücü verimliliği üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışmanın temel amacı, Norveç'teki mevcut firmalarda çalışan yaşlı bireylerin (63-67 yaş aralığında) işgücü verimliliğini değerlendirmek ve bu durumun genç çalışanların talep gücü üzerindeki etkilerini anlamaktır. Çalışma, 2007-2018 yılları arasındaki dönemi kapsayan verileri kullanarak gerçekleştirilmiş olup, dışsal farklılıklar, işgücü arzı politikaları, emeklilik, ücret ve istihdam değişkenleri analizlerde göz önünde bulundurulmuştur. Analizlerde öngörülemeyen teşvik ve ödemeler ile kârlılık payları da dikkate alınarak, Norveç'teki tüm limited şirket özel sektör firmalarının yıllıkları hesaplanmış ve 2007 öncesine kadar olan dönem de dâhil edilerek, 2002 verilerine kadar idari kayıtlar kullanılmıştır. Analizlerde yarı doğal dengeye dayalı bir yaklaşım benimsenmiştir. Araştırmanın bulgularına göre, yaşlılığın ve verimliliğin tek bir nedene bağlı olmadığı, ölçümlerin karmaşık olduğu vurgulanmıştır. Yaşlı bireylerin emeklilik sonrası işgücünde kalması veya emekliye ayrılması ve yerine yeni bir çalışanın katılması, verimliliğin talebinde değişikliklere neden olabilir. Teknoloji ve fiziksel güce dayalı işlerde yaşlı ve genç çalışanların birbirini tamamlayabileceği ve bu uyumun ücretlerde yaş gruplarına bağlı olarak değişikliklere neden olabileceği belirtilmiştir. Genel istatistik tahminlerine göre, yaşlı bireylerin verimliliğe olumlu bir etkisi olduğu bulunmuştur. Ayrıca, emekliliğin ertelenmesinin 30 yaş altı işçilerin işe alınmasında azalmaya neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2.3. Nüfusun Yaşlanması Turizm Üzerindeki Etkileriyle İlgili Çalışmalar

Özdipçiner (2008), Türkiye'nin Antalya, Muğla ve İzmir illerinde yer alan yaşlı turistler örneğinde, Türk turizm pazarındaki yaşlı yabancı tüketicilerin turistik tercihlerini araştırmayı amaçlamıştır. Çalışmada anket tekniği kullanılarak toplanan veriler, SPSS 11.0 istatistik programı kullanılarak likert tipi ölçeklerle analiz edilmiştir. Yaş grupları, gelir düzeyi ve eğitim gibi değişkenler üzerinde odaklanılmıştır. Çalışmada, emekli olduktan sonra yaşlı bireylerin ihtiyaçlarını planlama ve turizm tercihlerine yönelik davranışları incelenmiştir. Emekli olan yaşlıların, rol kayıplarından kaynaklanan boşluğu turizm harcamalarıyla doldurmalarının, yaşam tatminlerini olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir. Ayrıca, yaşlı bireyler arasında yaş grupları ve gelişmiş ülkelerde, 55-65 yaş arası yaşlıların 70 yaş üstü olanlara göre daha fazla turizme zaman ayırdıkları gözlemlenmiştir. Literatürde yapılan çalışmaların ise yaş, cinsiyet, sağlık, evlilik, gelir ve yaşam koşullarına bağlı olarak yaşlıların turizme ayırdıkları zamanın ve tercihlerin farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Anketin birinci bölümünde demografik özellikleri belirlemek amacıyla yapılan soruların frekans analizi sonuçlarına göre, 60-74 yaş aralığındaki yaşlıların turizme daha fazla zaman ayırdığı, 74 yaş üstü yaşlıların ise daha az zaman ayırdığı belirlenmiştir. Eğitim seviyesi yüksek olan yaşlılar kültürel seyahat ve yaşlılarıyla gezme tercihinde bulunurken, düşük eğitim seviyesine sahip olanlar bireysel seyahatleri tercih etmişlerdir. Teknoloji kullanımında ise eğitim seviyesi yüksek olan yaşlılar daha ilgili olduğu gözlemlenmiştir. Gelir düzeyi bakımından yapılan analizlerde, düşük gelirli yaşlı bireylerin bahar aylarında, tur gezileri, kültürel seyahatler ve diyet yemeklerin de dâhil olduğu yerleri tercih ettikleri sonucuna varılmıştır. Gelir düzeyi 10.000-30.000 Euro arasında olanlar ile 50.000 Euro ve üzeri gelire sahip olan yaşlı turistler arasında ise farklı ve anlamlı sonuçlar elde edilmiştir.

Sedgley, Pritchard ve Morgan (2011), turizm ve yaşlanma arasındaki ilişkiyi inceleyerek, artan yaşlı nüfusun turizmi nasıl etkileyeceğini ve gelecekteki eğilimlere dair genel bir araştırma disiplini oluşturmayı amaçlamışlardır. Analizlerde hem nitel hem de nicel gözlem verilerinden faydalanılmıştır. Turizm biliminin gelecekteki umut verici çalışmalarında, yaşlı nüfusun deneyimleri girişim faaliyetlerinde ele alınan tahmini verilerle metodolojik bir eleştiri analiziyle değerlendirilirken, yaşlanma ve turizm pazarında yaşlıların nitel analiz verileri kullanılmıştır. Çalışma dört ayrı bölümde ele alınmıştır. İlk olarak, eleştiri gerontologları ve turizm akademisyenlerinin, gelecekte artan yaşlı nüfusun turizm üzerinde önemli etkilerinin olacağını ayrıntılı bir şekilde inceleyerek bu durumun olumlu bir

şekilde değerlendirilebileceğini gösterdiği belirtilmiştir. İkinci olarak, yaşlıların turizm çalışmalarına yenilikler eklenerek eksikliklerinin giderilebileceği öne sürülmüştür. Üçüncüsü olarak, yaşam deneyimlerinden yola çıkılarak duyguların ve düşüncelerin somut bir hale gelebileceği vurgulanmıştır. Dördüncüsü olarak, turizmde yaşlı bireylerin hak ve menfaatlerine uygun bir yapı düzeninin olması gerektiği öngörülmüştür. Gelecekte yaşlı nüfusun iki kat daha artacak olması, hedef pazarın tüketim açısından heterojen yapılar içereceğini doğrulamıştır. Yaşlı turistlerin sınıflandırılmasında farklı isimlendirmeler yapılmış, ancak turizmle ilgilenmeyen yaşlı bireyler hakkında yeterli bilgi bulunamamıştır. Çalışmanın sonucunda, yaşlıların olumsuz özelliklerinin olumlu bir şekilde dönüştürülebilmesi durumunda pozitif sonuçlara ulaşılabileceği öngörülmüştür.

Bernini ve Cracolici (2015), demografik değişimlerin turizm harcamalarını ve yaşlı bireylerin turizm taleplerini detaylı bir şekilde incelemeyi hedeflemişlerdir ve bu çalışma İtalya örneğinde gerçekleştirilmiştir. Veriler, 1997-2007 yılları arasındaki 265 hane üzerinden bütçe anket yöntemiyle toplanmıştır. Ampirik analiz tekniği olarak kesitsel verilerin zaman serisi, kohort yaklaşımı ve yaşam döngüsü modeli kullanılmıştır. Ayrıca, yaşlanma süreci üzerinden bireylerin zaman içinde turizme ayırdıkları süreyi incelemek amacıyla kohort yaklaşımından faydalanılmıştır. Çalışmanın sonuçları, hane halklarının turizm gelirleri ve yaşlarına göre çeşitlilik gösterdiğini ortaya koymuştur. Yaşlı bireylerde yaş ilerledikçe seyahat eğilimlerinde bir artış olduğu tespit edilmiş, ancak turizme harcama eğilimlerinin düşük olduğu sonucuna varılmıştır. Cinsiyet farklılıkları da dikkate alındığında, erkeklerin yurtdışına seyahat olasılıklarının düşük olduğu ve büyük ailelerin daha çok yurt içi seyahatlere ilgi gösterdiği belirlenmiştir. Her demografik değişimin turizmi olumlu etkilemeyeceği vurgulanmıştır. Almanya örneğinde, turizmin gelecekte hem fırsatlar hem de riskler barındırabileceği belirlenmiştir. Yaşın seyahat üzerinde negatif bir etkisi olduğu gözlemlenirken, turizm harcamalarında pozitif bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Nikitina ve Vorontsova (2015), yaşlanan nüfus ile turizm arasındaki ilişkiyi inceleyerek, yaşlılar turizmi segmentinde toplumsal olarak belirlenmiş tüketici davranışlarını ve yaşlı bireylerin ortalama yaşam süresinin artmasıyla yeni teknoloji ve turizm yeniliklerine nasıl adapte olabilecekleri konusunu ele almışlardır. Bu çalışma Rusya örneğinde gerçekleştirilmiştir ve verilere toplum üzerinden açık ölçüm, anket ve röportaj yoluyla ulaşılmıştır. Rusya'da yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte, yaşlıların turizmde uygun

tatil zamanlarını tercih edebilecekleri ve bu nedenle yaşlılarla ilgili turizm hizmetlerine önem verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Sağlık durumlarından bağımsız olarak, yaşlıların diğer tüm özellikleri de dikkate alınarak hizmet kalitesinden ödün verilmeden hizmet sunulması gerektiği belirtilmiştir. Çalışma, yaşlılar için ulaşım kolaylığı, teknoloji kullanımı, bakım ihtiyaçları, giriş çıkışlarda yardımcı olma ve transfer işlemleri, otellerde çalışan personel sayısının artırılması, sezon değişikliklerinden faydalanan yaşlıların olması gibi konularda dikkat edilmesi gereken durumları içermektedir. Turizm pazarının, demografik nüfus yapısına göre değişiklik göstermesi gerektiği vurgulanmıştır. Araştırmanın örnekleme, 65 yaş üstü 65 kişi üzerinde yapılmış ve yaşlıların boş zamanlarında çeşitli aktivitelere olan ilgilerinin belirlenmiştir. Bu kapsamda, yaşlı bireylerin kitap okuma, televizyon izleme, gezilere katılma, bilimsel çalışmalar yapma, bahçe işleriyle uğraşma, aktif faaliyetlere katılma, kulüp ziyaretleri, spor faaliyetleri gibi birçok alanda faaliyet göstermeye istekli oldukları ve boş zamanlarını en iyi şekilde değerlendirmeye yönelik çabalarının fark edildiği belirtilmiştir. Yaşlı bireylerin boş zamanlarını en iyi şekilde değerlendirmek için ek bilgi ve becerilerle destekleyerek ustalaşmaya yönelik olumlu sonuçlar elde edildiği, ancak öğrenme güçlükleri, fon eksikliği ve fiziksel güç yetersizliği gibi olumsuz etkilerin de bulunduğu sonucuna varılmıştır.

Tufan, Tamer Köse ve Ayan (2017), Türkiye ve üçüncü yaş turizmini Türkiye örneğinde inceleyerek Batı-Avrupa toplumlarıyla karşılaştırma yapmışlardır. Çalışmanın temel amacı, turizm sektöründe yaşlı bireylere yönelik yeterli hizmet ve yatırımın yapılarak yapılmadığını, bu durumun kalkınmaya ne gibi faydalar sağlayabileceğini araştırmaktır. Analizlerde Turizm Bakanlığı, Dünya Turizm Organizasyonu ve Devlet Planlama Teşkilatı'nın (DPT) istatistik verileri kullanılmıştır. Çalışmada ilk olarak, Türkiye'deki turizmin gelişimi ele alınmıştır. Türkiye'nin coğrafi konumunun Asya ve Avrupa ile bağlantı noktasında olması, turizme yapılan yatırımları olumlu yönde etkilemiştir. Turizme verilen önemin, yaşlı bireylerin eğitim, sağlık, hizmet ve gelir durumlarına göre farklı sonuçlar doğurduğu gözlemlenmiştir. Eğitim seviyesi yüksek olan yaşlı bireylerin turizme daha fazla pay ayırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda, çalışma yaşlı turizmi açısından eğitim seviyesinin önemini vurgulamış ve Türkiye'de bu alanda yapılan yatırımların yaşlı bireylerin tercih ve taleplerine nasıl cevap verebileceğini analiz etmiştir.

Kılıçlar, Aysen ve Küçükergin (2017), Türkiye örneğinde demografik değişimlerin turizm türleri üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışmanın ana amacı, 65 yaş üstü

ziyaretçilerin hangi yaş grubundan olduklarını ve niçin ziyarete geldiklerini anlamaktır. Veriler, BM ve Dünya Yaşlanma Örgütü'nün gelecekteki yaşlı nüfus verilerinden alınmış olup, ayrıca 2012 ve 2016 dönemlerine ait TÜİK verilerinden faydalanılmıştır. Çalışmada öncelikle yaşlı nüfusun geleceği ile ilgili istatistiksel veriler incelenmiş ve yaşlı nüfusun artışının birçok ülkede etkili olacağı öngörülmüştür. Nitel verilerle yapılan analizde, üçüncü yaş kavramı ve turizmin yaşlılar için önemli bir pazar alanı olduğu vurgulanmıştır. Türkiye'ye en fazla yaşlı turist gönderen ülkenin Almanya olduğu, toplam yaşlı turist grubunda ise en fazla ziyaretçi gönderen ülkenin Avustralya olduğu belirlenmiştir. Ziyaret amaçları incelendiğinde, geziler, eğlenceler, sportif ve kültürel faaliyetlerin yanı sıra akraba ve arkadaş ziyaretleri, eğitim, toplantı, seminer katılımları, sağlık ve tıbbi nedenlerin öne çıktığı dört ana unsur belirlenmiştir.

Karaca, Özkan Önem ve Yıldız (2022), Türkiye örneğinde üçüncü yaş turizminin algısını ölçmeyi amaçlamışlardır. Araştırma, 65 yaş ve üzerindeki 314 katılımcıya çevrimiçi anket uygulayarak elde edilen verileri içermektedir. Öncelikle, uzman görüşlerinden yararlanılarak geniş kapsamlı bir araştırma yapılmış ve bu doğrultuda Likert tipinde 30 sorudan oluşan bir pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Ardından, SPSS ve AMOS araçlarıyla yapılan analizler sonucunda elde edilen verilerin normal bir dağılıma sahip olduğu belirlenmiştir. Açıklayıcı analizler tesis, teşvik, tercih ve niteliklere dair doğrulayıcı analizlerin mükemmel ve tutarlı olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda, üçüncü yaş turizmi için geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirildiği sonucuna varılmıştır. Araştırmanın yapıldığı dönemdeki COVID-19 salgını ve yüksek maliyetler gibi zorluklar ele alınarak, katılımcıların teknoloji kullanımındaki güçlükler de dikkate alındığında, bu konuda daha derinlemesine bir çalışmanın yapılması gerektiği vurgulanmıştır.

2.4. Nüfusun Yaşlanmasının Sosyal Güvenlik Üzerindeki Etkileriyle İlgili Çalışmalar

Acar ve Kitapçı (2008), Türkiye'deki emeklilik sistemindeki demografik değişimi, gelişmiş ve gelişmemiş ülkeler üzerinden değerlendirerek ele almışlardır. Araştırmanın temel amacı, Türkiye genelinde artan yaşlı nüfusun sosyal güvenlik sistemine getireceği yükü incelemektir. Veriler, emeklilikle ilgili yapılan projeksiyon analizlerinden elde edilmiştir. Çalışmada ilk olarak sosyal güvenlik sisteminin gelişimi ele alınmış ve artan yaşlı nüfusun bu sisteme getireceği zorluklara dikkat çekilmiştir. Bulgular, yaşlı nüfusun ortalamasının 1995-2000 yıllarında 69 iken, 2045-2050 yıllarında 79'a yükseleceği

tahminini ortaya koymuştur. Emeklilik yaşı 50'nin altında olan bireylerin sayısının artması, sosyal güvenlik sistemini olumsuz etkilemiştir. Yaşam sũresinin uzaması, emeklilik maaşlarının sũreklilięinde sıkıntılara neden olmuştur. Bu durum, dũřũk maaş alan bireylerin daha uzun sũre sosyal güvenlik sisteminden yararlanacakları beklentisini boşa çıkarmıştır. Araştırma sonuçları, Tũrkiye'nin politika kararları alırken sadece sosyal ve ekonomik yapıyı değil, aynı zamanda demografik unsurları da gũz ũnũnde bulundurması gerektiğine işaret etmektedir.

Gũkbunar ve Koç (2009), demografik değişimlerin Tũrkiye'deki sosyal güvenlik kurumlarına etkisini ele alarak ũlke genelinde sosyal güvenlik kurumlarının analizini yapmışlardır. Araştırma, yaşlı nũfusun artışının sosyal güvenlik, sağlık kurumları ve emeklilik ũzerinde ũnemli etkiler yarattığını incelemiştir. İstatistiksel veriler, nũfusun yaşlanma eğiliminde olduğunu ve gelecekte bu eğilimin artarak devam edeceğini gũstermiřtir. Bu durum, bugũnden itibaren ũnlemlerin alınması gerektiği sonucuna varılmasına neden olmuştur. Araştırmada, demografik değişimin sosyal güvenlik kurumlarına etkisinin bağımlılık oranlarının artması, aktif/pasif oranlarının değişmesi ve finansman krizlerinin ortaya çıkması gibi faktũrlerle ilişkilendirildiği belirtilmiştir. Ȗzellikle bağımlılık oranlarının yũkselmesi, emekli nũfusun artması ve çalışan nũfusa oranla daha fazla sosyal güvenlik hizmetine ihtiyaç duyan bireylerin sayısının artması anlamına gelmektedir. Bu durum, sosyal güvenlik sistemlerinin finansmanını ve sũrdũrũlebilirlięini tehdit edebilmektedir. Çalışma, demografik değişimle başa çıkabilmek için sosyal güvenlik sistemlerinde yapısal dũzenlemelerin ve ũnlemlerin alınmasının gerekliliğine vurgu yapmıştır.

Gũner (2015), uzun ũmũrlũlũk riskinin sosyal güvenlik sistemi dengesine olan olası etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Demografik değişimle ilgili doğum ve ũlũm oranlarındaki projeksiyonları kullanarak, yaşlı nũfusun artışının sosyal güvenlik sistemine olası etkilerini analiz etmiştir. Araştırma bulgularına gũre, doğum ve ũlũm oranlarındaki değişimlerin sosyal güvenlik sistemini nasıl etkilediği incelenmiştir. Ȗzellikle ũlũm oranlarındaki azalmanın, ortalama yaşam sũresinin uzamasına ve sosyal güvenlik sisteminin yũkũnũn artmasına neden olduğu belirlenmiştir. Bu durumun, emeklilik sistemlerinde sũrdũrũlebilirlik sorunlarına yol açabileceği ũngũrũlmũřtũr. Çalışmanın ũnerileri arasında, emeklilik yaşının yũkseltilmesinin bir ũzũm olabileceği ancak bu değişikliğin kademeli bir geçişle yapılması gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca, simũlasyon modelleriyle yapılan

hesaplamalarda sosyal güvenlik açıklarında artış öngörüldüğü için mevcut sistemin sürdürülebilirliğinin sorgulanması gerektiği sonucuna varılmıştır. Çalışma aynı zamanda Finlandiya'nın emekli aylıkları üzerindeki miktar hesaplamasının incelenerek, riskin azaltılması ve finansal sürdürülebilirlik adına önemli olduğunu belirtmiştir. Çalışmada, mevcut sistemin detaylı bir şekilde gözden geçirilmesi ve gerekli düzenlemelerin yapılması gerektiği sonucuna ulaşmıştır.

Rakıcı ve Yılmaz (2016), sosyal güvenlikteki demografik dönüşümün Türkiye'ye yansımalarını incelemeyi amaçlamışlardır. Analizlerde 65 yaş ve üzeri nüfusun toplam nüfusa oranı, Türkiye'nin nüfus piramitleri, bazı ülkelerin yaşlı bağımlılık oranları (%65 yaş ve üzeri), bazı ülkelerdeki 65 yaş ve üzerindeki pasif nüfusun çalışma gücüne oranı, sosyal güvenlik sistemlerinde aktif-pasif sigorta durumları ve sosyal güvenlik kurumu mali yapıları gibi değişkenler kullanılmıştır. Çalışma, toplumdaki yaşlı nüfus sürecine odaklanarak 1940-1960 bebek patlaması döneminin bugünkü yaşlı nüfusa denk geldiğini ve doğum-ölüm oranlarının azaldığı, ortalama ömrün uzadığı bir döneme işaret ettiğini belirtmiştir. Japonya ve Avrupa'nın en çok yaşlanan bölgeler olduğu, Türkiye'nin ise gelecekte yaşlı nüfusa sahip olacak ülkeler arasında yer alacağı öngörülmüştür. Türkiye'nin nüfus piramitlerine göre, 2020 sonrasında tabanın daralacağı, üst kısmın artacağı ve bu değişimle birlikte Türkiye'nin 2020 ile 2050 arasında yaşlı nüfus yapısına geçiş yapacağı öngörülmüştür. Demografik değişimin, özellikle emeklilik ödemeleri ve sağlık harcamaları olmak üzere sosyal güvenlik üzerinde olumsuz etkiler yaratacağı belirtilmiştir. Aktif çalışan sayısındaki azalma ve pasif çalışan sayısındaki artışın, finansman maliyetlerini ve vergileri artırarak sosyal güvenlik mali yapılarını olumsuz etkileyeceği gözlemlenmiştir. Nüfusun yaşlanmasıyla ortaya çıkan olumsuz etkileri azaltmak ve nüfus yapısını dengelemek için dünya genelinde ve Türkiye'de sosyal güvenlik reformlarına ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır. Nüfusun yaşlanması, sosyal güvenlik sistemlerinin mali yapılarında bozulmalara ve açıkların ortaya çıkmasına neden olmuştur.

2.5. Nüfusun Yaşlanmasının Enflasyon Üzerindeki Etkileriyle İlgili Çalışmalar

Manga ve Cengiz (2020), Türkiye'de nüfus yapısı ve enflasyon ilişkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Türkiye'nin 1980-2017 dönemindeki enflasyonun nüfus yapısına olan etkilerini araştırmışlardır. Çalışmanın birinci bölümünde, nüfusun enflasyon üzerindeki etkileri ele alınmış ve bu etkilerin genç ve yaşlı nüfus grupları arasındaki ilişkilere odaklanılmıştır. İkinci bölümde, daha önceki çalışmalara yer verilmiş ve enflasyonun

özellikle yaşlı nüfus üzerinde önemli etkileri olduğu ortaya çıkmıştır. Üçüncü bölümde, çalışma Türkiye’de 1970-2018 dönemi nüfus yaş gruplarının enflasyon değişimine olan etkisini incelemiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, bağımlı yaşlı nüfusun enflasyon üzerinde negatif bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Yani, yaşlı nüfusun artışıyla birlikte enflasyonun azaldığı görülmüştür. Diğer yandan, bağımlı genç nüfusun enflasyon üzerinde pozitif bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Bu durum, genç nüfusun artmasıyla enflasyonun yükseldiğini göstermektedir. Ayrıca, yapılan analizlerde nüfus yaş gruplarının enflasyon üzerindeki etkilerinin zaman içinde değiştiği ortaya çıkmıştır. Bu değişimleri incelemek için ARDL sınır testi ve Bootstrap Rolling Window nedensellik testi kullanılmıştır. Sonuçlar, belirli dönemlerde yaşlı nüfusun enflasyonu etkileyebildiğini, ancak genç nüfusun etkisi üzerinde zaman içinde daha belirgin değişiklikler olduğunu göstermiştir. Çalışma, Türkiye’nin gelecekteki enflasyon politikalarını belirlerken demografik değişimleri dikkate alması gerektiği sonucuna varmıştır. Özellikle yaşlı nüfusun artışının enflasyon üzerindeki olumlu etkileri göz önüne alındığında, para politikalarının nüfus yapısına göre planlanmasının önemli olduğu vurgulanmıştır.

Kaygısız ve Ezanoğlu (2021), demografik değişimin enflasyon üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışmada IMF tarafından belirlenen ülkeler üzerinde yapılan analizlerde çeşitli değişkenler kullanılmıştır, bu değişkenler arasında enflasyon, 65 yaş ve üstü nüfusun toplam nüfusa oranı, 15-64 yaş arası nüfusun toplam nüfusa oranı, geniş para arzı, GSYİH büyümesi, okulla kayıt oranları, reel faiz oranı, yaşam beklentisi gibi faktörler bulunmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde demografik değişimin enflasyon ile olan ilişkisi ele alınmış ve nüfusun enflasyon üzerindeki etkileri yaş gruplarına göre incelenmiştir. Bu etkiler, toplam talep ve arz durumlarına, varlık fiyatlarına, kurumsal tarafların ve davranışsal tepki boyutlarına, acentelerin enflasyon beklentilerine göre değişiklik göstermiştir. İkinci bölümde, literatürdeki demografik değişimin enflasyon üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmaların yabancı odaklı olduğu ve genellikle Japonya ve gelişmiş ülkelerde yapıldığı belirtilmiştir. Üçüncü bölümde elde edilen veri, kullanılan yöntemler ve bulgular değerlendirilmiştir. Bulgulara göre, toplam nüfus içerisinde yaşlı nüfusun oranının artması enflasyonu artırırken, genç nüfusun oranının artması enflasyonu azaltmıştır. Yaşlı nüfusun düşük enflasyona neden olabileceği ve dezenflasyonist baskılara yol açabileceği öngörülmüştür. Ancak, bu etkilerin ülkeden ülkeye değişebileceği vurgulanmıştır. Sonuç olarak, yaşlı nüfusun artışıyla birlikte enflasyonist etkilerin

düşürülebilmesi için aktif yaşlanma ve gümüş ekonomi yaklaşımının benimsenmesi ve toplumun bu değişikliklere hazırlıklı olması gerektiği vurgulanmıştır.

Telek ve Ergün (2021), Türkiye’deki demografik değişikliklerin enflasyon üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışma, 1980-2019 dönemini kapsamaktadır ve demografik değişiklikler ile enflasyon arasındaki ilişki deneysel bir bakış açısıyla analiz edilmiştir. Çalışmada ilk olarak değişkenlerin durumlarının tespiti için yapısal kırılmalı Zivot-Andres birim kök testi kullanılmış ve uzun dönemli ilişkiyi anlamak için Gregory-Hansen eş bütünleşme testi uygulanmıştır. Bu test sonucunda değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. İlişkinin büyüklüğünün ve yönünün belirlenmesi amacıyla Fully Modified OLS uzun dönem katsayı tahmin yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem kullanılarak elde edilen sonuçlara göre, 65 yaş üstü nüfus düzeyinde %1’lik artışın enflasyon oranında %0.811 azalacağı, 15-64 yaş arasında ise %1’lik artışın enflasyon oranında %6.785 artacağı bulunmuştur. Değişkenler arasındaki ilişkiyi daha fazla anlamak için Hacker ve Hatemi-J (2006) tarafından geliştirilen Bootstrap Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılmıştır. Bu testin sonucuna göre, 15-64 yaş arası nüfus ve 65 yaş üstü nüfus düzeylerinden enflasyona doğru nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir. Sonuç olarak, yapılan analizler sonucunda nüfus üzerindeki değişikliklerin enflasyonla ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Uğurlu ve Ayyıldız (2022), demografik yapının enflasyon üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışmada ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmış ve veriler olarak 1971-2020 yılları arasındaki dönem ele alınmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, demografik değişimlerin enflasyonu doğrudan etkileyen kesin bir teorinin iktisadi söz konusu olmadığı ancak dolaylı yollardan etkileyen tahmini verilerin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Yapılan analizler neticesinde yaşlı nüfusun uzun dönemde enflasyonu negatif etkilediği, bağımlı genç nüfusun, para arzının ve döviz kuru faktörlerinin ise enflasyonu pozitif etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca, Türkiye’nin gelişmiş ülkelere göre yaşlı nüfusunun az olması deflasyonist etkiye, genç nüfusun ise enflasyonist etkiye neden olabileceği belirtilmiştir. Bu durum, enflasyonun politik kararlar açısından ele alınırken nüfus yapısına dikkat edilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

2.6. Nüfusun Yaşlanmasının Yoksulluk Üzerindeki Etkileriyle İlgili Çalışmalar

Danış (2009), Türkiye'deki yaşlı nüfusun yalnızlık-yoksulluk durumları ve sosyal hizmet uygulamalarını dünya genelindeki benzer durumlarla karşılaştırmayı amaçlamıştır. Çalışmada öne çıkan başlıklar şu şekilde özetlenebilir: Çalışmada ilk olarak nüfusun yaşlanma süreci araştırılmış, yaşlı nüfusun artışının sebepleri ve sonuçları ele alınarak ortalama ömür süresinin uzadığı ve yaşlı nüfusun hızlı bir şekilde arttığı belirlenmiştir. Yaşlılıkla birlikte ortaya çıkan sorunlar genel başlıkta bakıma muhtaçlık ve yoksulluk olarak sıralanmıştır. Emekli olduktan sonra düşük maaş, hayat pahalılığı, teknolojinin artması, iş yaşamından uzaklaşma gibi ekonomik nedenlerin yanı sıra nüfusun artmasıyla istihdam sıkıntıları, gençlerin şehirlere yönelmesi ve yaşlıların köy yaşamını sürdürememesi gibi nedenler de ele alınmıştır. Türkiye'nin yaşlı nüfus ve yoksulluk bakımından diğer ülkelere göre öne çıktığı belirtilmiş, dünyada yoksulluğun bütün yaş gruplarını etkilediği bir ortamda Türkiye'de yaşlı nüfusun daha fazla etkilendiği vurgulanmıştır. Yoksulluk ve yalnızlık sorunlarının Türkiye'nin farklı bölgeleri arasında bile farklılıklar gösterdiği vurgulanmıştır. Kadınların erkeklere göre daha çok yoksul olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmada, yaşlılar için alınacak önlemlerin sadece bir alana özgü olmadığı; bütünlük içinde hareket edildiğinde yaşlıların yaşam koşullarında yoksulluk ve yalnızlıkla mücadelede olumlu etkiler sağlayacağı sonucuna varılmıştır.

Karadeniz ve Öztepe (2013), yaşlılık ve yoksulluk etkilerini Türkiye örneğinde incelemişlerdir. Çalışmada, yoksulluk kavramı öncelikle tanımlanmış ve yaşlılık kavramı ile dünyadaki yaşlılık oranları incelenmiştir. Her ne kadar yoksulluk ve yaşlılık etkileri ülkeden ülkeye farklılık gösterse de genel bir eğilim olarak yaşlı nüfusun gelecekte artmaya devam edeceği belirlenmiştir. Her ülkenin yaşlı nüfusun yoksulluk riskiyle ve gelir yoksunluğuyla karşılaşacağı vurgulanmış, bu nedenle karar vericilerin bu konuda tedbir alması gerektiği ifade edilmiştir. Yaşlı nüfusun yoksulluğunun en önemli risk grubunu oluşturduğu vurgulanmıştır. Veriler, eş değer ölçeğine göre hesaplanan milli gelirin %60'tan az olan gelir elde eden 65 yaş üstü bireylerin durumunu ele almıştır. 2009 verilerine göre Türkiye'de her 10 yaşlı bireyden üçünün yoksul olduğu tespit edilmiştir. Seçilmiş Avrupalı ülkelerle karşılaştırma yapılmış ve Türkiye'nin daha yaşlı ve yoksul olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışma içerisinde cinsiyet yönünden yaşlı yoksul kadınların daha fazla olduğu gözlemlenmiş ve kadınların sosyal güvencelerinin olmaması ve sigortasız çalışmalarının yoksulluk riskini artırdığı belirtilmiştir. Yaşlı yoksulluğunu etkileyen faktörler olarak

işgücündeki eşitsizlikler, sosyal güvenlik sistemindeki yetersizlikler, kayıt dışı istihdam, uzun süreli çalışmalar, çalışma yaşamından dışlanma, emeklilik ve yaşlılık aylıklarının yetersiz olması gibi durumların belirlenmiştir. Bu sonuçlar, Türkiye’deki yaşlı nüfusun yoksulluk riskine dair önemli gözlemler sunmaktadır.

Ak ve Közleme (2017), Türkiye’nin Gümüşhane il merkezinde yaşlı yoksulluğunu incelemiştir. Çalışma, basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiş ve 65 yaş üstü toplam 250 kişi üzerinde anket uygulanmıştır. Bu anket, Türkiye’nin yaşlı yoksulluğuna katkı sağlamayı amaçlamış ve değişkenlerin ve araştırma sorularının doğruluğunu ve geçerliliğini sağlamak üzere tasarlanmıştır. Öncelikle, yaşlanma ve yoksulluk kavramları ile bu kavramların etkileri araştırılmıştır. Yaşlanmanın gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri etkileyerek bir sorun haline gelebileceği, birçok etkisinin bulunduğu vurgulanmıştır. Yaşlıların en büyük sorunu olarak yoksulluk ön plana çıkmış ve çalışma hayatından mahrum olmalarına ek olarak sağlık sorunları yaşlıları risk altına sokmuştur. Yoksulluğun, özellikle yaşlı kadınlar, çocuklar ve özürlüler üzerinde büyük etkileri olduğu belirtilmiştir. Yaşlılar ve çocuklar, güvencesiz işlerde çalışmak, yoksulluk, dışlanma gibi sorunlardan daha fazla etkilenmiştir. Analiz sonuçları, yaşlı nüfusun yoksulluğa etkilerinde eğitimsizlik ve düşük öğrenim düzeyinin, emeklilik sonrası gelirlerin az olmasının, fiziksel-bilişsel azalmaların, üreticilik rollerinin azalmasının, sosyal konum değişikliklerinin ve kişisel desteklerin azalmasının yoksullukla ilişkili olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak, yaşlı yoksulluğun Türkiye için bir sorun olduğu ve bu konuda daha fazla çalışma yapılması gerektiği vurgulanmıştır. Bu bulgular, yaşlı nüfusun yaşadığı zorlukları anlamak ve çözüm üretmek için önemli ipuçları sunmaktadır.

Nazlıer Keser (2019), tarafından yapılan çalışma, Türkiye’de yaşlı yoksulluğu sorununu değerlendirmeyi ve ülke bazında karşılaştırmalar yapmayı amaçlamıştır. Çalışmada, yaşlıların en büyük sorunlarından biri olarak yoksulluğun öne çıktığı belirtilmiştir. Bu nedenle yaşlanma ve yoksulluk kavramları derinlemesine ele alınmış, yaşlılıkla birlikte ortaya çıkan yoksulluğun önemine vurgu yapılmıştır. Yoksulluğun yaşlılıkla sıkı sıkıya ilişkili olduğu ve öncelikli bir sorun olduğu vurgulanmıştır. Çalışmada Türkiye’deki yaşlı ve yoksullukla mücadelede etkili kuruluşlar incelenmiş ve yapılan değerlendirmeler sonucunda birden fazla kurumun bu yönde çalışmalar yaptığı ancak bu çalışmaların ve faaliyetlerin yetersiz kaldığı tespit edilmiştir. Bu durumun ilerleyen dönemlerde daha büyük sorunlara yol açmaması için devletin ekonomik bütçesi açısından

ve toplumu etkisi altına alabileceğinden çalışmaların daha etkin bir şekilde yürütülmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu bağlamda, yaşlı yoksulluğuyla mücadelede daha etkili stratejilerin geliştirilmesi ve uygulanması önerilmiştir. Sonuç olarak, yaşlı yoksulluğun Türkiye için ciddi bir sorun olduğu ve bu sorunla mücadelede daha etkili adımlar atılması gerektiği vurgulanmıştır. Devlet, sivil toplum kuruluşları ve diğer ilgili aktörler arasında daha koordineli bir çaba sarf edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu şekilde yaşlı nüfusun yaşam koşullarının iyileştirilmesi ve yoksullukla mücadelede daha etkin sonuçlar elde edilebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Sarı (2021), yaşlılık ve sosyal hizmet ilişkisi bağlamında yaşlı nüfusun yoksulluk etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışma, nitel araştırma yönteminden faydalanarak yaşlı nüfusun yoksulluk etkilerini değerlendirmiştir. Öncelikle yaşlılık ve yoksulluk kavramlarına vurgu yapılarak, bu iki faktörün tüm ülkelerde farklı değişkenlere bağlı olarak ortaya çıkabileceği belirtilmiştir. Cinsiyet, eğitim, çalışma durumu gibi faktörlere bağlı olarak yaşlı nüfusun yoksulluk durumlarının çeşitlilik gösterebileceği vurgulanmıştır. Türkiye’de yaşlı nüfusun artışında sağlık alanındaki gelişmeler, bebek ölümlerinin azalması, doğum oranlarının düşmesi ve demografik yatırımlardaki artışın etkili olduğu belirtilmiştir. Ancak, bu artan yaşlı nüfusun gelirlerinin az olması, ayrımcılık yaşamaları ve çalışma hayatındaki değişimlerin yoksulluğa neden olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmeye göre, Türkiye’de yaşlı nüfusun artışının yoksulluğu da artırdığı belirlenmiştir. Emeklilik sonrası maaşlar ve yaşlılık aylıklarının yetersiz kalması, kayıt dışı istihdamın artması gibi faktörlerin yaşlı nüfusun yoksullaşmasını derinleştirdiği tespit edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, yaşlı nüfusun yoksulluk sorununu çözmek için yetkili kurumların gerekli önlemleri alamaması durumunda bu sorunun devam edeceği vurgulanmıştır. Bu bağlamda, devletin sosyal güvenlik kurumlarına, sağlık ve toplum kuruluşlarına düşen sorumlulukları yerine getirmesi gerektiği ve yaşlı yoksulların ayrımcılıktan uzak tutulması için çözümler üretilmesi gerektiği belirtilmiştir. Gelecekte yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte yaşlı yoksulluk sorununun daha da derinleşebileceği ve bu konuda alınacak önlemlerin kritik bir öneme sahip olduğu vurgulanmıştır.

2.7. Nüfusun Yaşlanmasının İşgücü Üzerindeki Etkileriyle İlgili Çalışmalar

Gündoğan (2001), işgücü yaşlanmasının işgücü piyasalarını nasıl etkileyeceğini araştırmak amacıyla gerçekleştirdiği çalışmada, üç ana boyutta inceleme yapmıştır. Bu analizler, dünya nüfusunun bölgelere göre ortalama yaşını (1950-2000-2050), OECD

lkelerinde yaşlı işçi oranını (1970-1995-2030) ve 55 yaş ve üstü grubun işgücüne katılım oranlarını (1980-2020) içermektedir. Ayrıca, seçilmiş bazı ülkelerdeki 55-64 yaş grubu işçilerin istihdam oranları (1980-1996) ve işsizlik, uzun dönemli işsizlik oranları (1996) da analizlerde kullanılmıştır. Çalışmada, öncelikle nüfusun yaşlanma olgusuna odaklanılmış ve ardından bu demografik değişikliğin işgücüne etkileri incelenmiştir. Bu etkilerin işgücü dışındaki alanlarda da görülebileceği ve gelecekteki verilere dayanarak bu etkilerin artmaya devam edeceği öngörülmüştür. İlk boyut olarak, çalışma çağındaki nüfusun azalması, emeklilik sayısında artış ve kamu sektöründeki baskının artışı gibi faktörler işgücü piyasasını etkileyecektir. İkinci olarak, yaşlıları koruma ve sağlık sorunlarına yönelik çözümler üzerinde durulmuş, üçüncü olarak ise teknolojik değişimlerin iş ortamında artacağı vurgulanmıştır. Çalışmada ayrıca, yaşlı ve genç işçiler arasında yapılan ayrımların iş performansı üzerinde büyük farklılıklar yaratmadığı gözlemlenmiştir. Sağlık ve teknolojinin verimliliğini azaltabileceği ancak uygun önlemler alındığında bu durumun olumlu yönde değiştirilebileceği sonucuna varılmıştır. İş kazaları, iş tatmini, yeniliklere açıklık gibi faktörlerin yaşlı çalışanları olumlu veya olumsuz etkileyebileceği belirtilmiştir. Sonuç olarak, yaşlanan işgücünün etkilerinin sadece iş piyasasıyla sınırlı kalmayacağı ve bu değişikliklerin diğer alanlarda da hissedileceği vurgulanmıştır. Çalışmada, yaşam boyu eğitimlerin bu durumu olumlu yönde etkileyebileceği sonucuna varmıştır, bu da gelecekteki planlamalarda dikkate alınması gereken bir faktör olmuştur.

Usta ve Murat (2017), işgücü piyasasındaki yaşlılar ve aktif yaşlanma konusunu Türkiye ve Avrupa Birliği (AB) bağlamında karşılaştırmayı hedeflemişlerdir. Bu analiz, yaşlı nüfusun artış trendine odaklanmanın yanı sıra bu değişimin işgücü üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerini, işgücündeki etkenleri, alınabilecek önlemleri ve bu önlemlerin yeterliliğini ele almaktadır. AB lkeleri için Eurostat, Türkiye için ise Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinden faydalanılmıştır. Çalışmada, her iki ülkedeki toplam nüfus projeksiyonları (2015-2070), 55-64 yaş aralığındaki nüfusun işgücüne katılma oranları (2006-2016) ve istihdam durumları analizlerde kullanılmıştır. Çalışmanın ilk bölümünde, yaşlı nüfusun değişim sürecine odaklanılmıştır. Avrupa'da Eurobarometer ve BM analizlerine göre, yaşlı nüfus oranının en yüksek olduğu yerin Avrupa olduğu belirlenmiş, bu oranın 60 yaş ve üstü için %25 olduğu tespit edilmiştir. Bu oranın 2100 yılına kadar artması beklenirken, 2050'ye kadar dünya genelinde yaşlı nüfusun hızla artacağı öngörülmüştür. Türkiye için ise TÜİK projeksiyonlarına göre, 2015-2070 döneminde yaşlı nüfusun %15.92 artması tahmin edilmiştir. Analizler, Türkiye ve AB lkelerinde 60 yaş üstü

yaşlı nüfusun artışının, çalışma çağındaki nüfusun azalması ve bağımlılık oranlarının değişmesine neden olacağı sonucuna ulaşmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde, nüfusun yaşlanmasının makroekonomik ve işgücü üzerindeki etkileri ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır. Bebek patlaması ve uzun ömürle birlikte işgücündeki değişim, verimlilik, emeklilik, vergi, üretkenlik, sermaye, istihdam gibi faktörlere etki edebileceği belirtilmiştir. Savaş sonrası yıllarda ortaya çıkan bu demografik değişiklik, işgücünde talep ve arz yönlü politikaların önemli bir odak noktası haline gelmiştir. Çalışmada ayrıca aktif yaşlanma ve alınabilecek eylem planlarına dair önerilere de yer verilmiştir. Sonuç olarak, yapılan çalışma, yaşlanmanın işgücüne olan etkilerinin her iki ülkede de farklı boyutlarda olabileceği ve bu etkilerin yaşlanma süreciyle ilişkili olarak çeşitlilik gösterebileceği sonucuna varmıştır.

Uyanık (2017), nüfusun yaşlanmasının işgücü piyasaları üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla gerçekleştirdiği çalışmasını iki ana bölümde ele almıştır. Çalışmanın ilk bölümünde, yaşlılık ve yaşlanma kavramları detaylı bir şekilde açıklanmış, nüfusun yaşlanma sürecine etki eden faktörlere odaklanılmış ve gelecekteki veriler ışığında bu etkiler değerlendirilmiştir. Daha önce yaşlı nüfusun arttığı bölgelerdeki deneyimlerin incelenmiş ve bu durumun gelecekteki yaşlanma sürecinin daha karmaşık hale gelebileceği vurgulanmıştır. Ayrıca, gelecekteki yaşlı nüfus oranının günümüz ve geçmiş verilerinden daha yüksek olacağı gerçeği gözlemlenmiş ve bu durumun ülkelerin sosyal, ekonomik, kültürel yapıları ve politik kararları üzerinde çalışmalara öncelik verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu değişimlerin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri de etkileyeceği ve yaşlı bir nüfusun beklenen bir durum olduğu öngörülmüştür. Demografik değişim ve dünya genelindeki yaşlanma süreci incelendiğinde, doğum oranlarındaki azalmanın, yaşam süresindeki artışın temel faktör olduğu ve göçün yardımcı bir rol oynadığı belirtilmiştir. İkinci bölümde, yaşlı nüfusun işgücü piyasaları üzerindeki etkileri ele alınmıştır. Bu etkiler arasında arz, talep, istihdam, işsizlik, üretkenlik ve verimlilik gibi konulara odaklanılmıştır. Yaşlı nüfusun emeklilik sonrası çalışmaya devam etmesinin işgücü üzerinde yaratabileceği farklı etkenler incelenmiştir. Bunlardan birincisi, gençlerin iş yerlerindeki dinamizm, teknolojiye adaptasyon ve eğitim seviyeleriyle üretkenliğe daha fazla olumlu etki edebileceği, ancak yaşlı bireylerin olumsuz etkiler yaratabileceği belirtilmiştir. İkinci olarak, yaşlı bireylerin deneyim ve tecrübelerinin, yaşları ilerledikçe üretkenliği olumsuz etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Yaşam sürelerinin artmasıyla birlikte yaşlı bağımlılık oranlarının artacağı ve toplumsal ekonomik olarak yaşlıların istihdam konularında çeşitli düzenlemelere ihtiyaç duyulacağı vurgulanmış, esnek çalışma koşulları ve vergi indirimleri gibi önlemlerin

alınması gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca, yaşlıların iş yaşamında kalması gençlerin iş bulma süreçlerini de etkileyebileceği ve bu konuda Avrupa’da yapılan çalışmalara değinilmiştir, ancak net bir sonuç elde edilememiştir.

Günaydın (2018), Türkiye’nin demografik dönüşümü içindeki işgücünün yaşlanma sorununu ele almış ve bu durumun ortaya çıkması durumunda alınabilecek tedbirleri incelemeyi amaçlamıştır. Nüfus projeksiyonları analizi kullanılarak gerçekleştirilen çalışma, yaşlanma sürecinin Türkiye’nin işgücü piyasası üzerindeki potansiyel etkilerini değerlendirmeyi hedeflemiştir. Çalışmanın ilk aşamasında demografik değişim sürecinde yaşanan olaylara odaklanılmıştır. Bu süreç, ülkelerin yapısına bağlı olarak farklılıklar göstermiş ve nüfusun yaşlanmasının işgücü üzerindeki etkilerine vurgu yapılmıştır. Emeklilik, istihdam, yaşlı ayrımcılığı ve eğitim konuları ele alınarak, yaşlanmanın işgücü dinamikleri üzerindeki potansiyel etkileri detaylı bir şekilde incelenmiştir. Çalışma, Türkiye’nin henüz demografik geçiş sürecine girmediğini, ancak bu geçişin yakın bir gelecekte yaşanacağını öngörmüştür. OECD ülkelerinin işgücüne katılma ve istihdam konusundaki politikalarının incelenmesi, Türkiye’nin bu konuda nasıl hazırlıklar yapması gerektiğine dair bir örnek sunmuştur. Gelecekte yaşlı nüfus grubuna girecek olan bugünkü genç yaş grubunun, azalan işgücü boşluğunu doldurması gerektiği vurgulanmıştır. Çalışmada, doğumların azalmasıyla birlikte çalışma çağındaki nüfusun payının yaşlı nüfusta arttığına dikkat çekilmiş ve bu durumun işgücü piyasasında istihdam olanaklarının artırılması ve eğitim seviyelerinin iyileştirilmesi gerekliliği üzerinde durulmuştur. Eğitim ve istihdam konularının yaşlı nüfus içinde de geçerli olduğu belirtilmiş; ancak yaşlıların ayrımcılığa uğramamasının, uygun pozisyonlarda veya emeklilik sonrası kısmi çalışmalarla yaşamlarına devam etmelerinin önemine vurgu yapılmıştır. Sonuç olarak, yaşlı ve genç çalışanların istihdamında etkili olacak önlemler arasında, yaşlı bireylerin teknolojiden ve eğitimden faydalanarak yaşamlarını sürdürmeleri ve Avrupa’nın Türkiye’ye göre daha uzun bir demografik süreç yaşamış olduğu öne çıkmıştır.

Ulukan (2020), Türkiye’de demografik dönüşüm ve yaşlı işçiler arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla çalışmıştır. TÜİK verileri, İşçi Sağlığı ve Güvenliği Meclisi (İSİG) ve Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) istatistik veri yıllık raporları kullanılarak gerçekleştirilen bu çalışma, nüfus yapısındaki değişimlerin işgücü piyasalarına etkilerini değerlendirmeyi amaçlamıştır. Çalışmanın ilk kısmında, nüfusun yaşlanması ve demografik dönüşüm konuları geniş bir perspektifle ele alınmıştır. Bu bağlamda, dünya genelinde yaşlanma

eğilimleriyle Türkiye'nin durumu karşılaştırılmış, nüfusun yaşlanmasının 21. yüzyılın önemli bir eğilimi olduğu ve bu eğilimin artarak devam edeceği vurgulanmıştır. Çalışmanın odak noktası, yaşlı işçilerin istihdamı ve emek piyasalarındaki durumudur. Türkiye'deki yaşlı istihdamının etkileri, yaşlı işçilerin çalışma koşulları, sayıları, sosyal güvencesizlik, yoksulluk, sektörel dağılım, işçi sağlığı, toplumsal cinsiyet ve eşitsizlik gibi konular incelenmiştir. Gelecekteki yaşlı istihdam eğilimleri belirlenmeye çalışılmış ve bu eğilimlerin devam edeceği, Türkiye'nin nüfusunun 2069 yılında en yüksek seviyeye ulaşacağı ancak bu tarihten sonra artış olmayacağı tahmin edilmiştir. Çalışmanın önemli bir bulgusu, yaşlı nüfusun istihdamda daha uzun süre kalmasına neden olan faktörler arasında emeklilik yaşının yükseltilmesi, emekliliğe hak kazanmanın zorlaştırılması, emeklilik ödemelerinin kısılması, bireysel emeklilik sistemleri ve özelleştirmelerin etkili olduğudur. Ayrıca, tarımdan kopuş sürecindeki hızlanma ve neoliberal yeniden yapılanma ile yaşlı nüfusun istihdamının tarım dışına çıkmasına, özellikle hizmet sektöründe istihdam göstermeye başlamasına dikkat çekilmiştir. Çalışmanın diğer bir önemli sonucu, yaşlı işçilerin kayıt dışı istihdamda ve güvenli olmayan işlerde çalışmasının, iş kazalarında daha fazla yaşlı işçinin bulunmasına neden olduğudur. Ayrıca, kadınların yaşlı işçi olarak daha düşük yıllık gelire sahip olduğu ve genel kapsamda kadınların yoksullaşmasının arttığı belirtilmiştir. Sonuç olarak, Türkiye'de yaşlı işçilerin istihdam durumunun gelecekte daha da artacağı ve bu durumun önemli bir sorun teşkil edeceği tahmin edilmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM VE VERİ SETİ

Bu bölümde çalışmada kullanılan veri seti ve yöntemler hakkında bilgi verilecektir.

3.1. Araştırmanın Önemi

Araştırma kapsamında, Türkiye geneli ve Artvin ili nüfusunun 2023-2032 döneminde nasıl bir değişim göstereceğini öngörebilmek amacıyla hem yaşlı nüfus hem de diğer yaş grupları üzerinde incelemeler gerçekleştirilmiştir. 2007-2022 dönemini kapsayan bir veri seti ile 2023-2032 dönemine ilişkin Türkiye ve Artvin nüfusuna ilişkin öngörüler hesaplanması temel hedef olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda ele alınan çalışma, Türkiye nüfusunun yaşlanma eğilimi göstermesinden hareketle, gelecekte bu eğilimin nasıl bir seyir izleyeceğini inceleyecektir. Böylelikle, nüfusun yaşlanma eğiliminin tespiti çerçevesinde ilgili kurum, kuruluş ve uygulayıcılara öneriler sunulması da hedeflenmektedir.

Nüfus kavramı hem ekonomik hem de toplumsal açıdan geniş alanları kapsamaktadır. Nüfusun, ülkelerin kalkınması, işletmelerin personel istihdamı, sağlık harcamaları, sosyal güvenlik ve finansal piyasaların gelişimi gibi birçok unsurla ilişkili olduğu bilinmektedir. Bu nedenle nüfusu, sadece yaş alma bağlamında tek bir alanla sınırlandırmak doğru bir yaklaşım olmayacaktır. Öyle ki nüfusun yaş yapısının ilgili ülkenin kaderini belirleyecek kadar önemli bir konu olduğu ifade edilebilir. Bu bağlamda, çalışmada kullanılacak olan öngörüler ile gelecekte nüfusun yaşlanmasına dair bilgi edilmesi ve kamu, işletmeler, araştırmacılar, sivil toplum kuruluşları ile nüfus çalışmalarına yönelik çeşitli katkılar sağlanması umulmaktadır.

3.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, Türkiye geneli ve Artvin ilindeki yaş gruplarının 2007 yılından 2022 yılına kadar nasıl bir değişim gösterdiğini ve on yıl içerisinde (2023-2032) ise nüfusun nasıl bir değişime uğrayacağını ortaya koymaktır. Burada öncelikli, yaşlı nüfusun artma azalma eğilimini incelenecektir. Çalışma kapsamında, nüfusu diğer yaş gruplarıyla birlikte detaylı olarak incelemek, artan yaşlı nüfusun diğer yaş gruplarıyla olan artış ve azalış ilişkilerini öngörebilmek de hedeflenmektedir. Söz konusu amaç ve hedeflere erişebilmek için 2007-2022 yıllarına ait veriler temel alınacaktır. Bu çerçevede öngörülen eğilim, geçmiş verilerden elde edilen sayısal sonuçlarla karşılaştırılacaktır.

3.3. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada Türkiye ve Artvin ilinin yaş gruplarını incelemek için yöntem olarak 2007-2022 dönemi için yarı-logaritmik (log-linear) regresyon denkleminden, 2023-2032 dönemi için hem nüfus tahmini hem de yaşlı nüfus oranı hesabından faydalanılmıştır.

3.3.1. Yarı-Logaritmik Regresyon Denklemi

Nüfusun artış ve azalışlarının tespit edebilmek için yarı-log (log-linear) regresyon denkleminden faydalanacaktır (Hill, Griffiths ve Judge, 2001: 130). 2007-2022 dönemine ait toplam nüfusun ve diğer yaş gruplarının değişimleri için her bir yaş grubunun ayrı ayrı denklemi hesaplanarak toplam nüfus artışıyla birlikte 20 gözlem değeri ele alınmış olacaktır. Bu denklem hem Türkiye hem Artvin ili için ayrı ayrı ele incelenecektir.

Yarı-Logaritmik Regresyon Denklemine göre;

$$\ln(Y_t) = \beta_1 + \beta_2 x_t + e_t \quad (1)$$

Y_t = Bağımlı değişken (nüfus/yaş grupları), β_1 = sabit terim, β_2 = trend değişkeninin katsayısı, x_t = bağımsız değişken (trend/zaman), e_t = hata terimi. Regresyon denklemi tahminleri, Eviews 10 yazılımı yardımıyla analiz edilmiştir.

3.3.2. 2023-2032 Dönemi İçin Nüfus Tahmin Denklemi

2023-2032 dönemini kapsayan on yıl içerisinde Türkiye ve Artvin ilinin yaşlı nüfusunun nasıl bir eğilim göstereceğini öngörebilmek ve bütün yaş gruplarıyla incelemek için yıllık nüfus artışı tahmini denkleminden faydalanılacaktır (TÜİK, 2022).

Nüfus tahmini denklemi:

$$P_{n+t} = P_n * e^{rt} \quad (2)$$

P_n : Dönem başındaki (n tarihindeki) nüfusu,

P_{n+t} : (n+t tarihindeki) nüfusu,

- e : Doğal logaritmanın tabanını,
r : Yıllık nüfus artış hızını,
t : İki tarih arasındaki süreyi göstermektedir.

Bu hesaplamalar Microsoft Excel yazılımı yardımıyla gerçekleştirilmiştir.

3.3.3. 2023-2032 Dönemine Ait Yaşlı Nüfusun Oranı

Çalışmada 2023-2032 döneminin yaşlı nüfus oranının nasıl bir eğilim göstereceğini tespit etmek ve yapılan literatür taramasındaki nüfusun yaşlanmasının etkilerinin devam edip etmeyeceğini öngörebilmek için yaşlı nüfus oranından faydalanılacaktır. Oranları elde etmek için nüfus tahmini yapılan tablolardan yararlanılacaktır. DSÖ yaşlılık başlangıcını genel olarak 65 yaş ve üstü olarak ele aldığından dolayı bu çalışmada yaşlı nüfus olarak 65 yaş ve üstü yaş gruplarının verileri hesaba katılacaktır.

Yaşlı nüfus oranı aşağıdaki hesaplamayla tespit edilmektedir:

$$\text{Yaşlı nüfus oranı} = \frac{\text{65 yaş ve üzeri nüfus}}{\text{toplam nüfus}} \quad (3)$$
$$= \frac{(65-69 \text{ yaş grubu}) + (70-74 \text{ yaş grubu}) + (75-79 \text{ yaş grubu}) + (80-84 \text{ yaş grubu}) + (85-89 \text{ yaş grubu}) + (90 \text{ yaş ve üzeri})}{\text{Tahmini yılın toplam nüfusu}}$$

Bu denklemde 65 yaş ve üzeri nüfus; 65-69 yaş grubunu, 70-74 yaş grubunu, 75-79 yaş grubunu, 80-84 yaş grubunu, 85-89 yaş grubunu ve 90 yaş üzeri yaş grubunu içerisine almaktadır. Toplam nüfus ise 0-4 yaş grubundan başlamak üzere 90 yaş üstü dâhil olmak üzere bütün yaş gruplarının toplamını içerisine almaktadır. Bu hesaplamalar Microsoft Excel yazılımı yardımıyla gerçekleştirilmiştir.

3.4. Araştırmanın Veri Seti

Çalışmada Türkiye geneli ve Artvin ili nüfusu yaş gruplarının öngörülerini araştırmak amacıyla TÜİK kaynaklarından temin edilen bir veri seti kullanılmıştır. Öncelikle Türkiye geneli veri seti için, 2007-2022 arasındaki dönemi kapsayan nüfus verilerine, TÜİK (2022), Veri Portal istatistik bölümü olan “Nüfus ve Demografi” alt başlığı olan Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi, (2022) “Yaş grubu ve cinsiyete göre il/ ilçe merkezi ve belde/köy nüfusu” verilerinden elde edilmiştir. Sonrasında ise Artvin İli için aynı TÜİK (2022),

ADNKS başlığından olmak üzere, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt İstatistikleri, “İl, yaş grubu ve cinsiyete göre nüfus, 2007-2022” verilerinden faydalanılmıştır.

3.5. Araştırmada Kullanılan Verilerin Analizleri

Bu çalışmada kullanılacak analizler için öncelikle 2007-2022 yılının nüfus verilerinden yararlanılarak gerekli düzenlemeler yapılmıştır. EvIEWS programındaki seriler bölümünde her bir dönemin serisi kaydedilerek incelenmiştir. Toplam nüfustan başlanarak her bir yaş grubunun serilerinin logaritmaları alınmış, ayrı ayrı hesaplanmış ve her yaş grubunun toplam trendleri alınarak ilgili denklemlerin analizleri yapılarak Excel programına aktarılmıştır. Aktarılan bu verilerle 2023-2032 döneminin her bir yaş gruplarıyla birlikte toplam değişimleri her biri ayrı ayrı olmak üzere hesaplanmıştır. Hesaplamalarda her iki programın verilerinden faydalanılmıştır. Ayrıca, tanımlayıcı istatistiklerden ilk olarak nüfus toplam değişkeni sunulmuştur. Daha sonra çocuk yaş olarak 0-4 yaş grubu, 5-9 yaş grubu, 10-14 yaş grubu incelenmiştir. Aktif nüfus veya çalışan nüfus olarak ise 15-19 yaş grubu, 20-24 yaş grubu, 25-29 yaş grubu, 30-34 yaş grubu, 35-39 yaş grubu, 40-44 yaş grubu, 45-49 yaş grubu 50-54 yaş grubu, 55-59 yaş grubu, 60 -64 yaş grubu değişkenleri alınmıştır. Yaşlı grupları olarak 65- 69 yaş grubu, 70-74 yaş grubu, 75-79 yaş grubu, 80-84 yaş grubu 85-89 yaş grubu, 90+ yaş grubu değişkenleri incelenmiştir. Bağımlı değişken olarak nüfus, bağımsız değişken olarak trend/zaman ele alınmıştır. Veri setlerine ilişkin ortalama, sabit terim, yaş gruplarının trend değişimi, standart hatalar, t-istatistik değerleri, p-değerleri, belirlilik katsayısı (R^2) hesaplanmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

Bu bölümde Türkiye geneli ve Artvin ili için öncelikle yarı logaritmik regresyon denklemi, daha sonra nüfus tahmini yöntemi ve yaşlı nüfus hesaplamalarıyla değerlendirmelerde bulunulmuştur. Tahmini nüfus hesaplaması MS Excel aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Yaşlı nüfusun artış oranlarıyla etkilerinin arasındaki ilişki bulguların son kısmında ele alınacaktır. Çalışma hem Türkiye geneli hem Artvin ili için ayrı ayrı değerlendirilmeler içermektedir.

4.1. Türkiye İçin Yarı-Log Regresyon Denklemleri Tahmin Sonuçları

Çalışmanın bu kısmında Türkiye nüfusun her bir yaş gruplarına ait veriler ayrı ayrı analiz edilerek elde edilmiştir. Her bir yaş grubu için yarı logaritmik regresyon denklemi ile nüfus, sabit terim, trend katsayıları, anlamlılık düzeyleri ve belirlilik katsayısı değerlendirilmiştir.

4.1.1. 0-4 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 0-4 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 15.63250 + 0.000477\text{trend}_t \quad (4)$$

$$\text{Standart hata} = (0.019467) \quad (0.002211)$$

$$t\text{-istatistiği} = (803.0286) \quad (0.215790)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.8323)$$

$$R^2 = 0.003315$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 0-4 yaş grubu nüfusu her yıl %0.0477 oranında artmıştır. 0-4 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim istatistiksel olarak anlamlı ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.8323>0.10$) istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

4.1.2. 5-9 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 5-9 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 15.63446 + 0.003813\text{trend}_t \quad (5)$$

$$\text{Standart hata} = (0.008812) \quad (0.001001)$$

$$t\text{-istatistiği} = (1774.178) \quad (3.809640)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0019)$$

$$R^2 = 0.509002$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 5-9 yaş grubu nüfusu her yıl %0.3813 oranında artmıştır. 5-9 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0019<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 5-9 yaş grubu nüfusundaki değişimin %50'si trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.3. 10-14 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 0-14 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 15.68114 - 0.001497\text{trend}_t \quad (6)$$

$$\text{Standart hata} = (0.010148) \quad (0.001153)$$

$$t\text{-istatistiği} = (1545.318) \quad (-1.298306)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.2152)$$

$$R^2 = 0.107462$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 10-14 yaş grubu nüfusu her yıl %0.1497 oranında azalış göstermiştir. 10-14 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık

düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı iken, trend katsayısı ($p=0.2152>0.10$) istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

4.1.4. 15-19 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 15-19 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 15.65691 + 0.001222\text{trend}_t \quad (7)$$

$$\text{Standart hata} = (0.011036) \quad (0.001254)$$

$$t\text{-istatistiği} = (1418.1762) \quad (0.974719)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.3462)$$

$$R^2 = 0.063550$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 15-19 yaş grubu nüfusu her yıl %0.1222 oranında artış göstermiştir. 15-19 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı iken, trend katsayısı ($p=0.3462>0.10$) istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

4.1.5. 20-24 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 20-24 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 15.62958 + 0.005422\text{trend}_t \quad (8)$$

$$\text{Standart hata} = (0.006742) \quad (0.000766)$$

$$t\text{-istatistiği} = (2318.368) \quad (7.080065)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.781684$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 20-24 yaş grubu nüfusu her yıl %0.5422 oranında artış göstermiştir. 20-24 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 20-24 yaş grubu nüfustaki değişimin %78'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.6. 25-29 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 25-29 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 15.67131 - 0.000605\text{trend}_t \quad (9)$$

$$\text{Standart hata} = (0.008737) \quad (0.000992)$$

$$t\text{-İstatistiği} = (1793.704) \quad (-0.609644)$$

$$p\text{-Değeri} = (0.0000) \quad (0.5519)$$

$$R^2 = 0.025861$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 25-29 yaş grubu nüfusu her yıl %0.0605 oranında azalış göstermiştir. 25-29 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı iken, trend katsayısı ($p=0.5519>0.10$) istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

4.1.7. 30-34 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 30-34 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 15.618619 + 0.004504\text{trend}_t \quad (10)$$

$$\text{Standart hata} = (0.017256) \quad (0.001960)$$

$$t\text{-istatistiği} = (905.0628) \quad (2.297725)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0375)$$

$$R^2 = 0.273842$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 30-34 yaş grubu nüfusu her yıl %0.4504 oranında artış göstermiştir. 30-34 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0375<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 30-34 yaş grubu nüfusundaki değişimin %27'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.8. 35-39 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 35-39 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 15.48295 + 0.016449\text{trend}_t \quad (11)$$

$$\text{Standart hata} = (0.016126) \quad (0.001832)$$

$$t\text{-istatistiği} = (960.1295) \quad (8.979875)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.852068$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 35-39 yaş grubu nüfusu her yıl %1.6449 oranında artış göstermiştir. 35-39 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 35-39 yaş grubu nüfusundaki değişimin %85'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.9. 40-44 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 40-44 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 15.32059 + 0.024965\text{trend}_t \quad (12)$$

$$\text{Standart hata} = (0.012946) \quad (0.001471)$$

$$t\text{-istatistiği} = (1183.431) \quad (16.97676)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.953675$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 40-44 yaş grubu nüfusu her yıl %2.4965 oranında artış göstermiştir. 40-44 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı. ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 40-44 yaş grubu nüfusundaki değişimin %95'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.10. 45-49 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 45-49 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 15.25122 + 0.020231\text{trend}_t \quad (13)$$

$$\text{Standart hata} = (0.017523) \quad (0.001990)$$

$$t\text{-istatistiği} = (870.3715) \quad (10.16409)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.880657$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denkleminin trend katsayısına göre 45-49 yaş grubu nüfusu her yıl %2.0231 artış oranında artış göstermiştir. 45-49 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 45-49 yaş grubu nüfusundaki değişimin %88'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.11. 50-54 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 50-54 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 15.09733 + 0.023082\text{trend}_t \quad (14)$$

$$\text{Standart hata} = (0.019270) \quad (0.002189)$$

$$t\text{- istatistiği} = (783.4809) \quad (10.54505)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.888177$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denkleminin trend katsayısına göre 50-54 yaş grubu nüfusu her yıl %2.3082 oranında artış göstermiştir. 50-54 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 50-54 yaş grubu nüfusundaki değişimin %88'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.12. 55-59 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 55-59 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 14.86127 + 0.034741\text{trend}_t \quad (15)$$

$$\text{Standart hata} = (0.014199) \quad (0.001613)$$

$$t\text{-istatistiği} = (1046.625) \quad (21.53886)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.970707$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denkleminin trend katsayısına göre 55-59 yaş grubu nüfusu her yıl %3.4741 oranında artış göstermiştir. 55-59 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 55-59 yaş grubu nüfustaki değişimin %97'si trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.13. 60-64 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 60-64 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 14.58995 + 0.040453\text{trend}_t \quad (16)$$

$$\text{Standart hata} = (0.016273) \quad (0.001849)$$

$$t\text{-istatistiği} = (896.5676) \quad (21.88422)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.971598$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denkleminin trend katsayısına göre 60-64 yaş grubu her yıl %4.0453 oranında artış göstermiştir. 60-64 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 60-64 yaş grubu nüfustaki değişimin %97'si trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.14. 65-69 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 65-69 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 14.28319 + 0.045951\text{trend}_t \quad (17)$$

$$\text{Standart hata} = (0.013015) \quad (0.001478)$$

$$t\text{-istatistiği} = (1097.469) \quad (31.08262)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.985716$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denkleminin trend katsayısına göre 65-69 yaş grubu her yıl %4.5951 oranında artış göstermiştir. 65-69 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 65-69 yaş grubu nüfusundaki değişimin %98'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.15. 70-74 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 70-74 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 14.03564 + 0.037751\text{trend}_t \quad (18)$$

$$\text{Standart hata} = (0.019421) \quad (0.002206)$$

$$t\text{-istatistiği} = (722.6917) \quad (17.11208)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.954371$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denkleminin trend katsayısına göre 70-74 yaş grubu her yıl %3.7751 oranında artış göstermiştir. 70-74 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık seviyesine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 70-74 yaş grubu nüfusundaki değişimin %95'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.16. 75-79 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 75-79 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 13.85698 + 0.018500\text{trend}_t \quad (19)$$

$$\text{Standart hata} = (0.019729) \quad (0.002241)$$

$$t\text{-istatistiği} = (702.3815) \quad (8.255196)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.829576$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denkleminin trend katsayısına göre 75-79 yaş grubu %1.85 oranında her yıl artış göstermiştir. 75-79 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık seviyesine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 75-79 yaş grubu nüfustaki değişimin %82'si trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.17. 80-84 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 80-84 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 13.32538 + 0.027590\text{trend}_t \quad (20)$$

$$\text{Standart hata} = (0.031922) \quad (0.003626)$$

$$t\text{-istatistiği} = (417.4396) \quad (7.608692)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.805264$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denkleminin trend katsayısına göre 80-84 yaş grubu için her yıl %2.759 oranında bir artış göstermiştir. 80-84 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 80-84 yaş grubu nüfustaki değişimin %80'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.18. 85-89 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 85-89 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 12.21185 + 0.069153\text{trend}_t \quad (21)$$

$$\text{Standart hata} = (0.060175) \quad (0.006835)$$

$$t\text{-İstatistiği} = (202.9400) \quad (10.11685)$$

$$p\text{-Değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.879674$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denkleminin trend katsayısına göre 85-89 yaş grubu için her yıl %6.9153 oranında bir artış göstermiştir. 85-89 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 85-89 yaş grubu nüfusundaki değişimin %87'si trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.19. 90+ Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu 90+ yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 11.06154 + 0.085058\text{trend}_t \quad (22)$$

$$\text{Standart hata} = (0.067685) \quad (0.007689)$$

$$t\text{-istatistiği} = (163.4246) \quad (11.06291)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.897352$$

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denkleminin trend katsayısına göre 90 yaş üstü yaş grubu için her yıl %8.5058 oranında bir artış olduğunu göstermiştir. 90+ nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 90+ yaş grubu nüfusundaki değişimin %89'u trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.1.20. Toplam Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Türkiye nüfusu toplam yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 18.07603 + 0.012930\text{trend}_t \quad (23)$$

Standart hata = (0.001730) (0.000196)

t-istatistiği = (10451.06) (65.81035)

p-değeri = (0.0000) (0.0000)

R² = 0.996778

Türkiye'nin tahmin edilen regresyon denkleminin trend katsayısına göre toplam yaş grubu için her yıl %1.293 oranında artmıştır. Toplam yaş grubunun %10 olarak anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Türkiye'nin toplam yaş grubu nüfusundaki değişimin %99'u trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

Aşağıda Tablo 2 ve Tablo 3'te görüldüğü üzere 2023-2032 dönemine ait tahmini nüfusa göre, toplam nüfus ve yaşlı nüfus grubunun yıllar geçtikçe artmaya devam edeceği görülmüştür. Çocuk nüfus grubunda durağanlık olduğunu, genç yetişkin yaş grubunda ise yıllar geçtikçe yavaş yavaş artış olduğu tahmin edilmiştir.

Tablo 2: Türkiye'nin 2023-2032 Dönemine Ait Tahmin Edilen Nüfusun 0 (sıfır) ile 44 Yaş Arası Grupları

Dönem	Toplam	0-4 yaş grubu	5-9 yaş grubu	10-14 yaş grubu	15-19 yaş grubu	20-24 yaş grubu	25-29 yaş grubu	30-34 yaş grubu	35-39 yaş grubu	40-44 yaş grubu
2023	86389345	5666323	6660428	6426789	6322830	6670778	6549205	6343554	6472335	6773026
2024	87513580	5669028	6685876	6417178	6330560	6707045	6545244	6372190	6579679	6944245
2025	88652445	5671733	6711421	6407582	6338300	6743509	6541285	6400955	6688804	7119792
2026	89806131	5674440	6737063	6398000	6346050	6780170	6537329	6429850	6799739	7299777
2027	90974830	5677149	6762804	6388432	6353808	6817032	6533375	6458876	6912514	7484312
2028	92158739	5679858	6788643	6378879	6361577	6854093	6529423	6488032	7027160	7673512
2029	93358054	5682569	6814580	6369340	6369354	6891356	6525473	6517320	7143706	7867495
2030	94572976	5685282	6840617	6359815	6377142	6928822	6521527	6546740	7262186	8066381
2031	95803710	5687995	6866753	6350304	6384938	6966491	6517582	6576293	7382630	8270296
2032	97050459	5690710	6892989	6340808	6392745	7004366	6513640	6605980	7505073	8479365

Kaynak: TÜİK'ten alınan veriler ile yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3: Türkiye'nin 2023-2032 Dönemine Ait Tahmin Edilen Nüfusun 45 ile 90+ Yaş Arası Grupları

Dönem	Toplam	45-49 yaş grubu	50-54 yaş grubu	55-59 yaş grubu	60-64 yaş grubu	65-69 yaş grubu	70-74 yaş grubu	75-79 yaş grubu	80-84 yaş grubu	85-89 yaş grubu	90+ yaş grubu
2023	86389345	5881324	5172651	4790715	4015884	3335073	2351226	1471776	918450	482309	232915
2024	87513580	6001520	5293433	4960072	4181669	3491900	2441685	1499257	944143	516842	253593
2025	88652445	6124174	5417036	5135416	4354298	3656102	2535623	1527251	970554	553848	276107
2026	89806131	6249333	5543525	5316958	4534054	3828025	2633176	1555768	997704	593503	300620
2027	90974830	6377051	5672968	5504918	4721231	4008032	2734482	1584818	1025613	635998	327309
2028	92158739	6507379	5805433	5699523	4916134	4196504	2839685	1614410	1054304	681535	356367
2029	93358054	6640371	5940991	5901007	5119084	4393839	2948936	1644555	1083796	730333	388005
2030	94572976	6776080	6079715	6109614	5330412	4600453	3062390	1675262	1114114	782624	422452
2031	95803710	6914563	6221677	6325595	5550465	4816783	3180208	1706543	1145280	838660	459957
2032	97050459	7055876	6366955	6549212	5779601	5043285	3302560	1738408	1177318	898708	500792

Kaynak: TÜİK'ten alınan veriler ile yazar tarafından oluşturulmuştur.

4.2. Türkiye'nin 2023-2032 Dönemine İlişkin Yaşlı Nüfus Oranları

Çalışmanın bu kısmında edilen veriler için Türkiye nüfus tahmininden (Tablo 3'ten) faydalanılmıştır.

$$\text{Yaşlı nüfus (65 yaş ve üzeri nüfus oranı)} = \frac{\text{65 yaş ve üzerindeki nüfus}}{\text{toplam nüfus}} \quad (24)$$

Yaşlı nüfus gruplarının ayrı ayrı toplanması yapılarak hesaplanmıştır. Türkiye'nin 2023 yılına ilişkin yaşlı nüfus oranı şu şekilde hesaplanmıştır:

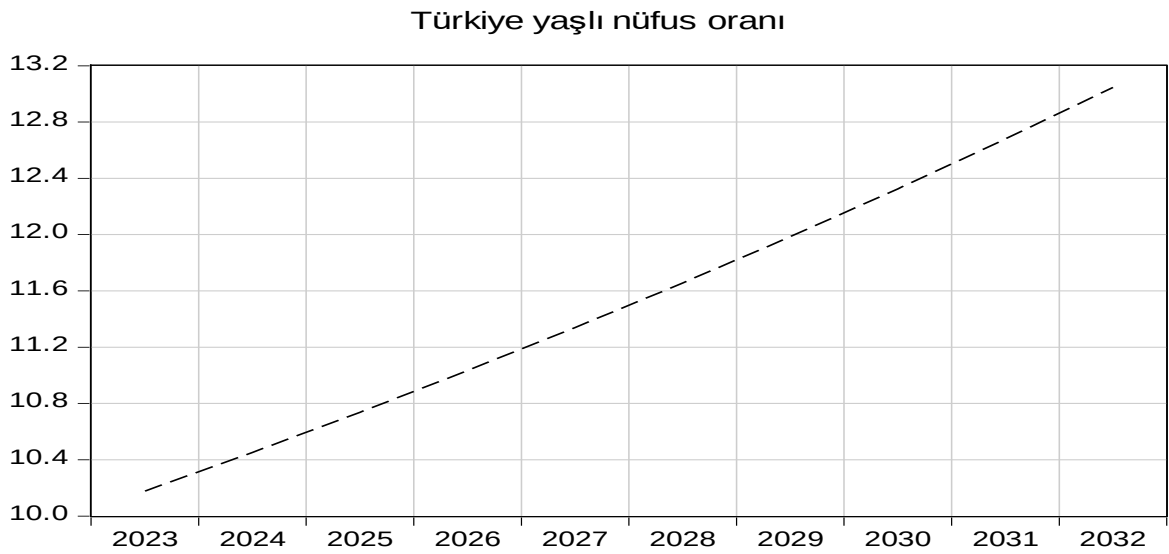
$$\frac{(3335073)+(2351226)+(1471776)+(918450)+(482309)+(232915)}{86.389.345} = 0.101768904$$

Türkiye'nin tahmin edilen yaşlı nüfus hesabı verilerine göre 2023 yılının yaşlı nüfusu %10.1 olacağı tahmin edilmiştir.

Benzer biçimde Türkiye'nin 2032 yılına ilişkin yaşlı nüfus oranı şu şekilde hesaplanmıştır:

$$\frac{(5043285)+(3302560)+(1738408)+(1177318)+(898708)+(500792)}{97.050.459} = 0.130458653$$

Türkiye'nin tahmin edilen yaşlı nüfus oranına göre 2032 yılının yaşlı nüfus oranı %13.0 bulunmuştur.

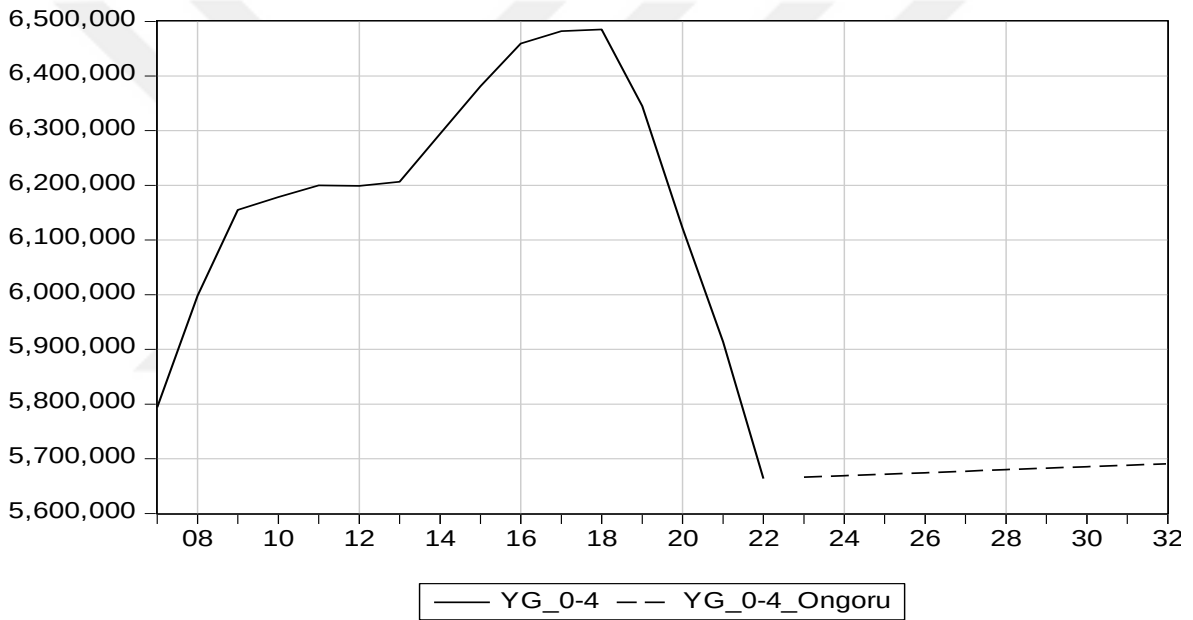


Şekil 1: Türkiye'nin 2023-2032 Dönemine İlişkin Yaşlı Nüfus Oranı

Şekil 1’de görüldüğü üzere 65 yaş ve üstü yaşlı nüfus 2023 yılında %10 oranında iken, artarak 2032 yılında 13.2 değerine ulaşacağını göstermektedir. Hesaplanan öngörüler Türkiye’nin yaşlı nüfus oranının gelecek on yıl içerisinde %3 oranında artış olacağını göstermektedir.

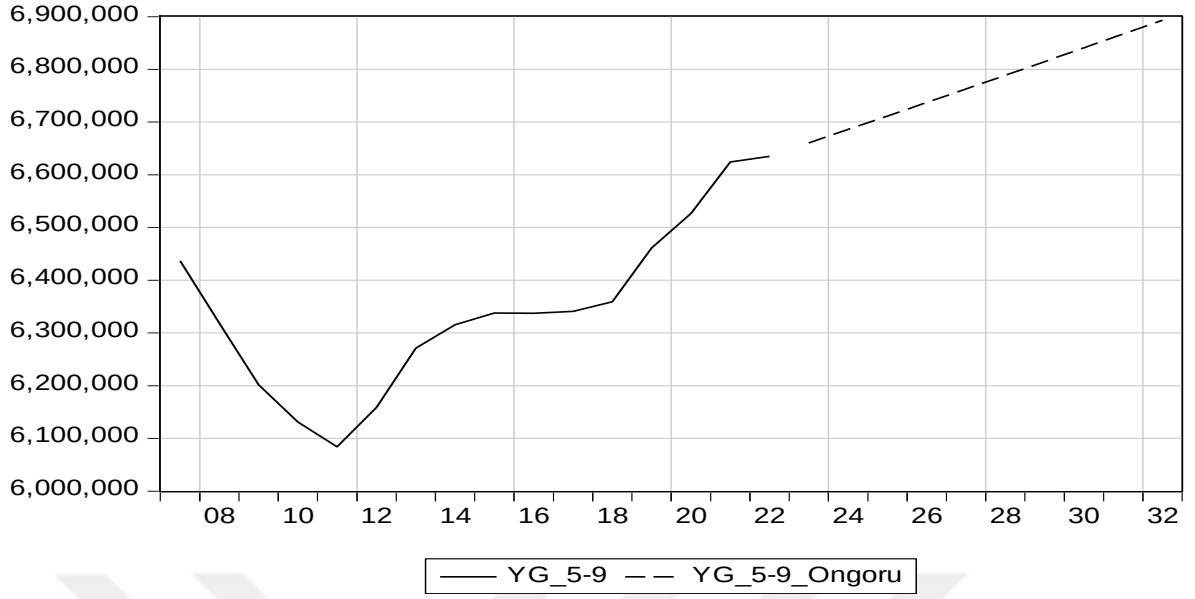
4.3. Türkiye’nin 2007-2032 Dönemine İlişkin Nüfus ve Öngörüler

Çalışmanın bu kısmında Türkiye’nin nüfusunun 2023-2032 dönemi içerisindeki öngörülerini görebilmek ve geçmiş yılların nüfus değişimleri de ele alınarak bir bütün olarak incelenmek amacıyla her bir yaş grubu ayrı ayrı şekillerle gösterilerek yorumlanmıştır.



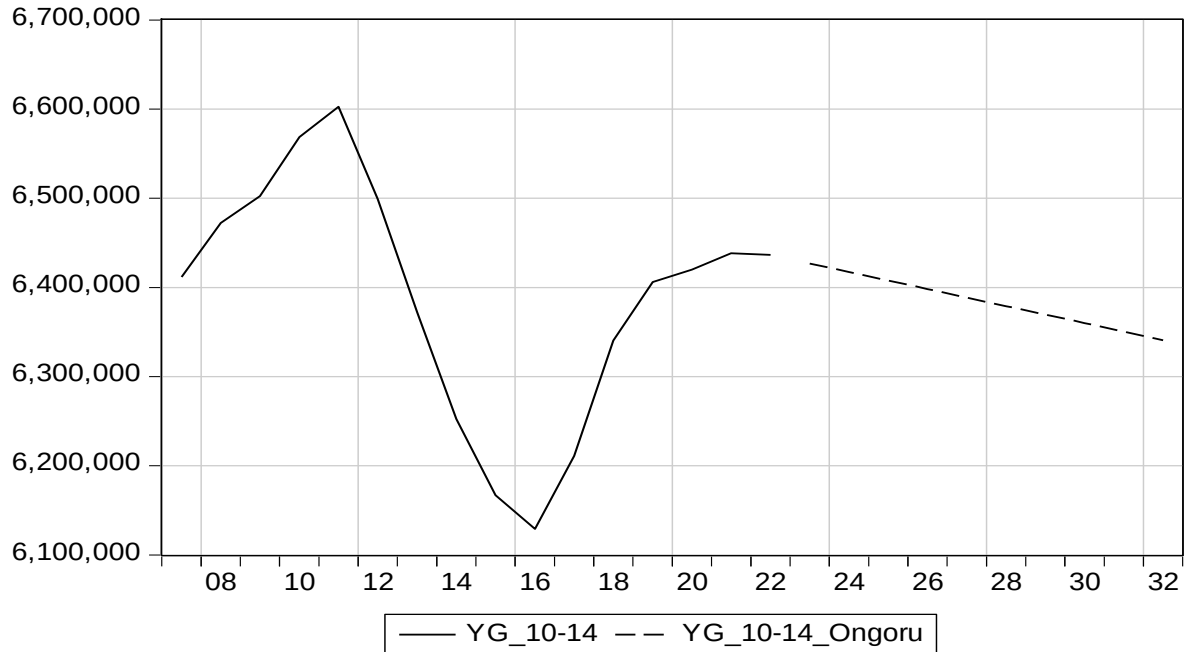
Şekil 2: Türkiye’nin 2007-2032 Dönemi 0-4 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 2’de görüldüğü üzere 0-4 yaş arası nüfus 2007 yılında 5.80 milyon seviyesinde iken, 2018 yılında 6.48 milyon seviyesine kadar artmıştır. 2019 yılından itibaren 0-4 yaş arası nüfusun azalarak 2022 yılında 5.6 milyon seviyesine düştüğü görülmüştür. Hesaplanan öngörüler bu azalışın durağan şekilde tekrardan artmaya başlayacağını ve 2032 yılında 0-4 yaş arası nüfusun 5.7 milyon değerine ulaşacağını göstermektedir.



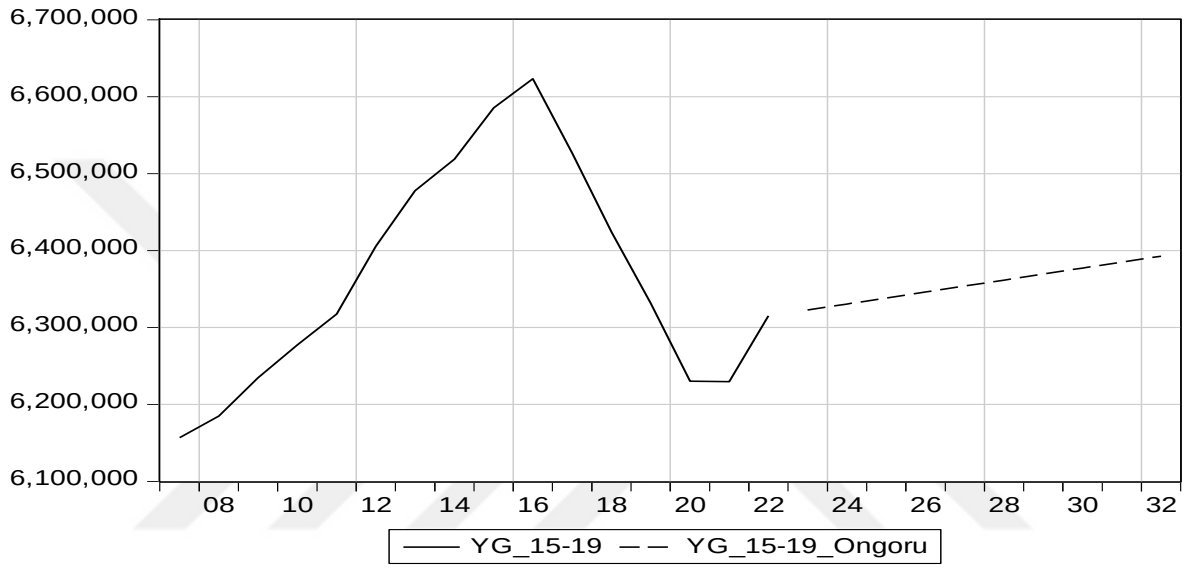
Şekil 3: Türkiye'nin 2007-2023 Dönemi 5-9 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekilde 3'te görüldüğü üzere Türkiye'nin 5-9 yaş arası nüfus 2007 yılında 6.44 milyon seviyesinde iken, 2011 yılında 6.1 milyon seviyesine kadar azalmıştır. 2012 yılından itibaren 5-9 yaş arası nüfusun artarak 2022 yılında 6.6 milyon seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında 5-9 yaş arası nüfusun 6.9 milyon değerine ulaşacağını göstermektedir.



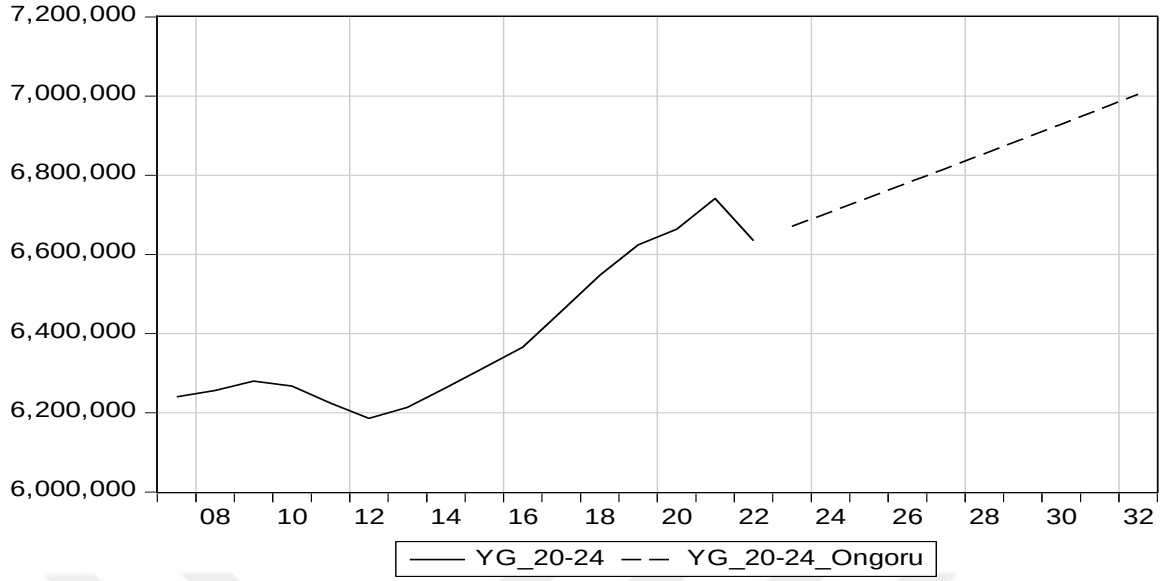
Şekil 4: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 10-14 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 4’te görüldüğü üzere Türkiye’nin 10-14 yaş arası nüfus 2007 yılında 6.41 milyon seviyesinde iken, 2011 yılında 6.6 milyon seviyesine kadar artmıştır. 2012 yılından itibaren 10-14 yaş arası nüfusun azalarak 2016 yılında 6.12 seviyesine kadar düşmüştür. 2017 yılından itibaren 10-14 yaş arası nüfusun artarak 2022 yılında 6.4 milyon seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın azalacağı ve 2032 yılında 10-14 yaş arası nüfusun 6.3 milyon değerine düşeceğini göstermektedir.



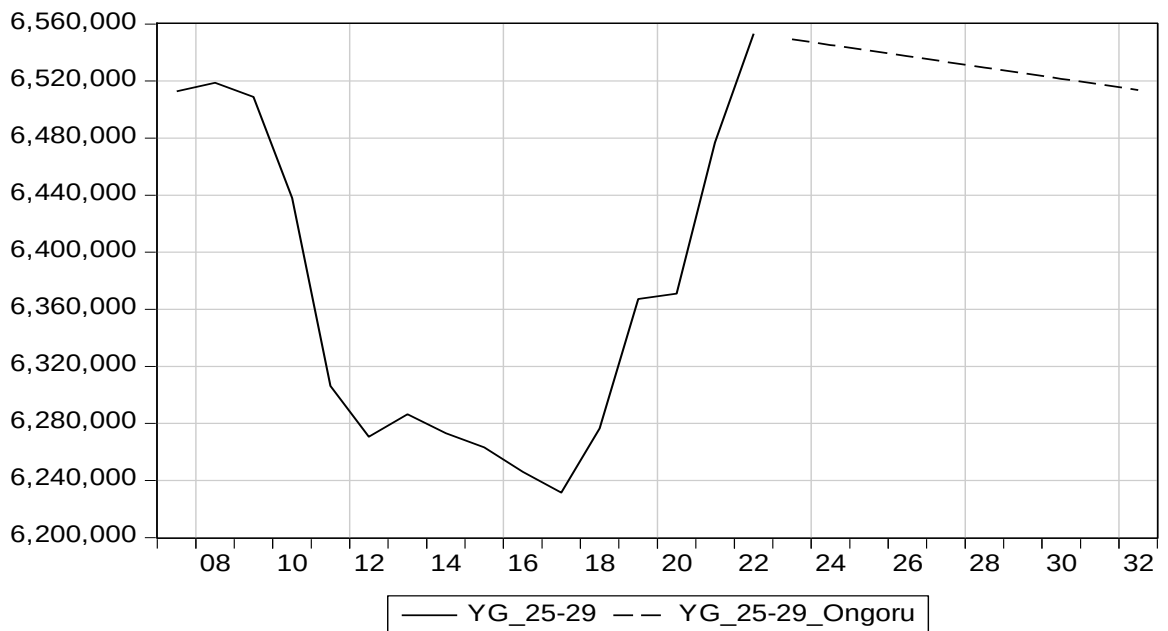
Şekil 5: Türkiye’nin 2007-2032 Dönemi 15-19 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 5’te görüldüğü üzere Türkiye’nin 15-19 yaş arası nüfusu 2007 yılında 6.15 milyon seviyesinde iken, 2016 yılında 6.6 milyon seviyesine kadar artmıştır. 2017 yılından itibaren 15-19 yaş arası nüfusun azalarak 2021 yılında 6.2 milyon seviyesine düştüğü, 2022 yılında ise tekrar artmaya başladığı ve 6.3 milyon seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında 15-19 yaş arası nüfusun 6.39 milyon değerine ulaşacağını göstermektedir.



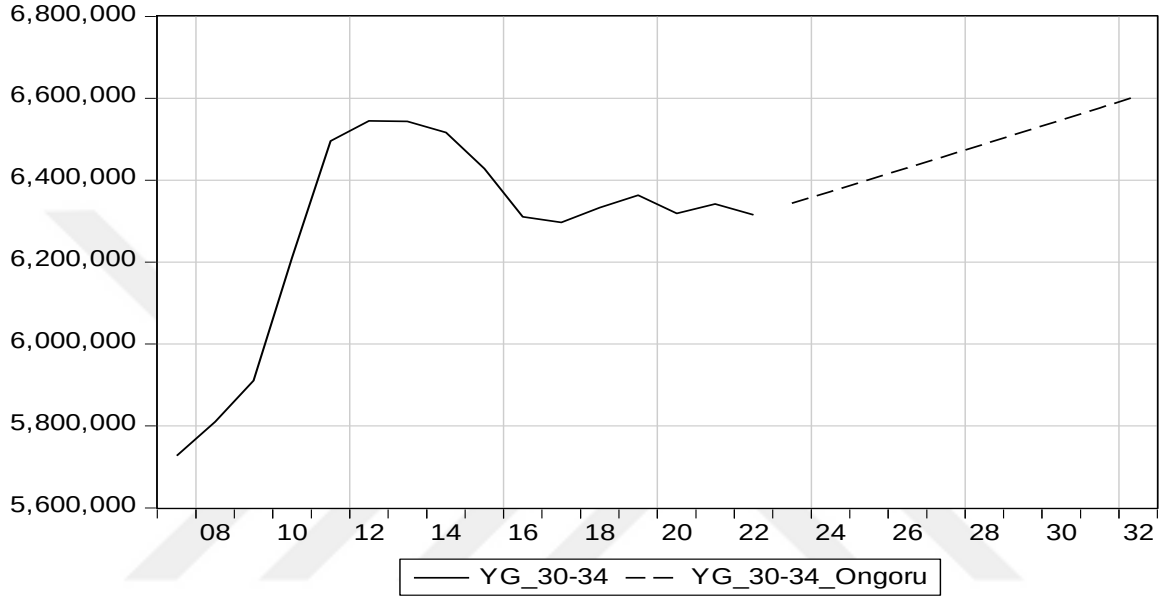
Şekil 6: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 20-24 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 6'da görüldüğü üzere Türkiye'nin 20-24 yaş arası nüfusu 2007 yılında 6.24 seviyesinde iken, 2012 yılında 6,1 milyon seviyesine kadar azalmıştır. 2012 yılından itibaren 20-24 yaş arası nüfusun artarak 2021 yılında 6.7 milyon seviyesine yükseldiği görülmekle beraber, 2022 yılında ise azalarak 6.6 seviyesine düştüğü görülmüştür. Hesaplanan öngörüler bu azalışın 2023 yılından itibaren artma yönünde yön değiştirerek 2032 yılında 20-24 yaş arası nüfusun 7.0 milyon değerine ulaşacağını göstermektedir.



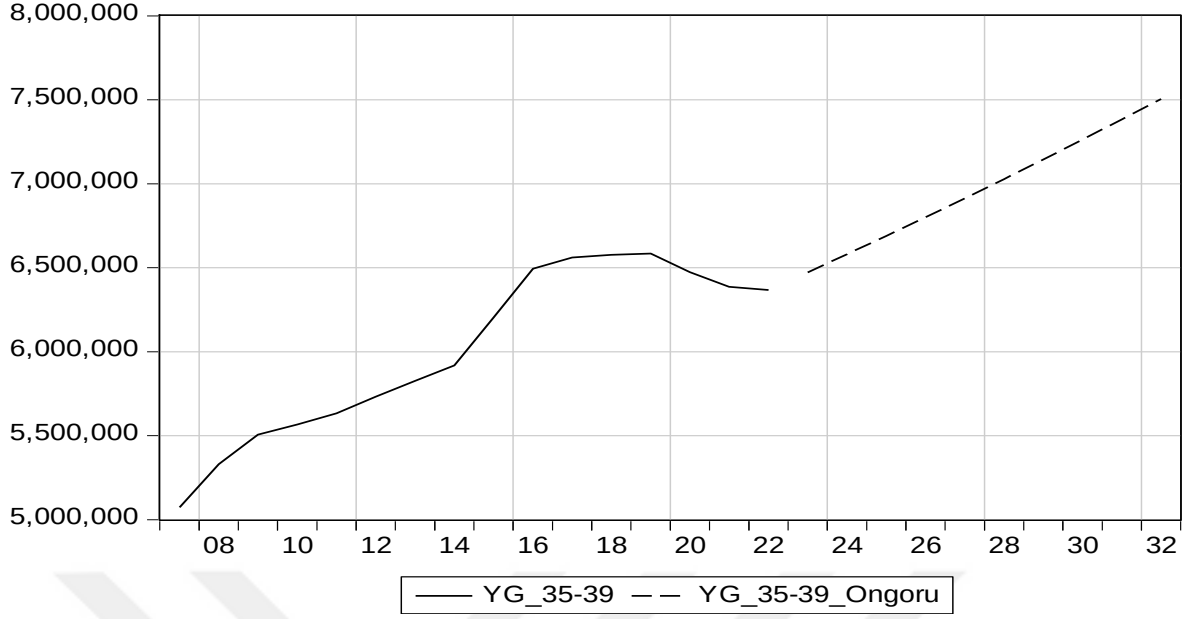
Şekil 7: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 25-29 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 7’de görüldüğü üzere Türkiye’nin 25-29 yaş arası nüfus 2007 yılında 6.51 seviyesinde iken, 2017 yılında 6.23 seviyesine kadar azalmıştır. 2018 yılından 25-29 yaş arası nüfusun artarak 2022 yılında 6.55 seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın azalacağını ve 2032 yılında 25-29 yaş grubu nüfusun 6.51 milyon değerinde olacağını göstermektedir.



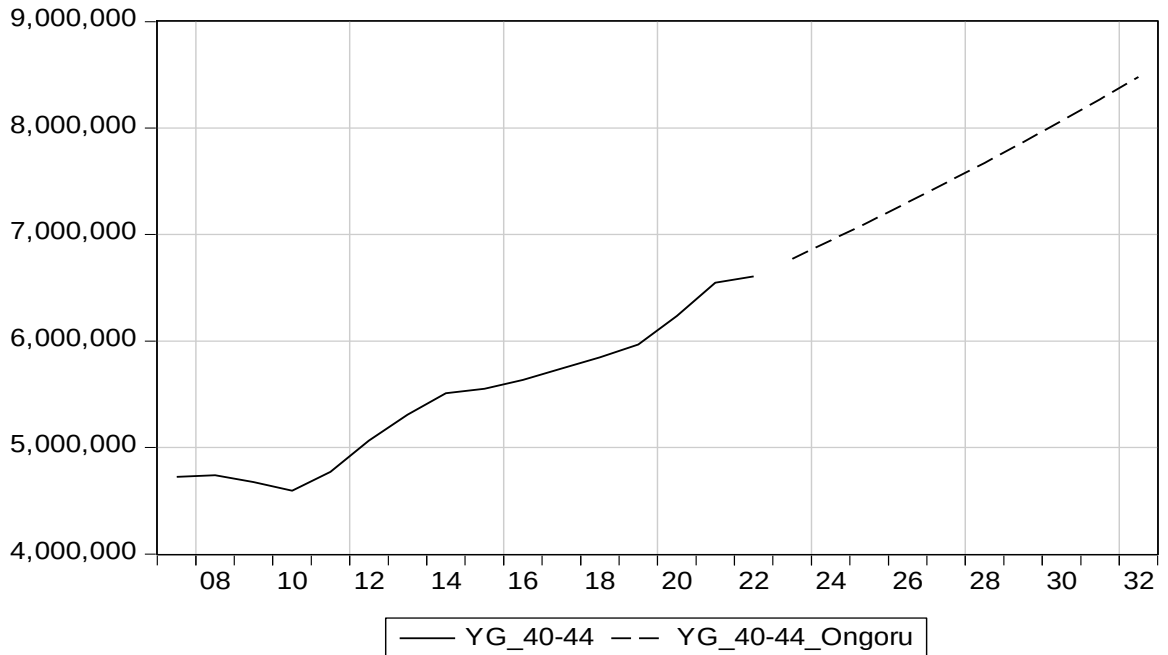
Şekil 8: Türkiye’nin 2007-2032 Dönemi 30-34 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 8’de görüldüğü üzere 30-34 yaş arası nüfus 2007 yılında 5.72 milyon seviyesinde iken, 2012 yılında 6.54 seviyesine kadar yükselmiştir. 2013 yılından itibaren 30-34 yaş arası nüfusun azalarak 2022 yılında 6.31 seviyesine düştüğü görülmektedir. Hesaplanan öngörüler 2023 yılından itibaren bu azalışın artma yönünde değiştirilerek yükseleceğini ve 2032 yılında 30-34 yaş arası nüfusun 6.6 milyon seviyesine ulaşacağını göstermektedir.



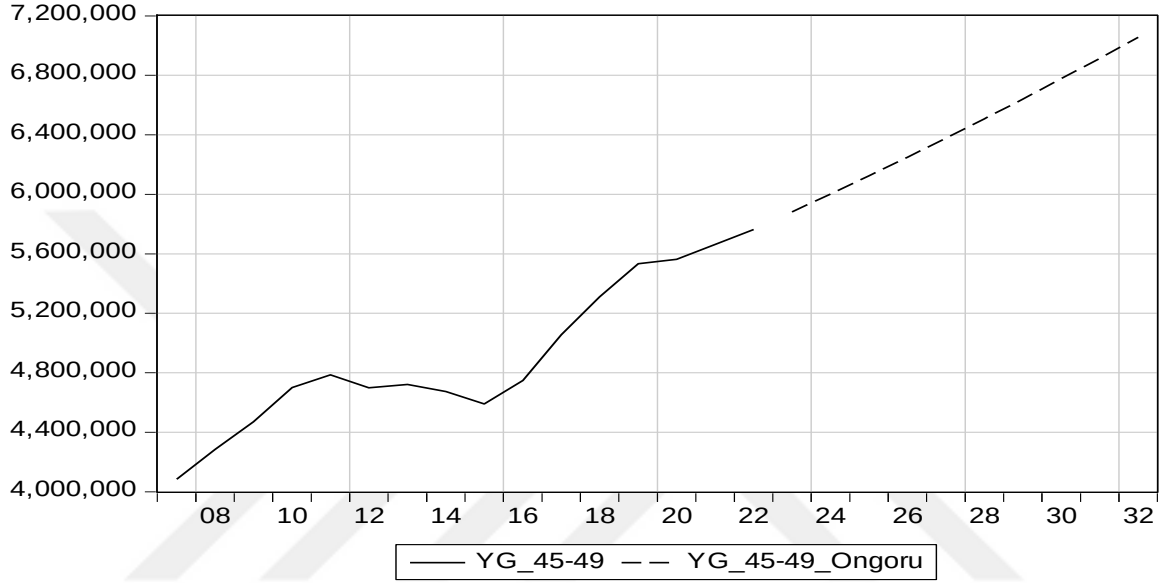
Şekil 9: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 35-39 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 9'da görüldüğü üzere 35-39 yaş arası nüfus 2007 yılında 5.07 seviyesinde iken, 2019 yılında 6.58 milyon seviyesine kadar yükselmiştir. 2020 yılından itibaren 35-39 yaş arası nüfusun azalarak 2022 yılında 6.36 seviyesine düştüğü görülmüştür. Hesaplanan öngörüler bu azalışın 2023 yılından itibaren artma yönünde yön değiştirerek 2032 yılında 35-39 yaş arası nüfusun 7.5 milyon değerine ulaşacağını göstermektedir.



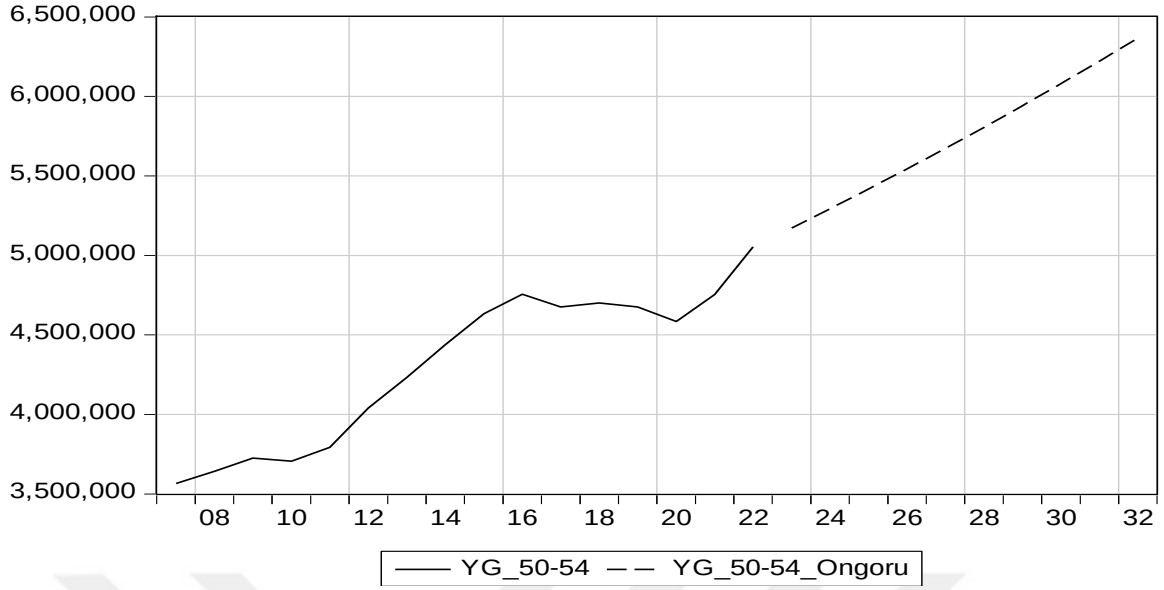
Şekil 10: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 40-44 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 10’da görüldüğü üzere Türkiye’nin 40-44 yaş arası nüfus 2007 yılında 4.72 milyon seviyesinde iken, 2010 yılında 4.5 milyon seviyesine kadar azalmıştır. 2011 yılından itibaren 40-44 yaş arası nüfusun artarak 2022 yılında 6.6 milyon seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında 40-44 yaş arası nüfusun 8.4 milyon değerine ulaşacağını göstermektedir.



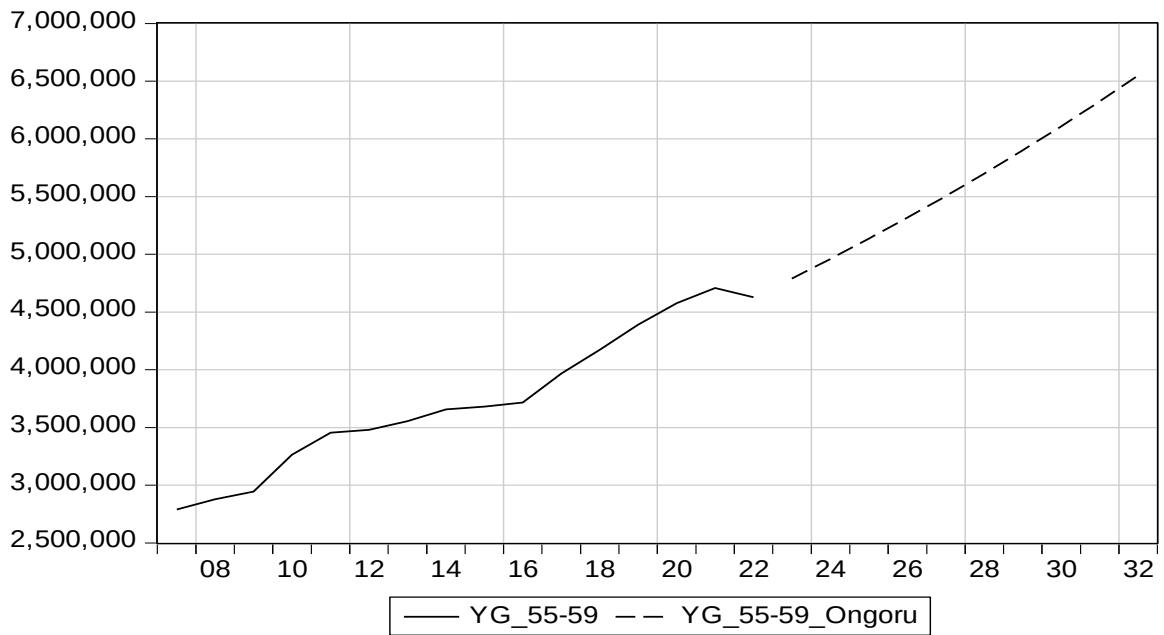
Şekil 11: Türkiye’nin 2007-2032 Dönemi 45-49 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 11’de görüldüğü üzere Türkiye’nin 45-49 yaş arası nüfus 2007 yılında 4.08 milyon seviyesinde iken, 2011 yılında 4.7 milyon seviyesine kadar artmış ve 2012-2015 yılları arasında artış-azalış yönünde dalgalanmalar yaşanmıştır. 2016 yılından itibaren ise 45-49 yaş arası nüfusun artarak 2022 yılında 5.7 milyon seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında 45-49 yaş grubu nüfusun 7.0 milyon değerine ulaşacağını göstermektedir.



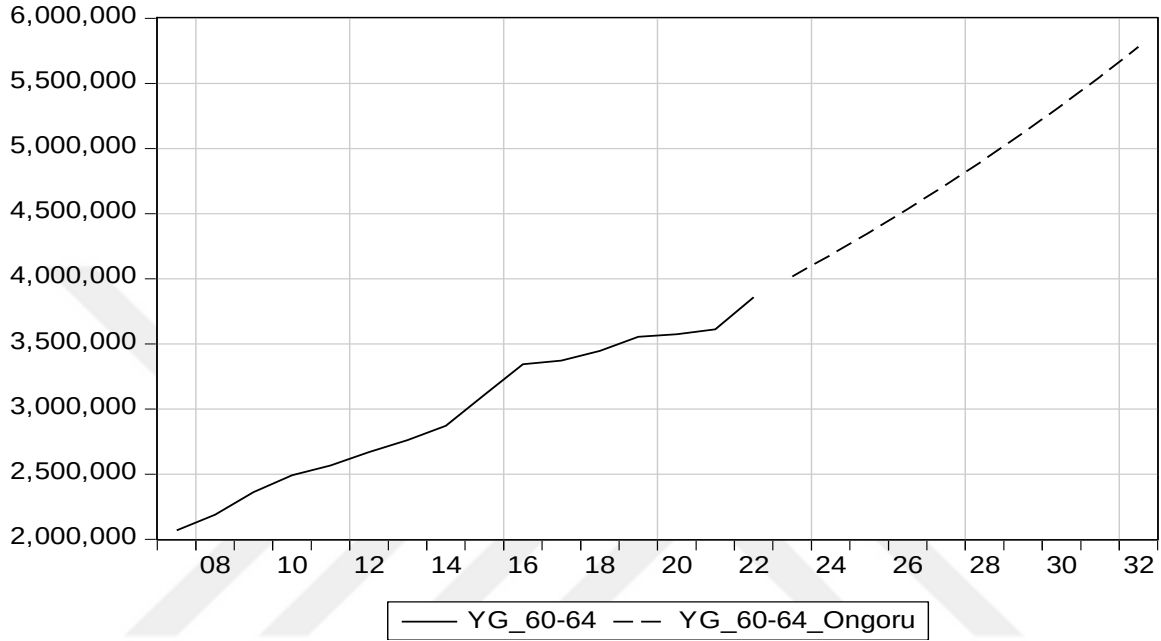
Şekil 12: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 50-54 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 12'de görüldüğü üzere Türkiye'nin 50-54 yaş arası nüfus 2007 yılında 3.56 milyon seviyesinde iken, 2016 yılında 4.7 milyon seviyesine kadar artmış ve 2017-2020 yıllarında ise artış- azalış yönünde dalgalanmalar yaşanmıştır. 2021 yılından itibaren 50-54 yaş arası nüfusun artarak 2022 yılında 5.0 seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında 50-54 yaş arası nüfusun 6.3 milyon değerine ulaşacağını göstermektedir.



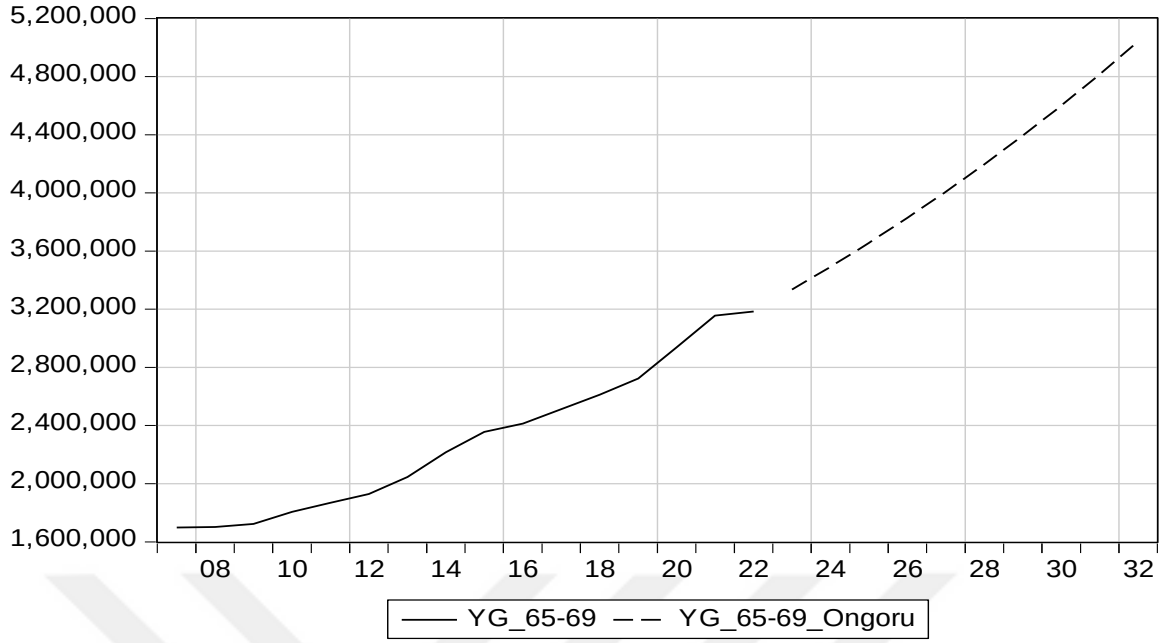
Şekil 13: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 55-59 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 13'te görüldüğü üzere 55-59 yaş arası nüfus 2007 yılında 2.78 milyon seviyesinde iken, 2021 yılında 4.7 milyon seviyesine kadar artmış, 2022 yılında ise 4.6 seviyesine düşmüştür. Hesaplanan öngörüler 2023 yılından itibaren 55-59 yaş grubu nüfusun artış yönünde ilerleyerek 2032 yılında 6.5 milyon değerine ulaşacağını göstermektedir.



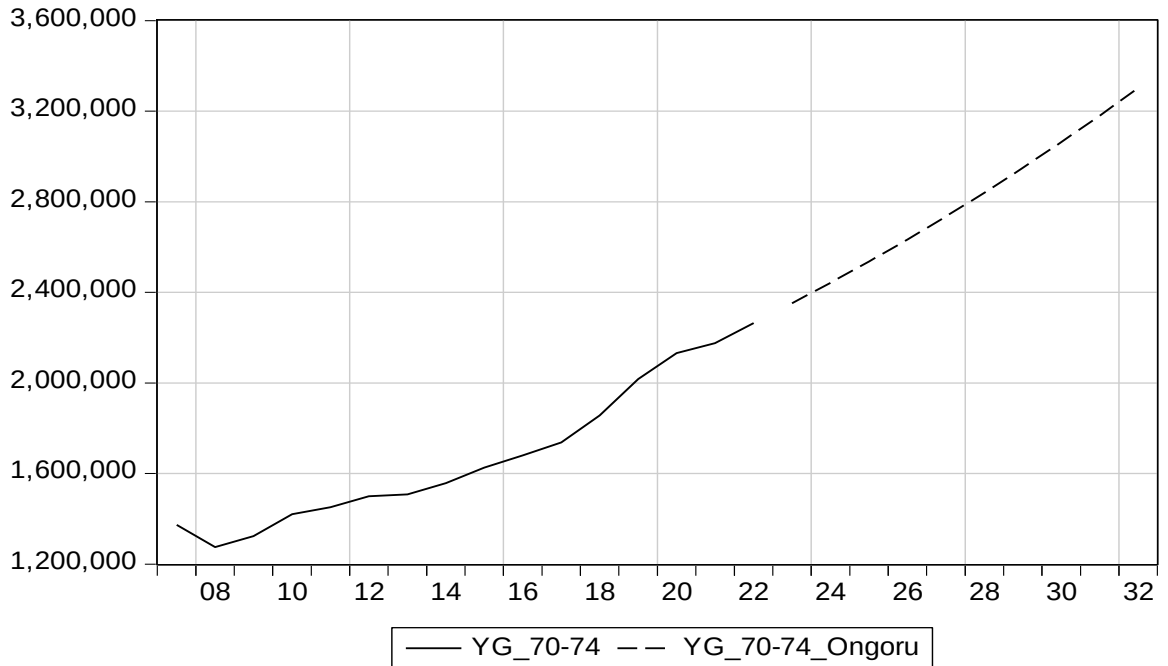
Şekil 14: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 60-64 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 14'te görüldüğü üzere Türkiye'nin 60-64 yaş arası 2.06 milyon seviyesinde iken, artarak 2022 yılında 3.8 milyon seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında 60-64 yaş arası nüfusun 5.7 milyon değerine ulaşacağını göstermektedir.



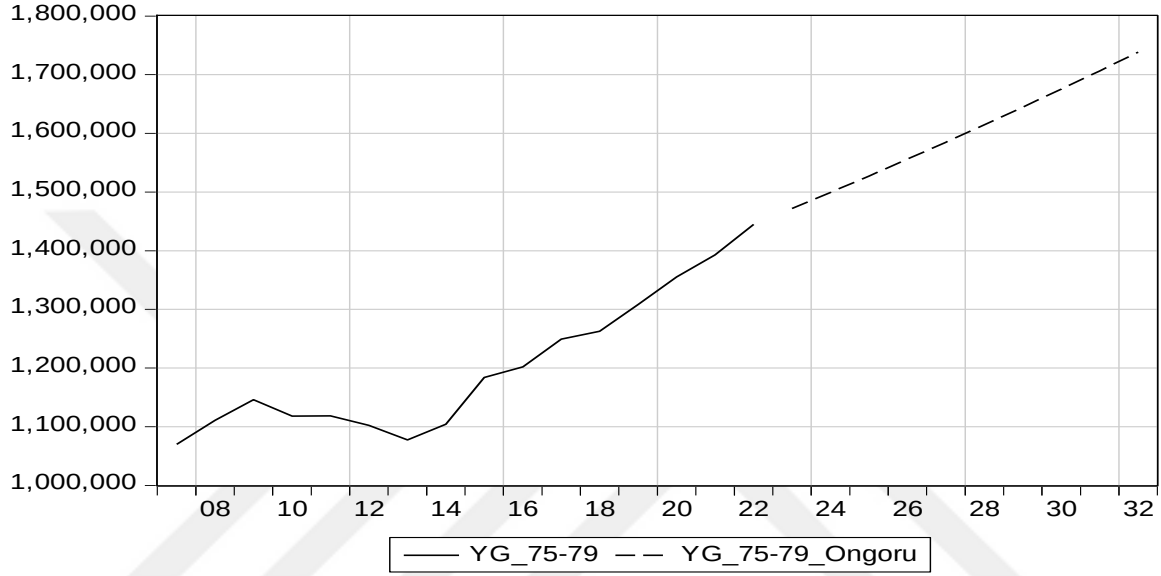
Şekil 15: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 65-69 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 15'te görüldüğü üzere Türkiye'nin 65- 69 yaş arası nüfus 2007 yılında 1.69 milyon seviyesinde iken, artarak 2022 yılında 3.18 milyon seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında 65-69 yaş arası nüfusun 5.0 milyon değerine ulaşacağını göstermektedir.



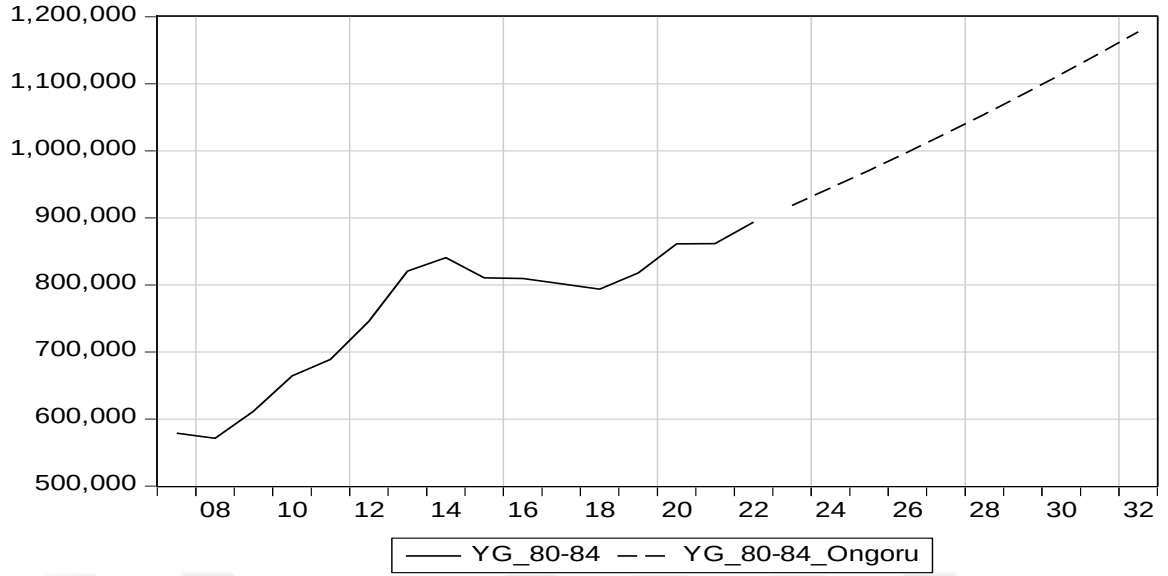
Şekil 16: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 70-74 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 16’da görüldüğü üzere 70-74 yaş arası nüfus 2007 yılında 1.37 milyon seviyesinde iken, 2008 yılında 1.2 milyon seviyesine kadar azalmıştır. 2012 yılından itibaren 70-74 yaş arası nüfusun ise artarak 2022 yılında 2.2 milyon seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında 70-74 yaş arası nüfusun 3.3 milyon değerine ulaşacağını göstermektedir.



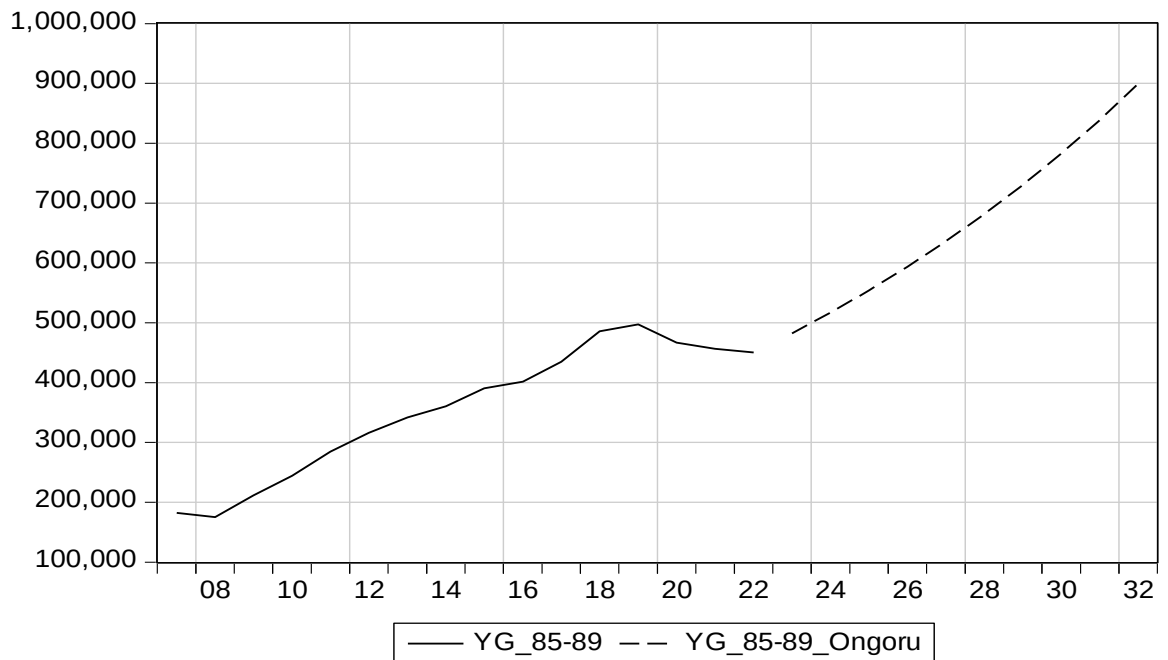
Şekil 17: Türkiye’nin 2007-2032 Dönemi 75-79 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 17’de görüldüğü üzere Türkiye’nin 75-79 yaş arası nüfus 2007 yılında 1.06 milyon seviyesinde iken, 2009 yılında 1.14 milyon seviyesine kadar artmıştır. 2010 yılından itibaren 75-79 yaş arası nüfusun azalarak 2013 yılında 1.07 milyon seviyesine kadar azalmıştır. 2014 yılından itibaren ise 75-79 yaş arası nüfusun artarak 2022 yılında 1.4 milyon seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında 75-79 yaş arası 1.7 milyon değerine ulaşacağını göstermektedir.



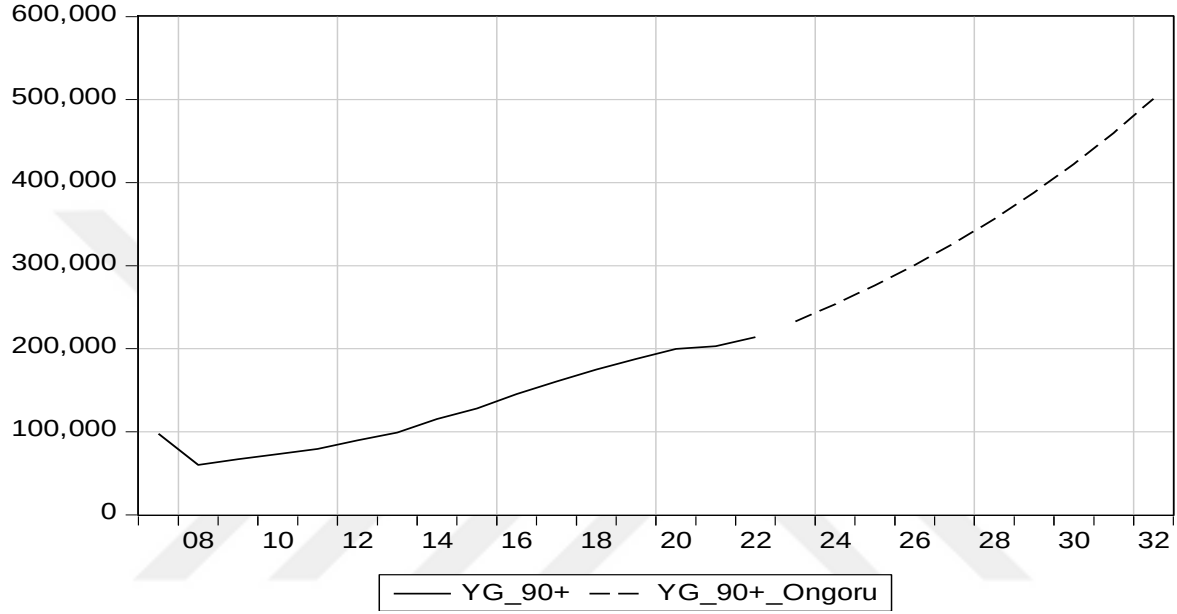
Şekil 18: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 80-84 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 18'de görüldüğü üzere Türkiye'nin 80-84 yaş arası nüfus 2007 yılında 5.78 bin seviyesinde iken, 2014 yılında 8.4 bin seviyesine kadar artmıştır. 2015 yılından itibaren 80-84 yaş arası nüfusun artarak 2022 yılında 8.9 bin seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında 80-85 yaş arası nüfusun 1.177 milyona ulaşacağını göstermektedir.



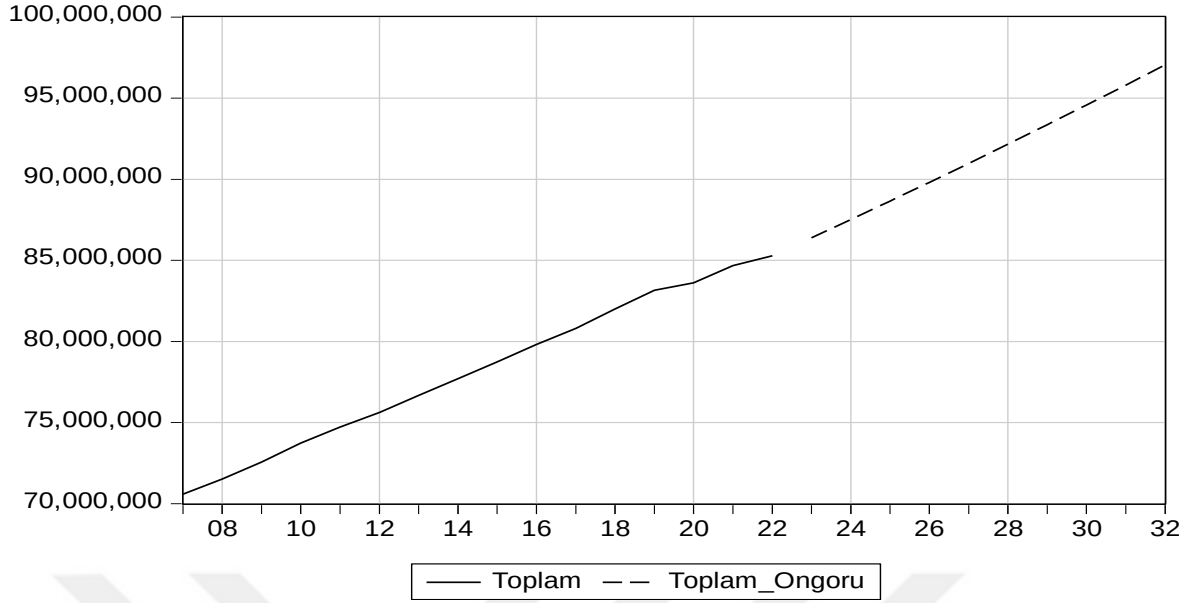
Şekil 19: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi 85-89 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 19’da görüldüğü üzere Türkiye’nin 85-89 yaş arası nüfus 2007 yılında 182 bin seviyesinde iken, 2019 yılında 497 bin seviyesine kadar artmıştır. 2020 yılından itibaren 85-89 yaş arası nüfusun azalarak 2022 yılında 450 bin seviyesine düştüğü görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu azalışın devam etmeyeceğini, 2023 yılından itibaren 85-89 yaş arası nüfusun artarak 2032 yılında 898 bin seviyesine ulaşacağını göstermektedir.



Şekil 20: Türkiye’nin 2007-2032 Dönemi 90+ Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 20’de görüldüğü üzere Türkiye’nin 90+ yaş üstü nüfus 2007 yılında 97 bin seviyesindeki iken, 2008 yılında 60 bin seviyesine kadar azalmıştır. 2009 yılından itibaren 90+ yaş üstü nüfusun artarak 2022 yılında 213 bin seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında 90+ yaş üstü nüfusun 500 bin seviyesine ulaşacağını göstermektedir.



Şekil 21: Türkiye'nin 2007-2032 Dönemi Toplam Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 21'de görüldüğü üzere Türkiye'nin toplam nüfusu 2007 yılında 70 milyon seviyesinde iken, 2022 yılında 85 milyon seviyesine kadar yükselmiştir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında toplam nüfusun 97 milyon seviyesine ulaşacağını göstermektedir.

Türkiye'nin, 2007-2022 arasındaki nüfus değişimi ile 2023-2032 nüfusunun öngörülerine göre, yaş gruplarında önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Türkiye nüfusunun çocuk grubunda azalma görülmekte iken, yaşlı nüfusunda önemli artışlar olmuştur. Türkiye toplam nüfusunun 2023 yılında 86 milyon olacağı 2032 yılında bu artışın 97 milyona ulaşacağını göstermektedir. Bununla beraber yaşlı nüfus oranında ise %3'lük bir artış olacağı tahmin edilmiştir. Yapılan analizlerde çalışma çağındaki (15-64) yaş grubunun gelecekte yaşlı nüfusu artıcı etkisinden yana olduğunu göstermiştir

4.4. Artvin İli İçin Yarı-Log Regresyon Denklemleri Tahmin Sonuçları

Çalışmanın bu kısmında Türkiye'de yapılan her bir analizin aynısı Artvin ili nüfusunun yaş grupları üzerinde ayrı ayrı incelenerek elde edilen iki ayrı bulgular analiz sonucunda değerlendirilmiştir.

4.4.1. 0-4 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 0-4 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 9.237093 - 0.010306\text{trend}_t \quad (25)$$

$$\text{Standart hata} = (0.014152) \quad (0.001608)$$

$$t\text{-istatistiği} = (652.7157) \quad (-6.411309)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.745939$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 0-4 yaş grubu nüfusu her yıl %1.0306 oranında azalmıştır. 0-4 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre; sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 0-4 yaş grubu nüfusundaki değişimin %74'ü trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.2. 5-9 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 5-9 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 9.321335 - 0.015413\text{trend}_t \quad (26)$$

$$\text{Standart hata} = (0.019208) \quad (0.002182)$$

$$t\text{-istatistiği} = (485.2849) \quad (-7.063984)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.780907$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 5-9 yaş grubu nüfusu her yıl %1.5413 oranında azalmıştır. 5-9 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 5-9 yaş grubu nüfusundaki değişimin %78'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.3. 10-14 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 10-14 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 9.499754 - 0.028534\text{trend}_t \quad (27)$$

$$\text{Standart hata} = (0.014383) \quad (0.001634)$$

$$t\text{-istatistiği} = (660.5046) \quad (-17.46517)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.956117$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 10-14 yaş grubu nüfusu her yıl %2.8534 oranında azalmıştır. 10-14 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 10-14 yaş grubu nüfusundaki değişimin %95'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.4. 15-19 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 15-19 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 9.548251 - 0.021879\text{trend}_t \quad (28)$$

$$\text{Standart hata} = (0.016850) \quad (0.001914)$$

$$t\text{-istatistiği} = (566.6698) \quad (-11.43117)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.903229$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 10-15 yaş grubu nüfusu her yıl %2.189 oranında azalmıştır. 10-15 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 10-15 yaş grubu nüfustaki değişimin %90'ı trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.5. 20-24 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 20-24 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 9.445199 + 0.001002\text{trend}_t \quad (29)$$

$$\text{Standart hata} = (0.015498) \quad (0.001760)$$

$$t\text{-istatistiği} = (609.4407) \quad (0.569187)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.5782)$$

$$R^2 = 0.022618$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 20-24 yaş grubu nüfusu her yıl %0.1002 oranında artmıştır. 20-24 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı iken, trend katsayısı ($p=0.5782>0.10$) istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

4.4.6. 25-29 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 25-29 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 9.459241 - 0.008135\text{trend}_t \quad (30)$$

$$\text{Standart hata} = (0.009066) \quad (0.001030)$$

$$t\text{-istatistiği} = (1043.331) \quad (-7.889221)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.816748$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre, 25-29 yaş grubu nüfusu her yıl %0.8138 oranında azalmıştır. 25-29 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre; sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 25-29 yaş grubu nüfusundaki değişimin %81'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.7. 30-34 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 30-34 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 9.390999 - 0.004122\text{trend}_t \quad (31)$$

$$\text{Standart hata} = (0.012641) \quad (0.001436)$$

$$t\text{-istatistiği} = (742.9237) \quad (-2.870421)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0123)$$

$$R^2 = 0.370484$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 30-34 yaş grubu nüfusu her yıl %0.4122 oranında azalmıştır. 30-34 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık

düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0123<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 30-34 yaş grubu nüfusundaki değişimin %37'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.8. 35-39 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 35-39 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 9.392652 - 0.006209\text{trend}_t \quad (32)$$

$$\text{Standart hata} = (0.013824) \quad (0.001570)$$

$$t\text{-istatistiği} = (679.4445) \quad (-3.954332)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0014)$$

$$R^2 = 0.527613$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 35-39 yaş grubu nüfusu her yıl %0.6209 oranında azalmıştır. 35-39 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0014<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 35-39 yaş grubu nüfusundaki değişimin %52'si trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.9. 40-44 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 40-44 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 9.358661 - 0.003229\text{trend}_t \quad (33)$$

$$\text{Standart hata} = (0.017619) \quad (0.002001)$$

$$t\text{-istatistiği} = (531.1614) \quad (-1.613140)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.1290)$$

$$R^2 = 0.156739$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 40-44 yaş grubu nüfusu her yıl %0.3229 oranında azalmıştır. 40-44 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı iken, trend katsayısı ($p=0.1290>0.10$) istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

4.4.10. 45-49 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 45-49 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 9.317791 + 0.001582\text{trend}_t \quad (34)$$

$$\text{Standart hata} = (0.022789) \quad (0.002589)$$

$$t\text{-istatistiği} = (408.8802) \quad (0.611102)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.5509)$$

$$R^2 = 0.025982$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 45-49 yaş grubu nüfusu her yıl %0.1582 oranında artmıştır. 45-49 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terimi ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı iken, trend katsayısı ($p=0.5509>0.10$) istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

4.4.11. 50-54 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 50-54 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 9.197907 + 0.012071\text{trend}_t \quad (35)$$

$$\text{Standart hata} = (0.029573) \quad (0.003359)$$

$$t\text{-istatistiği} = (311.0277) \quad (3.593270)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0029)$$

$$R^2 = 0.479778$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 50-54 yaş grubu nüfusu her yıl %1.2071 oranında artmıştır. 50-54 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0029<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 50-54 yaş grubu nüfusundaki değişimin %47'si trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.12. 55-59 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 55-59 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 9.012831 + 0.029090\text{trend}_t \quad (36)$$

$$\text{Standart hata} = (0.027864) \quad (0.003165)$$

$$t\text{-istatistiği} = (323.4568) \quad (9.190808)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.857826$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 55-59 yaş grubu nüfusu her yıl %2.909 oranında artmıştır. 55-59 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 55-59 yaş grubu nüfusundaki değişimin %85'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.13. 60-64 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 60-64 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 8.857116 + 0.033007\text{trend}_t \quad (37)$$

$$\text{Standart hata} = (0.026476) \quad (0.003008)$$

$$t\text{-istatistiği} = (334.5286) \quad (10.97468)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.895867$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 60-64 yaş grubu nüfusu her yıl %3.3007 oranında artmıştır. 60-64 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 60-64 yaş grubu nüfustaki değişimin %89'u trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.14. 65-69 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 65-69 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 8.737758 + 0.030014\text{trend}_t \quad (38)$$

$$\text{Standart hata} = (0.023586) \quad (0.002679)$$

$$t\text{-istatistiği} = (370.4660) \quad (11.20262)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.899641$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 65-69 yaş grubu nüfusu her yıl %3.0014 oranında artmıştır. 65-69 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 65-69 yaş grubu nüfustaki değişimin %89'u trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.15. 70-74 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 70-74 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 8.549288 + 0.025781\text{trend}_t \quad (39)$$

$$\text{Standart hata} = (0.019970) \quad (0.002268)$$

$$t\text{-istatistiği} = (428.1039) \quad (11.36510)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.902211$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 70-74 yaş grubu nüfusu her yıl %2.5781 oranında artmıştır. 70-74 arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) anlamlı olarak bulunmuştur. 70-74 yaş grubu nüfusundaki değişimin %90'ı trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.16. 75-79 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 75-79 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 8.516198 + 0.003050\text{trend}_t \quad (40)$$

$$\text{Standart hata} = (0.042628) \quad (0.004842)$$

$$t\text{-istatistiği} = (199.7782) \quad (0.629899)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.5389)$$

$$R^2 = 0.027560$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 75-79 yaş grubu nüfusu her yıl %0.305 oranında artmıştır. 75-79 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine

göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı iken, trend katsayısı ($p=0.5389>0.10$) istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

4.4.17. 80-84 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 80-84 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 8.022577 + 0.014811\text{trend}_t \quad (41)$$

$$\text{Standart hata} = (0.061312) \quad (0.006965)$$

$$t\text{-istatistiği} = (130.8474) \quad (2.126642)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0517)$$

$$R^2 = 0.244167$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 80-84 yaş grubu nüfusu her yıl %1.4811 oranında artmıştır. 80-84 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeylerine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0517<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 80-84 yaş grubu nüfusundaki değişimin %24'ü trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.18. 85-89 Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 85-89 yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 6.932303 + 0.063962\text{trend}_t \quad (42)$$

$$\text{Standart hata} = (0.077191) \quad (0.008768)$$

$$t\text{-istatistiği} = (89.80755) \quad (7.294745)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.791708$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 85-89 yaş grubu nüfusu her yıl %6.3962 oranında artmıştır. 85-89 yaş arası nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 85-89 yaş grubu nüfustaki değişimin %79'u trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.19. 90+ Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu 90+ yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 5.655748 + 0.100416\text{trend}_t \quad (43)$$

$$\text{Standart hata} = (0.026573) \quad (0.003018)$$

$$t\text{-istatistiği} = (212.8403) \quad (33.26717)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0000)$$

$$R^2 = 0.987508$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre 90+ yaş grubu nüfusu her yıl %10.0416 oranında artmıştır. 90+ nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre; sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0000<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. 90+ yaş grubu nüfustaki değişimin %98'i trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

4.4.20. Toplam Yaş Grubu Yarı-Log Regresyon Denklemi Tahmin Sonuçları

Artvin ili nüfusu toplam yaş grubu için tahmin edilen regresyon denklemi sonuçları aşağıda verilmiştir:

$$\ln(\hat{Y}_t) = 12.02057 + 0.001744\text{trend}_t \quad (44)$$

$$\text{Standart hata} = (0.005316) \quad (0.000604)$$

$$t\text{-istatistiği} = (2261.187) \quad (2.887742)$$

$$p\text{-değeri} = (0.0000) \quad (0.0119)$$

$$R^2 = 0.373295$$

Artvin ilinin tahmin edilen regresyon denklemi trend katsayısına göre toplam yaş grubunun nüfusu her yıl %0.1744 oranında artmıştır. Toplam yaş nüfusun %10 anlamlılık düzeyine göre sabit terim ($p=0.0000<0.10$) ve trend katsayısı ($p=0.0119<0.10$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Toplam yaş grubu nüfustaki değişimin %37'si trend değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

Aşağıda Tablo 4 ve Tablo 5'te görüldüğü üzere Artvin ilinin 2023-2032 dönemi genel itibarıyla değerlendirildiğinde 0-19 yaş arası nüfus ile 25-44 yaş arası nüfusun azalmakta olduğu, 20-24 yaş arası nüfus ile 45-90+ yaş arası nüfusun ise artmakta olduğu görülmüştür. Artvin ilinin toplam nüfusunun on yıl içerisinde durağan bir şekilde artmaya devam edeceği öngörülmüştür.

Tablo 4: Artvin İlinin 2023-2032 Dönemine Ait Tahmin Edilen Nüfusun 0 (sıfır) ile 44 Yaş Arası Grupları

Dönem	Toplam	0-4 yaş grubu	5-9 yaş grubu	10-14 yaş grubu	15-19 yaş grubu	20-24 yaş grubu	25-29 yaş grubu	30-34 yaş grubu	35-39 yaş grubu	40-44 yaş grubu
2023	169699	8065	9130	8876	9937	12805	11329	10954	10736	11329
2024	169995	7983	8991	8626	9722	12818	11238	10909	10670	11238
2025	170292	7901	8853	8384	9512	12831	11147	10864	10604	11147
2026	170589	7820	8718	8148	9306	12843	11056	10819	10538	11056
2027	170886	7740	8584	7919	9104	12856	10967	10775	10473	10967
2028	171185	7660	8453	7696	8907	12869	10878	10730	10408	10878
2029	171484	7582	8324	7479	8715	12882	10790	10686	10343	10790
2030	171783	7504	8196	7269	8526	12895	10702	10642	10279	10702
2031	172083	7427	8071	7065	8342	12908	10616	10598	10216	10616
2032	172383	7351	7948	6866	8161	12921	10530	10555	10153	10530

Kaynak: TÜİK' ten alınan veriler ile yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 5: Artvin İlinin 2023-2032 Dönemine Ait Tahmin Edilen Nüfusun 45 ile 90+ Arası Yaş Grupları

Dönem	Toplam	45-49 yaş grubu	50-54 yaş grubu	55-59 yaş grubu	60-64 yaş grubu	65-69 yaş grubu	70-74 yaş grubu	75-79 yaş grubu	80-84 yaş grubu	85-89 yaş grubu	90+ yaş grubu
2023	169699	10884	11629	12286	11184	10728	7885	5377	3812	2014	1356
2024	169995	10901	11770	12649	11559	11055	8091	5394	3869	2147	1499
2025	170292	10919	11913	13022	11947	11392	8302	5410	3927	2289	1657
2026	170589	10936	12057	13407	12348	11739	8519	5427	3985	2440	1832
2027	170886	10953	12204	13802	12763	12097	8741	5443	4045	2601	2026
2028	171185	10971	12352	14210	13191	12465	8969	5460	4105	2773	2239
2029	171484	10988	12502	14629	13634	12845	9204	5477	4166	2956	2476
2030	171783	11005	12654	15061	14091	13236	9444	5493	4228	3151	2738
2031	172083	11023	12807	15506	14564	13640	9691	5510	4292	3359	3027
2032	172383	11040	12963	15963	15053	14055	9944	5527	4356	3581	3346

Kaynak: TÜİK’ ten alınan veriler ile yazar tarafından oluşturulmuştur.

4.5. Artvin İlinin 2023-2032 Dönemine İlişkin Yaşlı Nüfus Oranları

Artvin ili için elde edilecek veriler için nüfus tahmininden (Tablo 5’ten) faydalanılmıştır. Elde edilen değerler her bir yaşlı grubu için ayrı ayrı toplanarak hesaplaması yapılmıştır.

Artvin İlinin 2023 yılına ilişkin yaşlı nüfus oranı şu şekilde hesaplanmıştır:

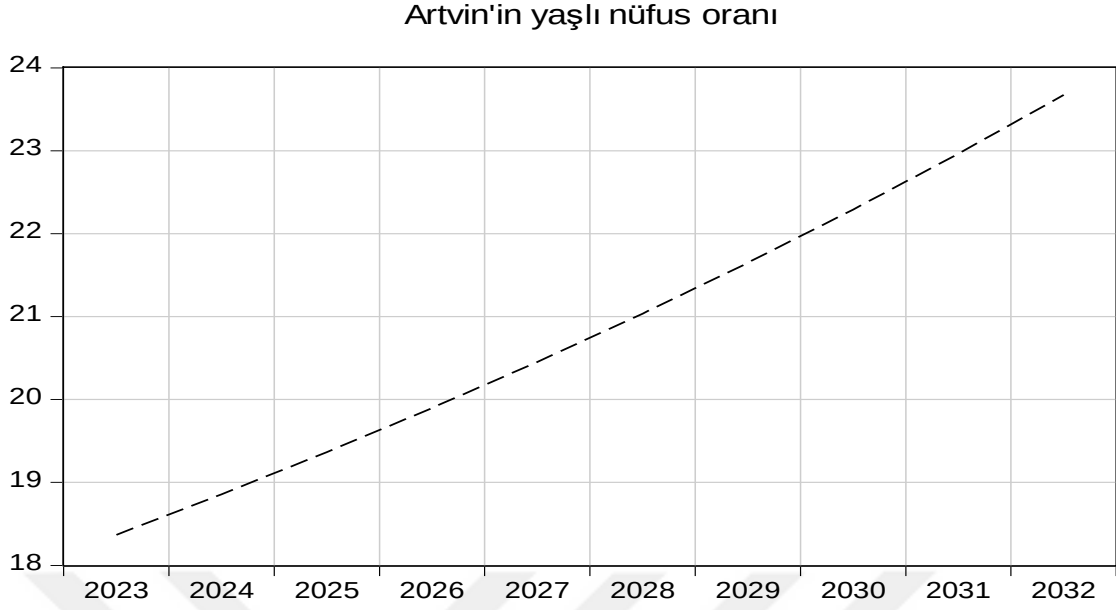
$$\frac{(10.728)+(7.885)+(5.377)+(3.812)+(2.014)+(1.356)}{169.699} = 0.183689945$$

Artvin ilinin tahmin edilen yaşlı nüfus hesabı verilerine göre, 2023 yılının yaşlı nüfusu oranı %18.3 bulunmuştur.

Benzer biçimde Artvin İlinin 2032 yılına ilişkin yaşlı nüfus oranı şu şekilde hesaplanmıştır

$$\frac{(14.055)+(9.944)+(5.527)+(4.356)+(3.581)+(3.346)}{172.383} = 0.236734481$$

Artvin ilinin tahmin edilen yaşlı nüfus hesabına göre, 2032 yılının yaşlı nüfus oranı %23.6 bulunmuştur.

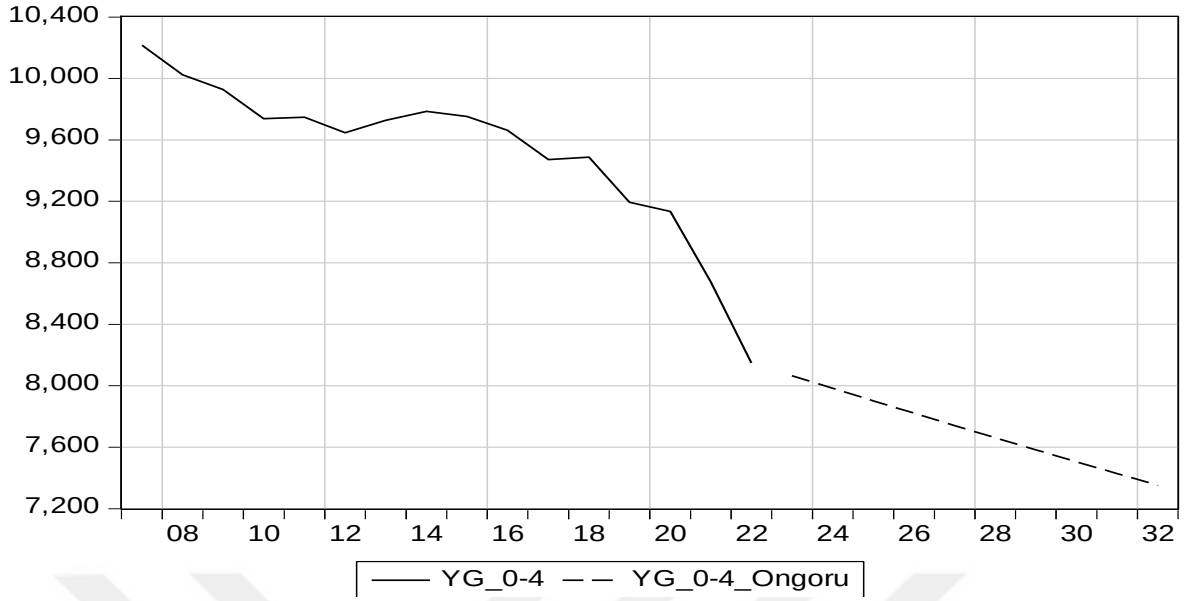


Şekil 22: Artvin İlinin 2023-2032 Dönemine İlişkin Yaşlı Nüfus Oranı

Şekil 22’de görüldüğü üzere Artvin ilinin yaşı nüfusu oranı 2023 yılında %18.3 seviyesinde iken, artarak 2032 yılında yaşı nüfusun %23.6 seviyesine yükseleceği öngörülmektedir. Buna göre gelecek on yıl içerisinde Artvin ilinin yaşı nüfus oranının tahmini olarak %5.3 oranında artış olması öngörülmektedir.

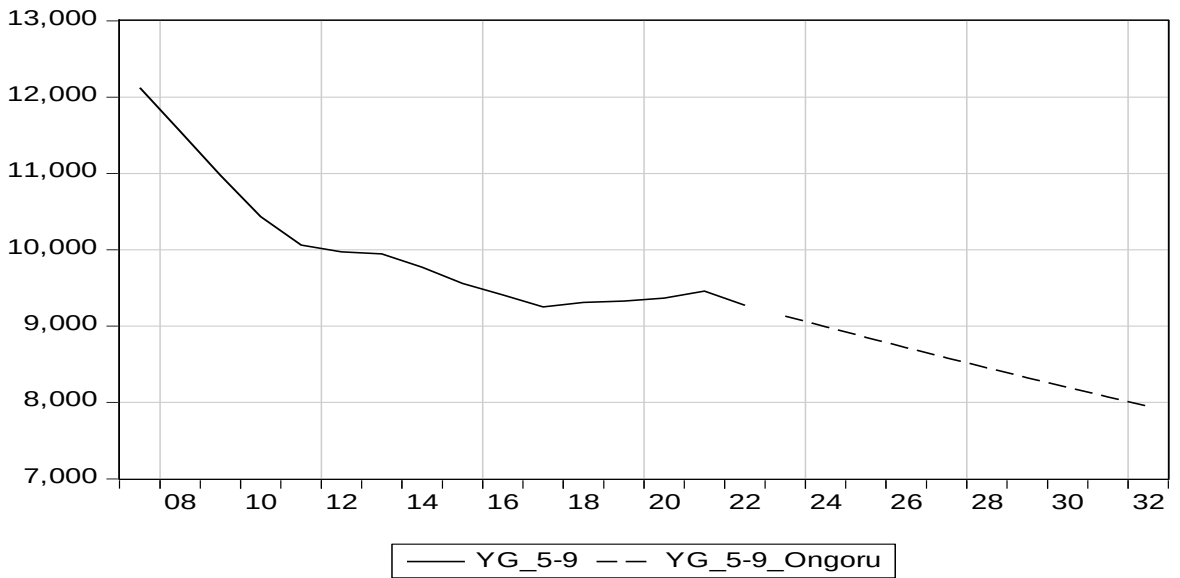
4.6. Artvin İlinin 2007-2032 Dönemine İlişkin Yaş Gruplarının Nüfus ve Öngörülleri

Bu kısımda Artvin ilinin yaş grubundaki eğilimleri ne yönde gittiğini öngörebilmek için öncelikle 2007-2022 yaş gruplarının değişimleri ve sonrasında 2023-2032 yaş gruplarının öngörülleri aynı şekil üzerinden incelenerek yorumlanmıştır.



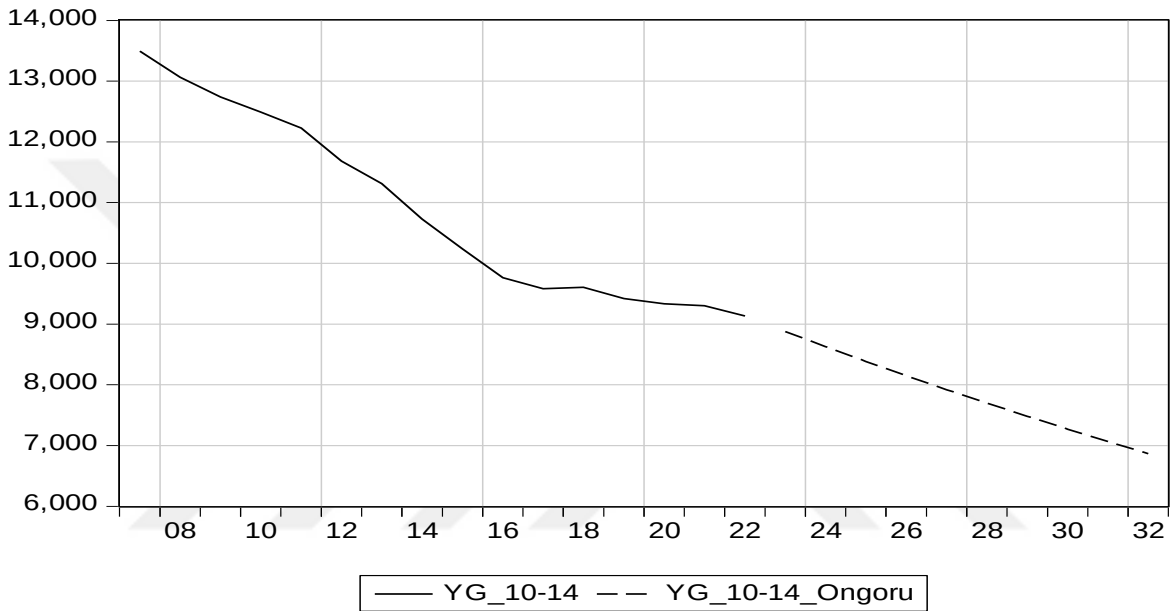
Şekil 23: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 0-4 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 23'te görüldüğü üzere Artvin ilinin 0-4 yaş arası nüfusu 2007 yılında 10.2 bin seviyesinde iken, 2012 yılında 9.6 bin seviyesine kadar azalmıştır. 2013 yılından itibaren 0-4 yaş grubu nüfus tekrar artarak 2014 yılında 9.7 bin seviyesine yükselmiştir. 2016 yılından sonra ise 0-4 yaş arası nüfus azalarak, 2022 yılında 8 bin seviyesine düştüğü görülmüştür. Hesaplanan öngörüler Artvin ilinde bu azalışın devam edeceğini ve 2032 yılında 0-4 yaş arası nüfusun 7.3 bin seviyesine kadar düşeceğini göstermektedir.



Şekil 24: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 5-9 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 24’de görüldüğü üzere Artvin ilinin 5-9 yaş arası nüfus 2007 yılında 12 bin seviyesinde iken, 2017 yılında 9.251 seviyesine kadar azalmıştır. 2018 yılından itibaren 5-9 yaş arası nüfusun artarak 2021 yılında 9.458 seviyesine yükseldiği görülmekle beraber 2022 yılında tekrar azalışa geçerek 9.272 seviyesine düştüğü görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu azalışın devam edeceğini ve 2032 yılında 5-9 yaş arası nüfusun 7.947 değerinde olacağını göstermektedir.



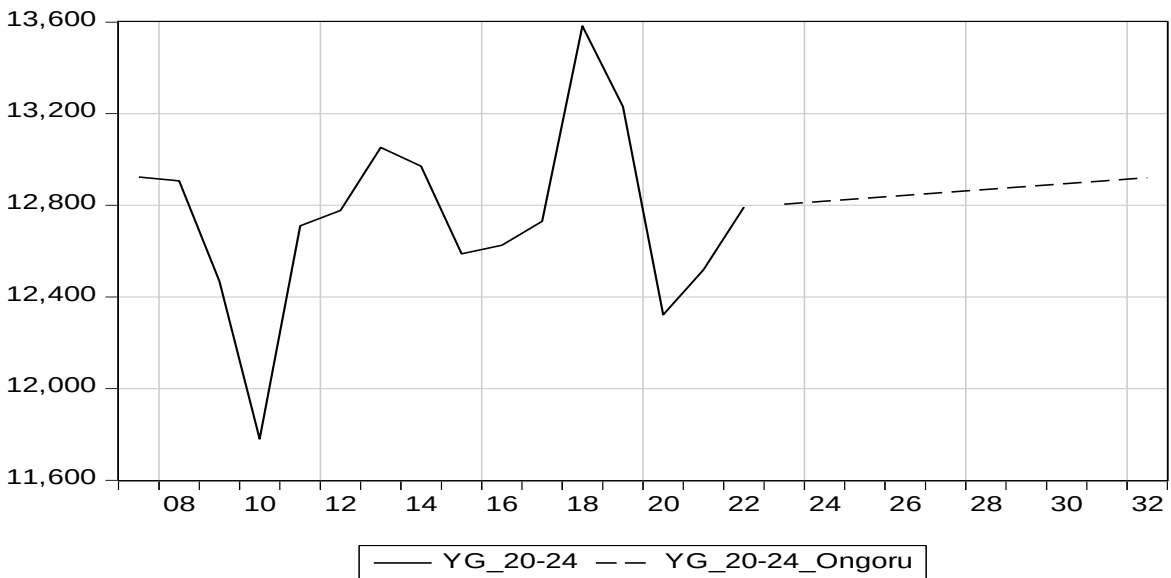
Şekil 25: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 10-14 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörüler

Şekil 25’te görüldüğü üzere Artvin ilinin 10-14 yaş arası nüfus 2007 yılında 13 bin seviyesinde iken, her yıl azalarak 2022 yılında 9 bin seviyesine düşmüştür. Hesaplanan öngörüler bu azalışın devam edeceği ve 2032 yılında 10-14 yaş arası nüfusun 6 bin seviyesinde olacağını göstermektedir.



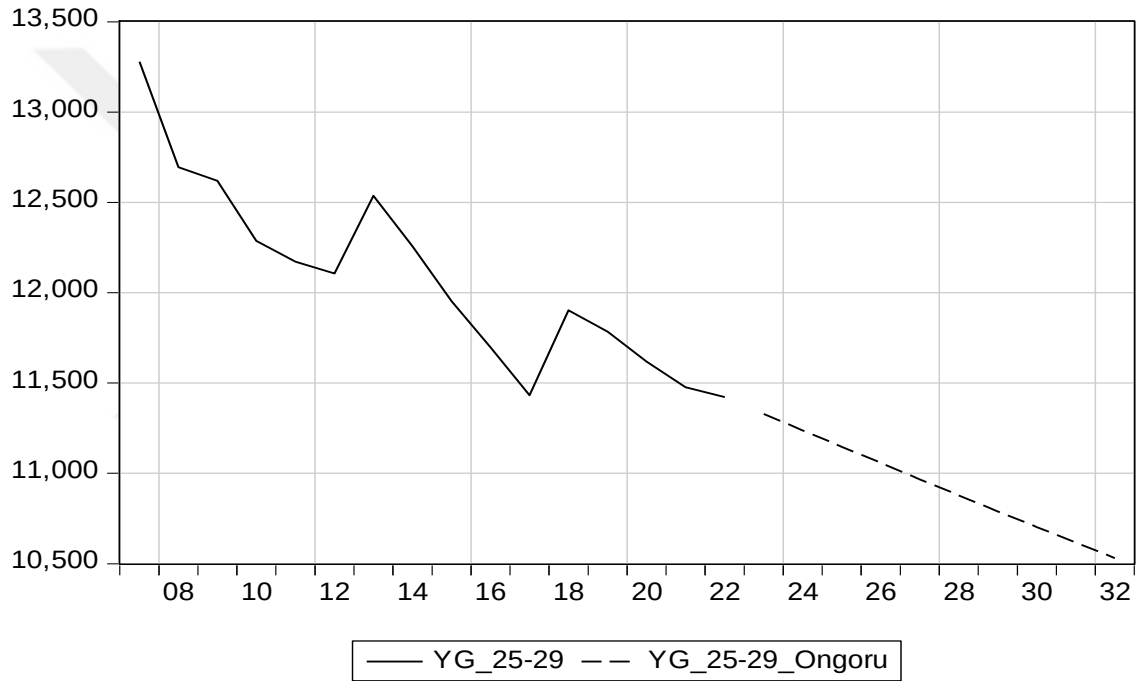
Şekil 26: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 15-19 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 26’da görüldüğü üzere Artvin ilinin 15-19 yaş arası nüfusu 2007 yılında 13 bin seviyesinde iken, 2015 yılında 12 bin seviyesine kadar azalmıştır. 2016 ve 2021 yıllarında küçük dalgalanmalar olduğu ancak genel itibariyle azalacağın devam ettiği ve 2022 yılında 15-19 yaş arası nüfusun 10 bin seviyelerinde olacağı görülmektedir. Hesaplanan öngörüller bu artışın azalış yönünde yön değiştireceğini ve 2032 yılında 15-19 yaş arası nüfusun 8 bin seviyelerine düşeceğini göstermektedir.



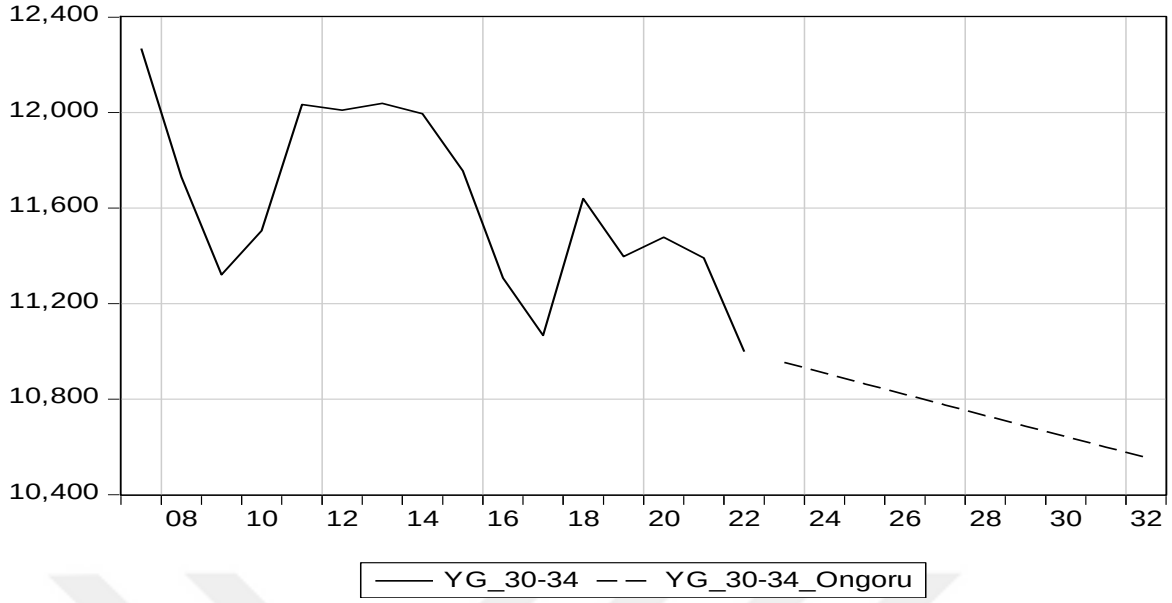
Şekil 27: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 20-24 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 27’te görüldüğü üzere Artvin ilinin 20-24 yaş arası nüfusu 2007 yılında 13 bin seviyesinde iken, 2010 yılında 11 bin seviyesine kadar azalmıştır. 2011 yılından itibaren 20-24 yaş arası nüfusun artarak bazı yıllarda da dalgalanmalar yaşayarak 2018 yılında 13.5 bin seviyesine yükselmiştir. 2019 yılından itibaren tekrar azalmaya başlamış ve 2020 yılında 12.3 bin seviyesine düşmüştür. 2021 yılından sonra ise 20-24 yaş arası nüfusun artarak 2022 yılında 12.8 bin seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında 20-24 yaş grubu nüfusun 13 bin değerine ulaşacağını göstermektedir.



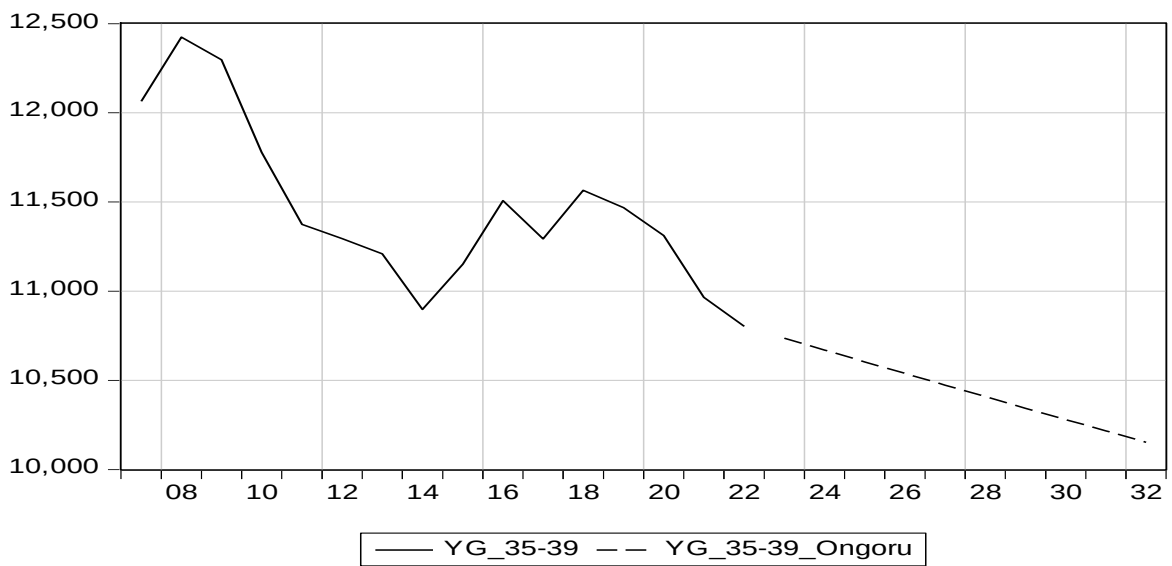
Şekil 28: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 25-29 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 28’te görüldüğü üzere Artvin ilinin 25-29 yaş arası nüfusu 2007 yılında 13 bin seviyesinde iken, azalarak 2022 yılında 11 bin seviyesine düştüğü görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu azalışın devam edeceğini ve 2032 yılında 25-29 yaş arası nüfusun 10 bin seviyesine düşeceğini göstermektedir.



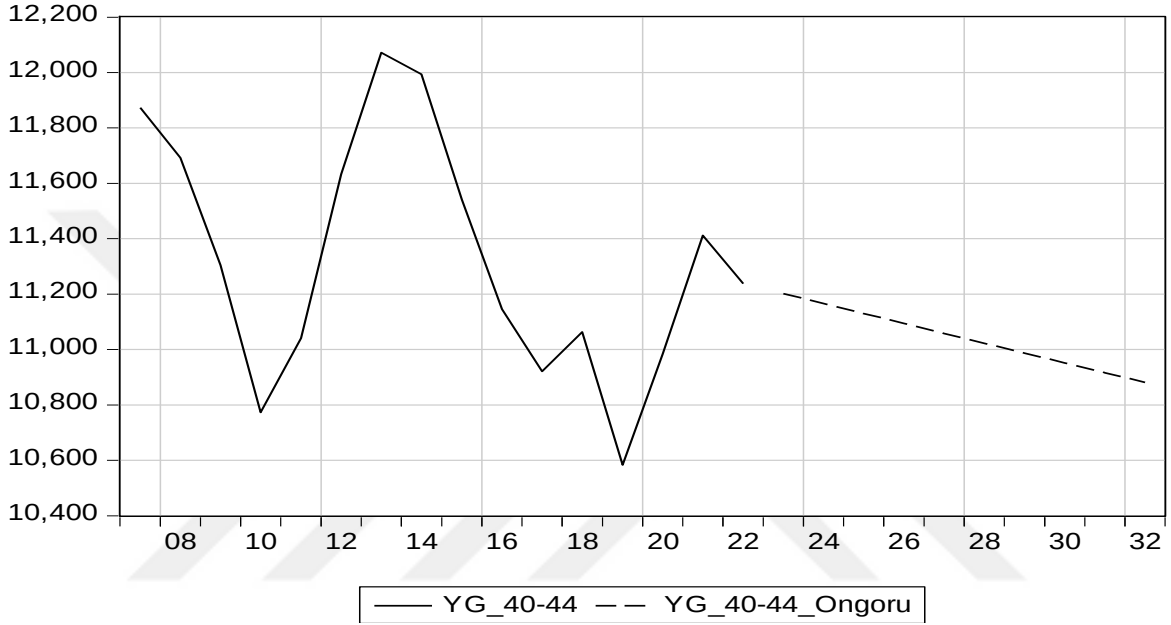
Şekil 29: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 30-34 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 29’da görüldüğü üzere Artvin İlinin 30-34 yaş arası nüfusunun 2007 yılında 12 bin seviyesinde iken, 2010 yılında 11.5 bin seviyesine kadar azalmıştır. 2011-2020 yılları arasında artış ve azalış yönünde değişimlerin olduğu görülmektedir. 2021 yılından itibaren 30-34 yaş arası nüfusun azalarak 2022 yılında 11 bin seviyesine düştüğü görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu azalışın devam edeceği ve 2032 yılında 30-34 yaş arası nüfusun 10 bin seviyesine düşeceğini göstermektedir.



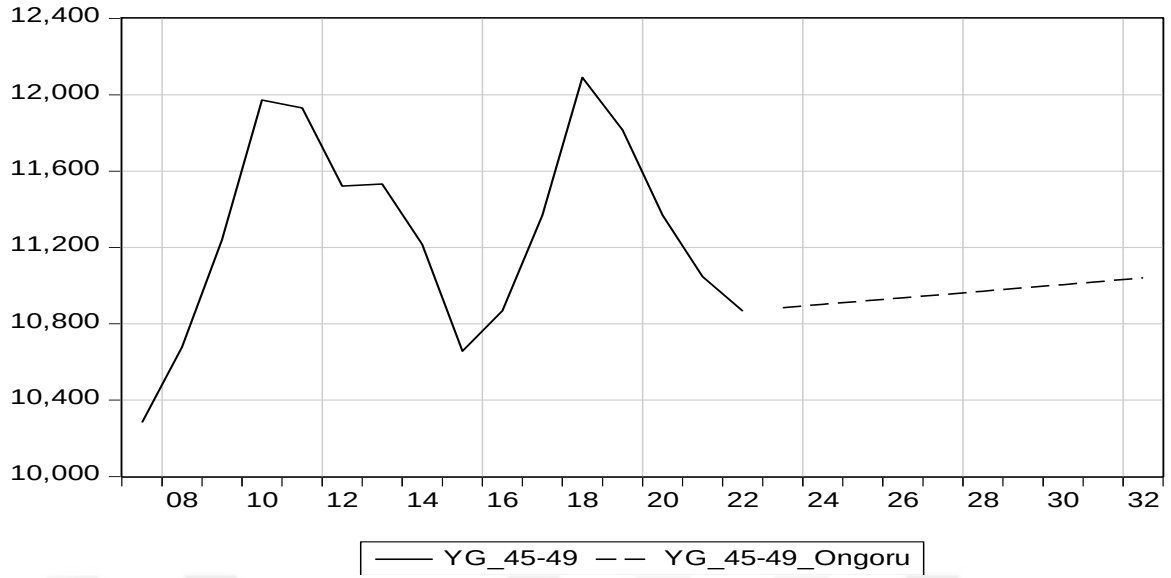
Şekil 30: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 35-39 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 30’da görüldüğü üzere Artvin ilinin 35-39 yaş arası nüfus 2007 yılında 12.0 bin seviyesinde iken, 2008 yılında 12.4 bin seviyesine kadar yükselmiştir. 2009 yılından itibaren 35-39 yaş arası nüfus azalarak 2022 yılında 11 bin seviyesine düştüğü görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu azalışın devam edeceği ve 2032 yılında 35-39 yaş arası nüfusun 10 bin seviyesine düşeceğini göstermektedir.



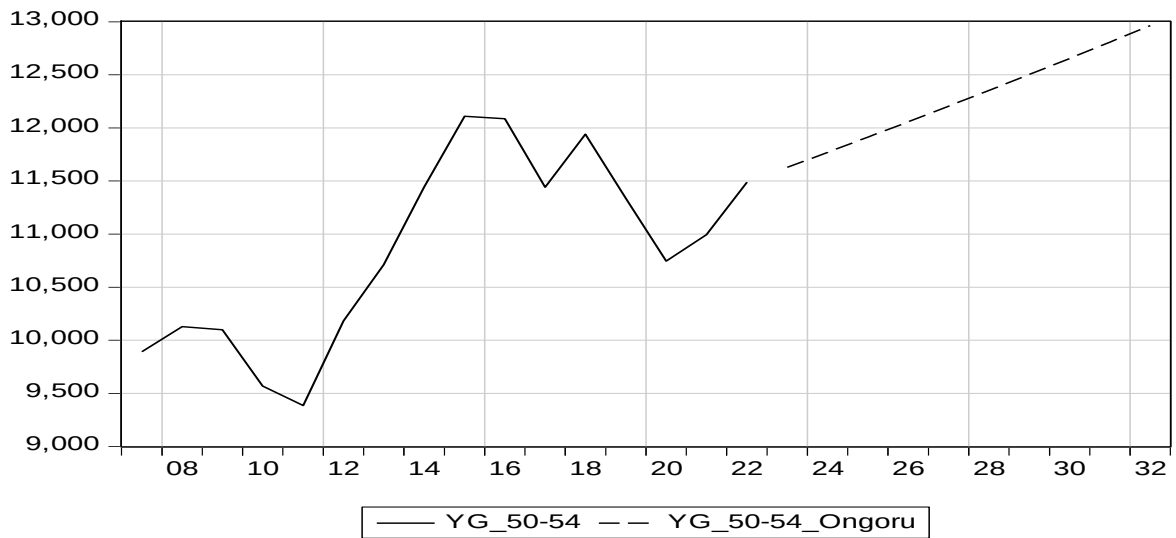
Şekil 31: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 40-44 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 31’de görüldüğü üzere 40-44 yaş arası nüfus 2007 yılında 11.8 bin seviyesinde iken, 2010 yılında 10.7 bin seviyesine düşmüştür. 2011 yılından itibaren artarak 2013 yılında 12 bin seviyesine kadar yükseldiği görülmektedir. 2014 yılından sonra ise azalarak 2019 yılında 10.5 seviyesine kadar düşmüş, 2021 yılında tekrar artış gösterse de 2022 yılında 11.2 bin seviyesine düştüğü görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu azalışın devam edeceği ve 2032 yılında 40-44 yaş arası nüfusun 10.8 bin seviyesine düşeceğini göstermektedir.



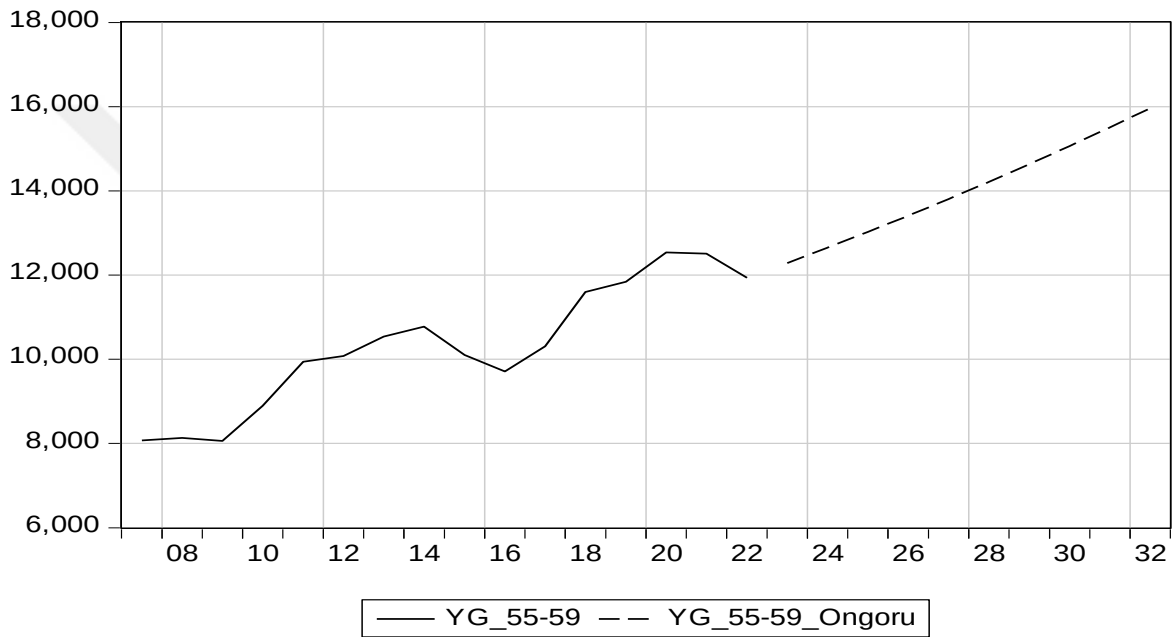
Şekil 32: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 45-49 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 32’de görüldüğü üzere Artvin ilinin 45-49 yaş arası nüfus 2007 yılında 10 bin seviyesinde iken, 2010 yılında 12 bin seviyesine yükseldiği, 2011 yılından itibaren azalarak 2015 yılında 10 bin seviyesine düştüğü ve 2016 yılından sonrası artarak 2018 yılında 12 bin seviyesine kadar yükseldiği görülmektedir. 2019 yılından itibaren ise 45-49 yaş arası nüfusun azalarak 2022 yılında 10.8 bin seviyesine kadar düşmüştür. Hesaplanan öngörüler bu azalışın devam etmeyeceğini aksine artacağını ve 2032 yılında 45-49 yaş arası nüfusun 11 bin seviyesine ulaşacağını göstermektedir.



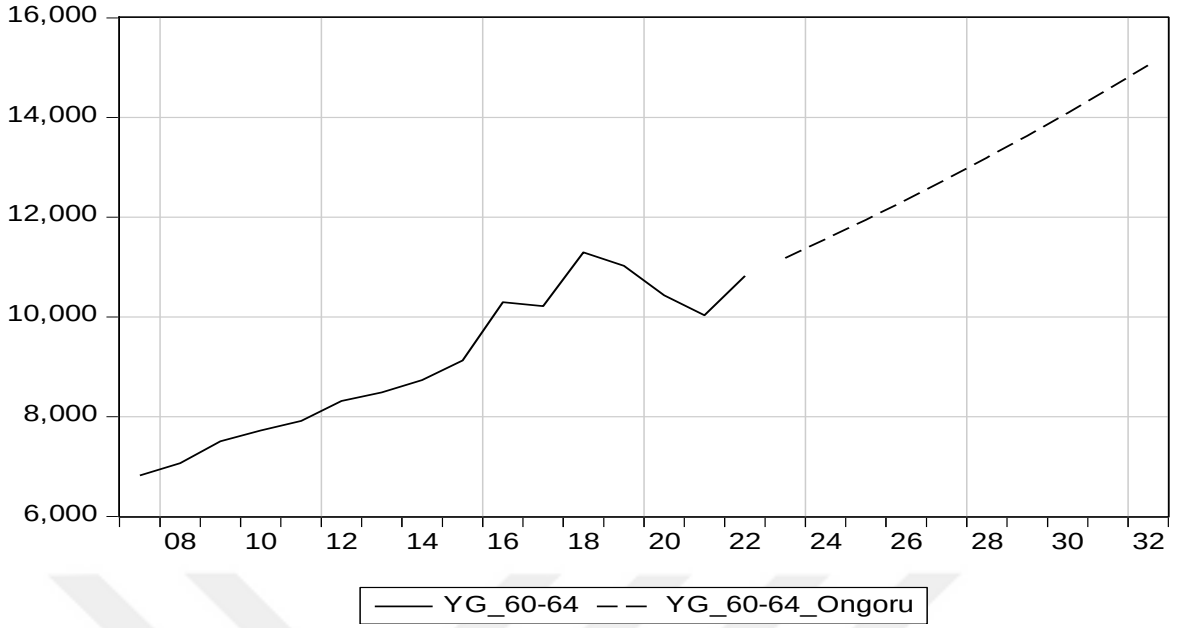
Şekil 33: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 50-54 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 33’de görüldüğü üzere Artvin ilinin 50-54 yaş arası nüfus 2007 yılında 10 bin seviyesinde iken, 2011 yılında 9 bin seviyesine kadar azalmıştır. 2012 yılından itibaren 50-54 yaş arası nüfusun artarak 2015 yılında 12 bin seviyesine kadar yükselmiştir. 2016 yılından sonra azalarak 2020 yılında 10 bin seviyesine düşmüştür. 2021 yılından itibaren ise 50-54 yaş arası nüfusun artarak 2022 yılında 11 bin seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceğini ve 2032 yılında 13 bin değerine ulaşacağını göstermektedir.



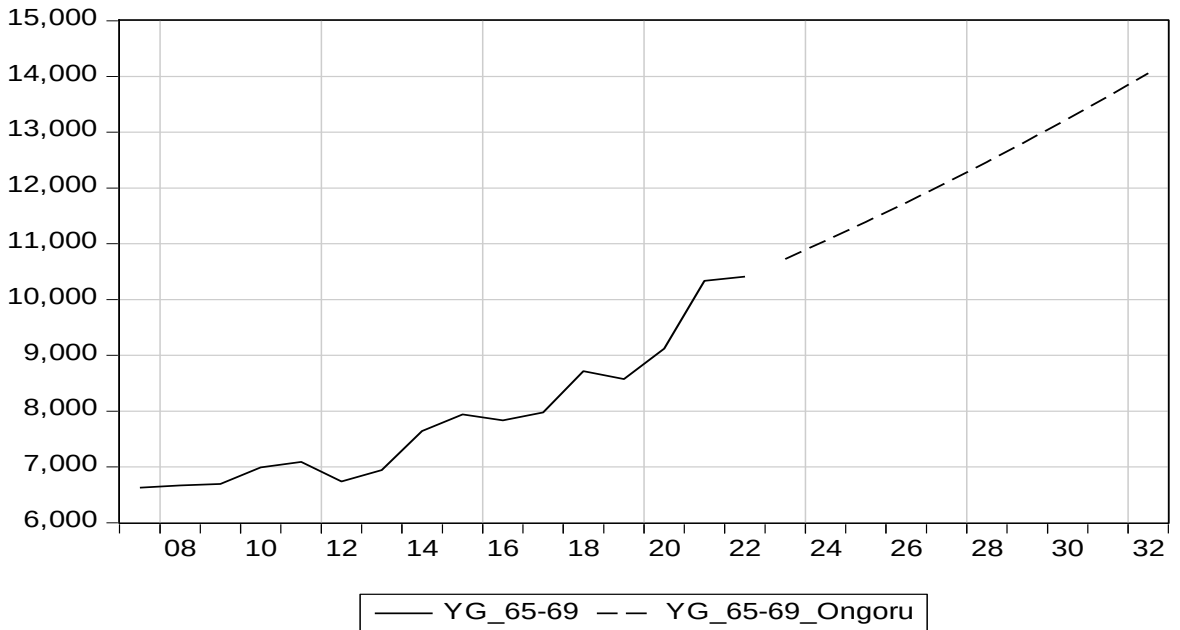
Şekil 34: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 55-59 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.

Şekil 34’de görüldüğü üzere Artvin ilinin 55-59 yaş arası nüfus 2007 yılında 8 bin seviyesinde iken, 2022 yılında 12 seviyesine kadar yükselmiştir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında 55-59 yaş arası nüfusun 16 bin değerine ulaşacağını göstermektedir.



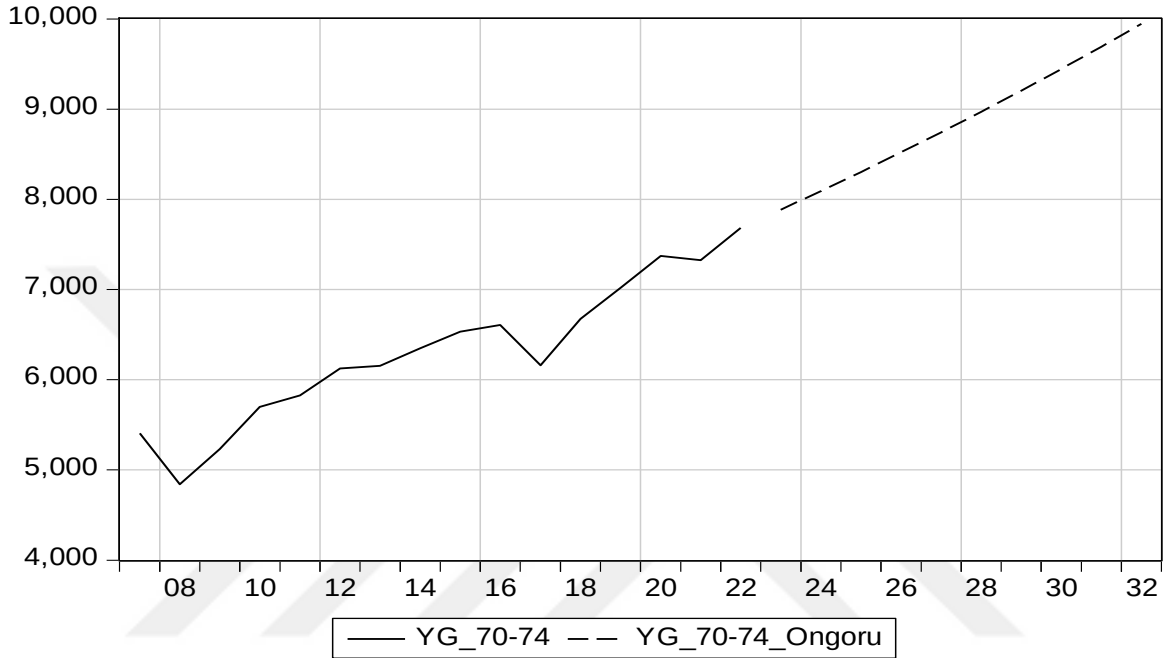
Şekil 35: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 60-64 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri.

Şekil 35'te görüldüğü üzere Artvin ilinin 60-64 yaş arası nüfus 2007 yılında 7 bin seviyesinde iken, 2018 yılında 11 bin seviyesine kadar artmıştır. 2019 yılından itibaren 60-64 yaş arası nüfus azalarak 2022 yılında 10 bin seviyesine düştüğü görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu azalışın tersine artış yönünde devam edeceği ve 2032 yılında 60-64 yaş arası nüfusun 15 bin değerine ulaşacağını göstermektedir.



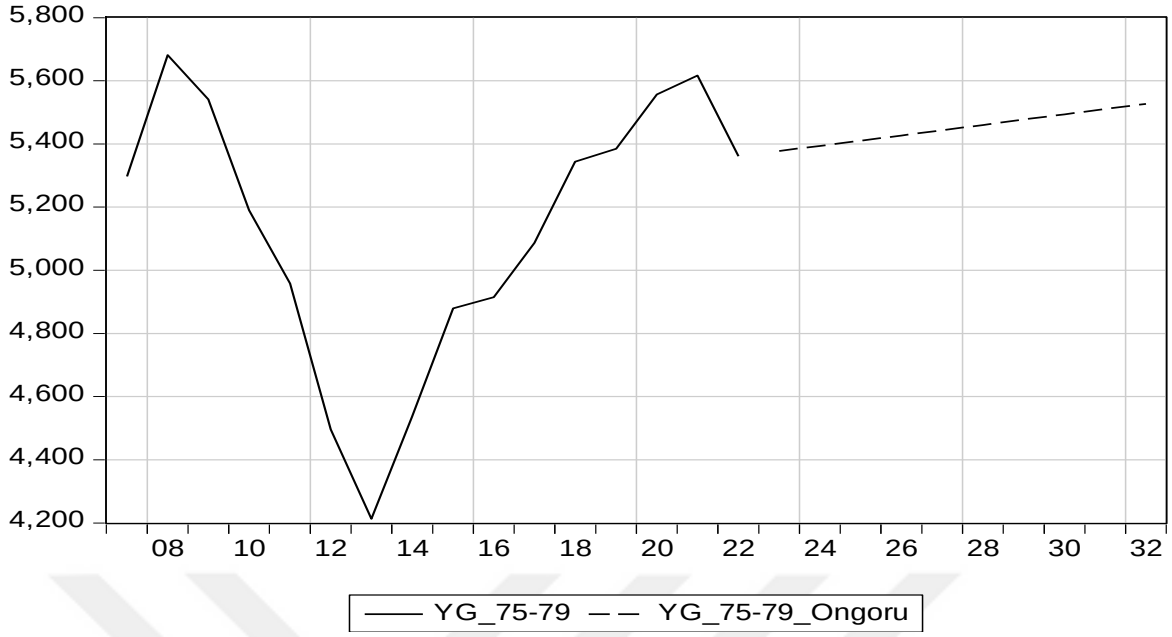
Şekil 36: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 65-69 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 36’da görüldüğü üzere 65-69 yaş arası nüfus 2007 yılında 7 bin seviyesinde iken, küçük artma ve azalma şeklinde dalgalanmalarla ilerleyerek 2022 yılında 10 bin seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceği ve 2032 yılında 65-69 yaş arası nüfusun 14 bin değerine ulaşacağını göstermektedir.



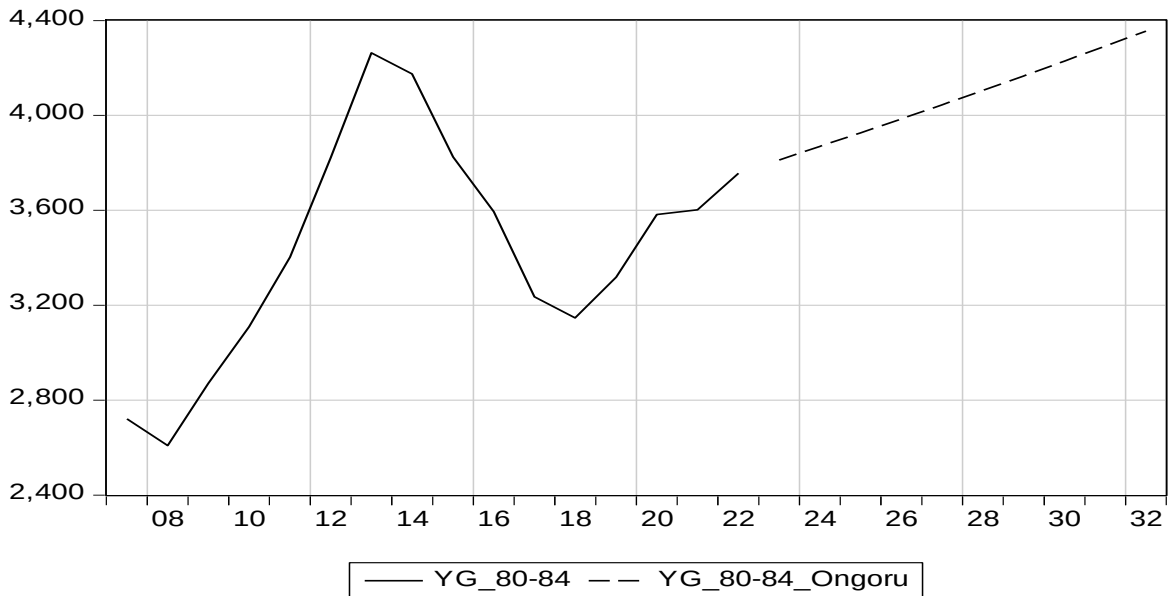
Şekil 37: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 70-74 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörüler

Şekil 37’de görüldüğü üzere Artvin ilinin 70-74 yaş arası nüfusu 2007 yılında 5 bin seviyesinde iken, 2009 ve 2018 yıllarında azalmaya uğradığı ve 2022 yılında 8 bin seviyesine yükseldiği görülmektedir. Hesaplanan öngörüler artışın devam edeceği ve 2032 yılında 10 bin değerine ulaşacağını göstermektedir.



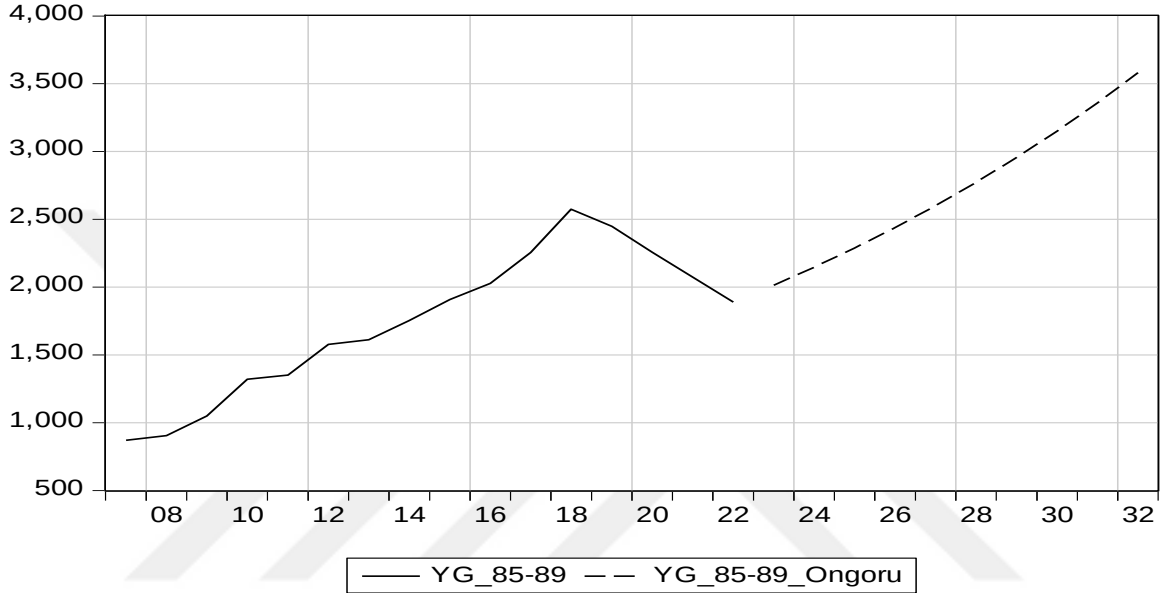
Şekil 38: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 75-79 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 38’de görüldüğü üzere Artvin ilinin 75-79 yaş arası nüfusu 2007 yılında 5 bin seviyesinde iken, 2008 yılında 5.7 bin seviyesine kadar yükselmiştir. 2009 yılından itibaren azalarak 2013 yılında 4 bin seviyesine kadar inmiş ve 2014 yılından sonra 75-79 yaş arası nüfusun artarak 2021 yılında 6 bin seviyesine yükselmiş; ancak 2022 yılında ise tekrardan 5 bin seviyesine düşmüştür. Hesaplanan öngörüler bu azalışın tersine artacağını ve 2032 yılında 5.5 seviyesine ulaşacağını göstermektedir.



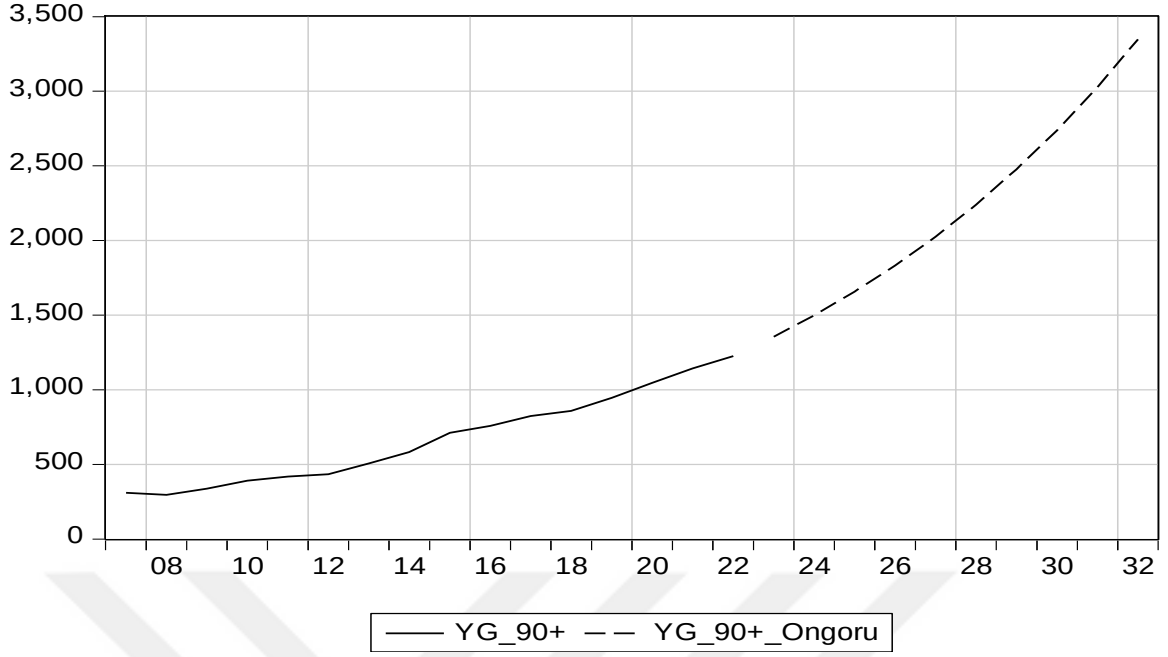
Şekil 39: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 80-84 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 39’da görüldüğü üzere Artvin ilinin 2007 yılında 80-84 yaş arası nüfusu 2.8 bin seviyelerinde iken, 2013 yılında 4 bin seviyesine kadar yükselmiştir. 2014 yılından sonra azalarak 2022 yılında 3.7 bin seviyesine düşmüştür. Hesaplanan öngörüler bu azalışın artış yönünde yön değiştireceğini ve 2032 yılında 80-84 yaş arası nüfusun 4.3 bin seviyelerine çıkacağını göstermektedir.



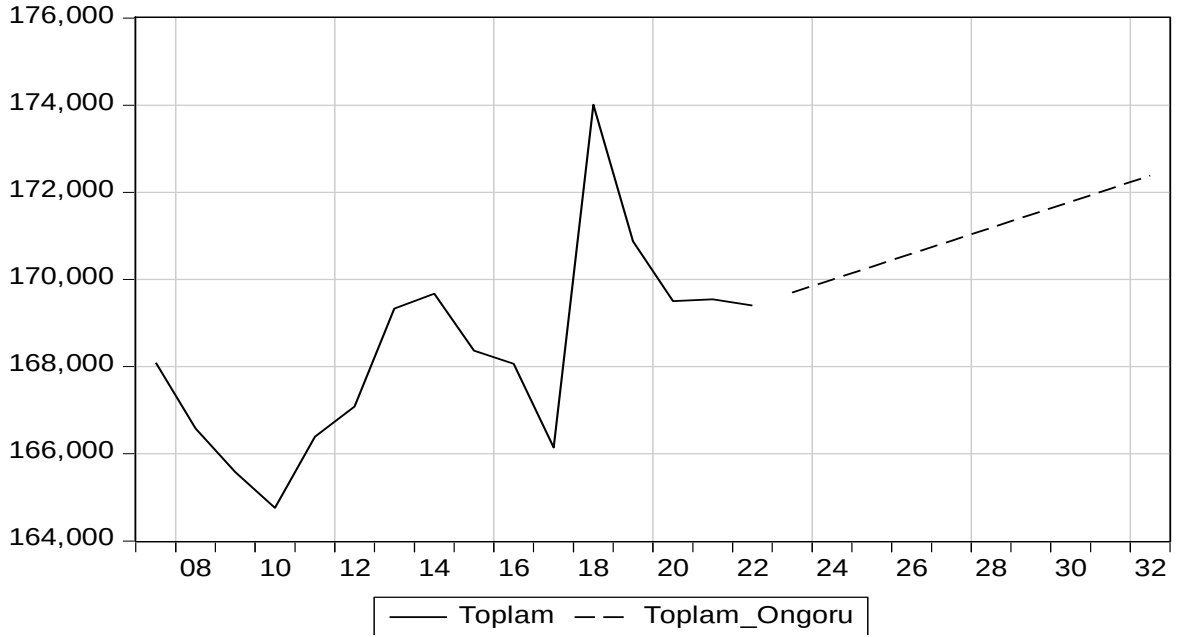
Şekil 40: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 85-89 Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 40’ta görüldüğü üzere Artvin ilinin 85-89 yaş arası nüfusu 2007 yılında bin seviyesinde iken, 2018 yılında 3 bin seviyesine yükseldiğini ve 2022 yılında 2 bin seviyelerine düştüğünü göstermektedir. Hesaplanan öngörüler bu azalışın artma yönünde yön değiştireceğini ve 2032 yılında 85-89 yaşa arası nüfusun 3.5 bin seviyesine çıkacağını göstermektedir.



Şekil 41: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi 90+ Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 41’de görüldüğü üzere Artvin ilinin 2007 yılında 90 yaş üstü nüfusu 309 seviyesinde iken, 2022 yılında 1.2 bin seviyesine kadar yükselmiştir. Hesaplanan öngörüler bu artışın devam edeceğini ve 2032 yılında 90 yaş üstü nüfusun 3.3 bin seviyelerine çıkacağını göstermektedir.



Şekil 42: Artvin İlinin 2007-2032 Dönemi Toplam Yaş Grubu Nüfus ve Öngörülleri

Şekil 42’de görüldüğü üzere Artvin ilinin 2007 yılında toplam nüfusu 17 bin seviyesinde iken, 2010 ve 2017 yılında azalarak 2018 yılında 17.4 bin seviyesine yükselmiş ve 2022 yılında 16.9 bin seviyesine düşmüştür. Hesaplanan öngörüler bu azalışın tekrardan artma yönünde yön değiştireceği ve 2032 yılında toplam nüfusun 17.2 bin değerinde olacağını göstermektedir.

Çalışmada Artvin ilinin toplam nüfusunun 2007 yılında 168.092 bin seviyesinde iken, artış ve azalışlar göstererek 2022 yılında 169.403 bin seviyesine yükseldiği görülmektedir. İncelenen tahmini verilere göre, Artvin ilinin toplam nüfusunun 2023 yılında 169.699 bin seviyesinde olduğu ve artarak devam ettiği 2032 yılında 172.383 seviyesine çıkacağı öngörülmektedir. Artvin ilinde yaşlı nüfusun (65 yaş ile 90+ yaş arası) 2023 yılında toplam 31.172 seviyesinde iken, artarak devam ettiği ve 2032 yılında 40.809 seviyesine yükseleceği öngörülmektedir. Yapılan analiz çalışmasında 2007 yılından başlayarak 0-20 yaş arası nüfusunun azalma yönünde süreklilik gösterdiği ve bu durumun 2007 yılından başlayarak 2032 yılına kadar devam ettiği görülmektedir. Artvin ilindeki yapılan analiz çalışmasında elde edilen bulgular çalışmanın teorik kısmındaki nüfusun yaşlanmasını destekler nitelikte olduğu görülmüştür.

Bulgulara bakıldığında Türkiye ve Artvin için yapılan her iki analizin toplam nüfuslarının ve yaşlı nüfuslarının artarak yükselmeye devam edeceği gözlemlenmiştir. Yaşlı nüfus bakımından Artvin ilinin yaşlı nüfusunun, Türkiye’ye göre daha hızlı artacağı bulgusuna rastlanılmıştır. Çocuk nüfusunun ise her iki analizde azalmakta olduğu görülmüştür. Çalışmakta olan nüfus grubunun gelecekte yaşlı nüfusu artıracığı sonucuna ulaşılmıştır.

4.7. Nüfusun Öngörülen Yaşlanma Eğiliminin Muhtemel Etkileri

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen analizler Türkiye’nin yaşlı nüfus oranının artış eğilimi içinde olduğunu ortaya koymuştur. Böylelikle, çalışmada elde edilen bulguların TÜİK, Dünya Nüfus Projeksiyonları, Yaşlanma Raporları, Yaşlanma Eylem Planları, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı tarafından gerçekleştirilen analiz sonuçları ile örtüştüğü görülmüştür.

Bu çalışmada gerçekleştirilen iki analiz, Türkiye genelinin ve Artvin ilinin yaşlı nüfusun 2023-2032 döneminde artacağı öngörüsünü doğrulamıştır. Bulgular bölümündeki analiz sonucu ile birinci ve ikinci bölümde bahsedilen literatürdeki çalışmaların sonuçları,

yaşlı nüfusun artması bakımından birbirini destekler niteliktedir. Ayrıca, literatürde nüfusun yaşlanmasının etkileriyle ilgili birden fazla alanda çalışma yapılmıştır. Bu noktada, bu çalışma nüfusun yaşlanmasının devam edip etmeyeceği yönündeki analizlere ağırlık vermiştir. Literatürden elde edilen çıkarımlar ile her iki analiz sonucunda ulaşılan bulgular birbirini destekler niteliktedir.

Literatür çalışmalarındaki yedi başlık altında incelenen nüfusun yaşlanmasının etkileri, bu çalışmada gerçekleştirilen 2023-2032 döneminin yaşlı nüfus tahminleri ile karşılaştırılmıştır. Yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte etkilerinin de devam edip etmeyeceğine dair farklı sonuçlar elde edilmiştir.

Bakshi ve Chen (1994), yaşlı nüfusun hisse senedi piyasalarında daha fazla görüleceğini, fakat bütün piyasa hareketliliğini de yaşlı nüfusa bağlamamak gerektiğini ve dalgalanmaların olabileceğini belirtmiştir. Gelecekte yaşlı bireylerin hisse senetlerine yatırım yapma eğiliminde olduğu tahmin edilmiştir. Hettiwa, Saha ve Zhang (2018) yaşlanmanın uzun dönemde hisse senetleri üzerinde bir etkisinin olmadığını göstermiştir. Zhuo ve Kumamoto (2018) yaşlıların hisse senetlerinin eşik değerinin altında kaldığından anlamlı sonuç vermediğini ifade etmiştir. Nüfusun yaşlanmasının hisse senetlerine etkileriyle ilgili literatüre bakıldığında farklılıklar görülmektedir. Bu bilgiler çerçevesinde, gerçekleştirilen analiz sonucu ve literatürü ilişkilendirilmek mümkün değildir. Diğer bir ifadeyle, yaşlı nüfusun hisse senetlerine etkisine yönelik gelecek açısından anlamlı bir sonuca ulaşılamamaktadır.

Keyfitz (1983); Bloom ve Sousa-Poza (2013); Börsch-Supan ve Weiis (2016); Aydın ve Es (2020); Hernaes, Kornstad, Markussen ve Roed (2023) çalışmalarında yaşlanmanın verimliliğe etkisinin, işyerine, deneyime, teknolojiye vb. alanlara göre değişkenlik gösterdiği ifade etmişlerdir. Ayrıca, işveren-çalışanlar bağlamında gerçekleştirilecek destekler ile yaşlı çalışanların verimliliğinin artırılabilirliği belirtilmiştir. Bu çerçevede, literatür ile analiz sonuçları karşılaştırıldığında gelecek yıllar içinde yaşlı nüfusun işletmeler ve bireyler açısından gerekli düzenlemeler yapıldığı takdirde verimliliği olumlu etkileyeceği tahmin edilmektedir.

Özdipçiner (2008) gerçekleştirdiği çalışmada, yaşlıların 55-65 yaşlarında daha çok turizme zaman ayırdığı ve maddi imkânlarına uygun yerleri tercih ettiğini belirtmiştir. Sedgley, Pritchard ve Mogan (2011), gelecekte artacak yaşlı nüfusun turizm üzerine gerçekleştirilecek çalışmalarla olumsuz özelliklerin giderilmesi halinde, olumlu sonuçlara

ulaşılabileceğini ifade etmiştir. Bernini ve Cracolici (2015); Nikitina ve Vorontsova (2015); Tufan, Tamer Köse ve Ayan (2017); Kılıçlar, Aysen ve Küçükergin (2017) yaşlanma ve turizm çalışmalarında yaşa, fırsatlara, harcamalara, boş zamanlara, eğitime, sağlığa, vb. özelliklere göre değişebilecek hem olumlu hem olumsuz farklı sonuçlara ulaşmışlardır. Bu çalışmada elde edilen bulgular nüfusun yaşlanma eğiliminin artışı doğrular niteliktedir. Buna göre, turizm işletmelerinin yaşlılara maliyet, ergonomi, zaman, eğitim düzeyi vb. açılardan uygun ortamlar yaratmasının olumlu etkiler yaratabileceği düşünülmektedir. Turizm işletmelerin ve araştırmacılarının yaşlılarının turizm tercihleri, istekleri ve beklentileri üzerine çalışmalar gerçekleştirmesi de sektöre ve topluma katkı sağlayacaktır.

Acar ve Kitapçı (2008); Gökbunar (2009); Güner (2015); Rakıcı ve Yılmaz (2016) yaşlı nüfusun sosyal güvenliğe etkileriyle ilgili gerçekleştirdikleri çalışmalarında ortak nokta olarak gelecekte yaşlı nüfusun artışıyla sosyal güvenlik kurumlarının da yükümlülüklerinin artacağını belirtmişlerdir. Yaşlı nüfusun artışına ilişkin ulaşılan bulgu, mevcut sosyal güvenlik politikalarının gelecekteki geçerliliğinin, oluşabilecek maddi yükümlülüklerin, hizmetlerin kalite değişiminin ve yeni politika ihtiyaçlarının belirlenmesine yönelik çalışmalara olan ihtiyacı ortaya koymaktadır.

Manga ve Cengiz (2020); Kaygısız ve Ezanoğlu (2021); Uğurlu ve Ayyıldız (2022) çalışmalarında yaşlı nüfusun daha çok deflasyonist yönde etki yarattığını belirtmiştir. Telek ve Ergün (2021) yaşlı nüfusunun artmasının enflasyon arasında ilişkili olduğunu dile getirmiştir. Bu bağlamda, literatür sonuçları farklılık göstermektedir. Bu nedenle yapılan analiz sonucuna göre, gelecekte enflasyon politik kararlarını planlarken yaşlı nüfus yapısını da dikkate alması gerektiği öngörülmektedir.

Danış (2009); Sarı (2021); Ak ve Közleme (2013); Karadeniz ve Öztepe (2013) çalışmalarında yaşlı nüfusun artmasıyla yoksulluğunda artacağı bu durumdan kadınların ve çocukların daha çok etkileneceği belirtmiştir. Nazlıer Keser (2019), artan yaşlı nüfusa karşın çalışmaların yapıldığı; ancak yetersiz kaldığı ve detaylı şekilde çalışma yapılmasına ihtiyaç duyulduğuna dikkat çekmiştir. Nüfusun yaşlanmasının yoksulluğa doğrudan etki ettiği göz önüne alındığında, gelecekte nüfusun yaşlanmasıyla beraber yoksulluğunda artacağı öngörülmektedir.

Gündoğan (2001), çalışmasında yaşlı nüfusun artmasıyla beraber işgücü piyasalarında iş kazaları, iş tatminleri, teknoloji, sağlık vb. kapsamda çeşitli sorunların görülebileceğini, ancak bu sorunların da yaşam boyu eğitimlerle ortadan kaldırılabileceğini belirtmiştir. Usta

ve Murat (2017), yaşı nüfusun artmasının 2100 yılına kadar devam edeceğini ve alınacak tedbirlerin üretkenlik, verimlilik, istihdam vb. yönden işgücünde farklılıklar göstereceğini dile getirmiştir. Uyanık (2017), gerçekleştirdiği çalışmada yaşı nüfusun artış göstermesinin işgücü piyasalarında yaşlılara uygun veya geliştirilebilir çalışmalarla yaşlıların deneyimlerinden faydalanılması gerektiğini vurgulamıştır. Ulukan (2020), yaşı nüfusun gelecekteki artışı ile beraber istihdam konularında sıkıntıların olacağı ve iş kazalarında yaşlıların daha çok etkileneceğini ifade etmiştir. Nüfusun yaşlanmasının işgücüne olan etkileriyle ilgili literatüre bakıldığında sonuçlar farklılıklar göstermektedir. Bu nedenle yapılan analiz sonucu ile literatür karşılaştırıldığında yaşı nüfusun artmasıyla işgücüne yönelik yeni politikalar geliştirmenin gerekliliği öngörülmektedir.

Nüfusun yaşlanmasının geleceğe yönelik olarak işletmelere ve bireylere sorumluluklar yükleyeceği düşünülmektedir. Yaşlanmanın sadece yaşlıları etkilemeyeceği aşikârdır. İşletmelerin verimlilik, işgücü ve turizm açısından gerekli tedbirler aldığı takdirde nüfusun yaşlanmasından olumlu etkilenebileceği çıkarımına ulaşılmıştır. Yaşlanmayla beraber yoksulluk ve sosyal güvenlik sistemlerinin olumsuz etkileneceği ve enflasyonun farklı politikalarla yönetilmesi gerekeceği öngörülmektedir. Öte yandan, yaşlanma ile hisse senetleri arasında doğrudan bir çıkarım sunmak için literatür birbiriyle çelişen sonuçlar içermektedir. Bu nedenle, hisse senetlerine ilişkin bir çıkarım veya öneri sunulamamıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde, dünya genelinde nüfus yapısında gözlemlenen değişimler, yaşlanma eğilimini ortaya koymaktadır. Dünya nüfus projeksiyonlarına dayalı analizler, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında yaşlanmanın uzun vadeli bir süreç olduğunu göstermektedir. Türkiye'nin genç ve dinamik bir nüfus yapısına sahip olması, Avrupa ülkelerine göre bir avantaj sağlarken, aynı zamanda hızla yaşlanma eğilimi göstermesi de bir dezavantaj olarak ortaya çıkmaktadır.

Yapılan araştırmalar, nüfusun yaşlanmasında etkili olan temel faktörlerin başında sağlık hizmetlerinin artması, teknolojinin ilerlemesi ve doğum oranlarının azalması olduğunu ortaya koymaktadır. İkinci Dünya Savaşı sonrası gerçekleşen bebek patlamasının da yaşlanmaya önemli bir katkı sağladığı gözlemlenmektedir. Kadınların iş yaşamına katılması, ekonomik şartların zorluğu, doğum ve ölüm oranlarında iyileşmeler, kadın doğurganlık oranlarının artması, ortalama yaşam süresinin uzaması gibi çeşitli etkenlerin bir araya gelmesi, nüfusun yaşlanmasında etkili olmuştur.

Ayrıca, ülkelerde ve dünya genelinde yaşanan salgınlar, savaşlar, depremler ve göçler gibi olaylar da nüfusun artışı veya azalışı üzerinde önemli etkilere neden olmuştur. Bu faktörler, nüfus yapısında zaman içinde önemli değişikliklere yol açmıştır. Sonuç olarak, nüfusun yaşlanma eğilimi, birçok faktörün etkileşimi sonucu ortaya çıkan karmaşık bir süreçtir.

Nüfusun yaşlanması, ortalama yaşam süresinin artmasıyla birlikte olumlu bir gelişme olarak değerlendirilebilir, ancak bu durum sosyal ve ekonomik alanlardaki politikaların yönünü ve önemini değiştirmektedir. Türkiye'nin temel sorunları arasında yer alan gelir yetersizliği ve kayıt dışı istihdam, bireylerin tasarruf olanaklarını sınırlamıştır. Uzun yaşam süresi, sosyal güvenlik ve sağlık hizmetleri harcamalarının artmasına neden olarak kamu yükünü artırmıştır. Bireylerin emeklilik sonrasında daha iyi bir yaşam sürdürebilmeleri, doğrudan yapılan yatırımlarla ilişkilidir.

Bu çalışmada, nüfusun yaşlanmasının yoksulluk, işgücü, sosyal güvenlik sistemleri, hisse senetleri piyasası, enflasyon, turizm ve verimlilik üzerindeki etkileri incelenmiştir. Her bir etkinin farklılıklar gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Yaşlanmanın gelecekte devam etmesi durumunda etkilerinin devam edip etmeyeceği de analiz edilmiştir. Bu çalışma, önceki araştırmalardan farklı olarak, geleceğe dair öngörülerde bulunmak amacıyla yapılan

her iki ayrı analizde Türkiye geneli ve Artvin ilinin yaşı nüfus tahminlerinin sürekli artma eğiliminde olduğunu göstermiştir. Tahminlere göre, genç yetişkin yaş grubunun azalması nedeniyle gelecekte yaşı nüfusun artması beklenmektedir.

Yaşlanmanın etkileri incelendiğinde, geleceğe dair farklı beklentiler ortaya çıkmış olup, olumlu ve olumsuz sonuçlar bir araya gelmiştir. İşgücü, sosyal güvenlik sistemleri ve yoksulluk gibi yaşı nüfusun etkilerinden bazıları, gelecekte artış göstermeye devam edeceği sonucuna varılmıştır. Turizm ve verimlilik etkilerinin ise işverenler tarafından yapılan iyileştirmelerle olumlu yönde gelişebileceği öngörülmüştür. Enflasyon ve hisse senetleri piyasası etkilerine dair çelişkili durumlar gözlemlendiğinden belirli bir öngöründe bulunulamamıştır.

Son dönemlerde nüfus artışının ve yaşı nüfusun hız kazandığı göz önüne alındığında, gelişmekte olan ülkelerin bu konuda daha fazla çalışmaya odaklanması gerektiği öngörülmektedir. Türkiye'nin, Avrupa ülkelerine göre yaşı nüfusunun hızla artacak olması, önleyici önlemlerin daha önceden alınmasının önemini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, ekonomik fon kaynakları ve tasarrufların yönetimi, yaşı nüfusun artışı göz önünde bulundurularak planlanmalıdır.

Nüfusun yaşlanmasının sadece belirli bir alanda sınırlı olmadığı düşünülerek geniş bir bakış açısıyla çalışmalara odaklanılmalıdır. İşletme alanında yapılan yaşlanma ile ilgili tez çalışmalarının yeterli seviyede olmaması, bu alanda daha kapsamlı akademik çalışmaların yapılmasını gerektirmektedir. Yapılan çalışmaların sonuçları, yıllar geçtikçe yaşı nüfusun artacağını gösterdiğinden, işletmelerde yoksulluk ve sosyal güvenlikle ilgili yükümlülüklerin azaltılması amacıyla çalışmalara ağırlık verilmesi önerilebilir.

Bu sonuçlar çerçevesinde, ilgili kurum ve kuruluşlara yönelik önlemler alınması önerilmektedir. Ortalama ömrün uzamasıyla birlikte, yaşı bireylerin yaşam koşullarını sürdürebilmeleri için sosyal alanlara yönelik eğitimlere katılımlarını teşvik eden ve yaşlıların mesleki deneyimlerinden gençlerin faydalanmasına olanak tanıyan fırsatlar sunulabilir. Yaşlılarla birebir ve toplu görüşmeler yaparak durumları hakkında bilgi toplamak ve bu bilgileri ciddiyetle değerlendirmek önemlidir. Bugünkü gençlerin gelecekte yaşlılar olacağı göz önüne alındığında, yaşlılara karşı anlayışlı ve yardımcı bir tutum benimsemek önemlidir.

Ancak bu çalışmanın bazı kısıtları bulunmaktadır. Birincisi, çalışmanın Türkiye genelinde ve Artvin ili bağlamında sınırlı olması ve dünya genelinde bir yaşı nüfus araştırması olmaması, sonuçların genelleştirilebilirliğini kısıtlamaktadır. İkincisi, yedi

değişken üzerinde yoğunlaşılın bu çalışmada, diğler değışkenlerin (örneğin ücret gelirleri, sosyal dışlanma, eğitim faaliyetleri, tasarruf, vb.) dışarıda bırakılması nedeniyle eksiklikler bulunmaktadır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, farklı ülkeler ve diğler değışkenlerin dâhil edildiğı daha kapsamlı bir araştırma yapılması önerilmektedir.



KAYNAKLAR

- Acar, İ. A. ve Kitapçı, İ. (2008). “Sosyal Güvenliğin Demografik Boyutu: Türkiye’deki Emeklilik Sistemindeki Değişim”. *Maliye Dergisi*, (154), ss.77-98.
- Acemoğlu, D. ve Restrepo, P. (2018). “Demographics and Automation”. *The Review of Economics Studies*, 89(1), ss.2-21.
- Ak, M. ve Közleme, O. (2017). “Yaşlı Yoksulluğu”. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(2), ss.197-208.
- Aközer, M., Nuhurat, C. ve Say, Ş. (2011). “Türkiye’ de Yaşlılık Dönemine İlişkin Beklentiler Araştırması”. *Aile ve Toplum. Eğitim Kültür ve Araştırma Dergisi*, 127(27), ss.103-128.
- Altan, Ö. Z. (2006). *Sosyal Politika*. Eskişehir: *Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları*.
- Andersen, T. M. (2008). “Increasing longevity and social security reforms- A legislative procedure approach”, *Journal of Public Economics*, 92(3-4), ss.633-646.
- Arıcı, F. (2019). “Türkiye’de Üçüncü Yaş Turizm Potansiyeli ve Kaynak Kullanımı”. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 24(42), ss.123-138.
- Arun, Ö. (2008). “Yaşlı Bir Bireyin Türkiye Serüveni: Kaliteli Yaşlanma İmkânı Üzerine Senaryolar”. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), ss.313-330.
- Arun, Ö. (2020). “Kriz Dönemlerinde Yaşlanmak: Covid19 Salgınında Türkiye’de Yaşlılar ve Yaş Ayrımcılığı”. *Senex: Yaşlılık Çalışmaları Dergisi*, 4(4), ss.1-2.
- Aydın, A. ve Es, M. (2020). “Demografik Yaşlanmanın Çalışma Yaşamına Yönelik Risklerine Karşılık Yaşlı Yetişkinlerin Sosyal Sermayelerinin Güçlendirilmesi”. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(72) ss.746-753.
- Bakshi, G.S. ve Chen, Z. (1994). “Baby Boom Population Aging and Capital Markets”. *Journal of Business*, 67(2), ss.165-202.
- Baran, G. A. (1996). “Kurum Bakımındaki Yaşlıların Sosyal Yaşam Koşulları: Ankara Örneği”. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 13(1-2), ss.19-58.
- Bernini, C. ve Cracolici, M.F. (2015). “Demographic Change, Tourism Expenditure and Life Cycle Behaviour”. *Tourism Management*, 47, ss.191-205.
- Birleşmiş Milletler, Ekonomik ve Sosyal İşler Dairesi Başkanlığı, (2015). Dünya Nüfus Beklentileri:2015 Revizyonu. *Desa. Nüfus Yayınları*, <https://Un.org/en/development/desa/publication/world-population-prospects-2015-revision.html>=/more-978.
- Erişim Tarihi:24.06.2022.

- Bloom, D. E. ve Sousa-Paza, A. (2013). “Ageing and Productivity: Indroduction”. *Labour Economics*, 22, ss.1-4.
- Börsch-Supan, A. ve Weiis, M. (2016). “Productivity and Age: Evidence From Work Teams at the Assembly Line ”. *The Journal of The Economics of Ageing*, 7, ss.30-42.
- Broniatowska, P. (2019). “Population Ageing and Inflation”. *Journal of Population Ageing*, 12, ss.179-193.
- Brooks, N. ve Hwong, T. (2006). *The Social Benefits and Economic Cots of Taxation. A Comparison of High-and Low-Tax Countries. Ottawa: Canadian Centre for Policy Alternatives.*
- Brown, D. P. (1990). “Age Clienteles Induced by Liquidity Constraints”. *International Economic Review*, 31(4), ss.891-892.
- Ceylan, H. (2015). *Yaşlılık ve Refah Devleti. Bakım Hizmeti Alan Yaşlılar Üzerine Nicel Bir Araştırma-İsveç Örneği*. İstanbul: Açılım Kitap Pınar Yayınları.
- Dağlı, H. Karakaya, A. ve Bulut, E. (2015). “Emeklilik Yatırım Fonlarının Karakteristik Özellikleri ve Performansı: Türkiye Örneği”. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (14), ss.177-200.
- Danış, M.Z. (2009). “Türkiye’ de Yaşlı Nüfusun Yalnızlık ve Yoksulluk Durumları ve Sosyal Hizmet Uygulamaları Açısından Bazı Çıkarımlar”. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 20(1), ss.67-84.
- Demir, Y. ve Yavuz, A. (2004). “Bireysel Emeklilik Sisteminin Sermaye Piyasasına Etkisi ve Sistemin Gelişmesinde Vergisel Teşviklerin Önemi”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), ss.281-300.
- Doğan, M. (2011). “Türkiye’de Uygulanan Nüfus Politikalarına Genel Bakış”. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 23, ss.293-307.
- Durgun Kaygısız, A. ve Ezanoğlu, Z. (2021). “Demografik Değişimin Enflasyon Üzerindeki Etkisi”. *Siyasal: Journal of Political Sciences*, 30 (1), ss.45-64.
- EGM (2023). “Emeklilik Gözetim Merkezi”. *egm.org.tr*, Erişim Tarihi: 21.08.2023.
- Elveren, M. A. ve Elveren, A.Y. (2010). “Türkiye’ de Refah Rejiminin Dönüşümü ve Bireysel Emeklilik Sistemi”. *Mülkiye Dergisi*, 34(266), ss.243-258.
- Eser, B. ve Küçük Aksu, S. (2021). “Yaşlanan Nüfus, Sorunlar ve Politikalar: Türkiye İçin Değerlendirme”. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 12(2), ss.541-556.

- Fleischer, A. ve Pizam, A. (2002). "Tourism Constraints Among Israeli Seniors". *Annals of Tourism Research*, 29(1), ss.106-123.
- Gökbunar, A. R. ve Koç, Ö.E. (2009). "Demografik Değişimlerin Sosyal Güvenlik Kurumlarına Etkisi ve Türkiye’de Sosyal Güvenlik Kurumlarının Mali Yapısının Analizi". *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), ss.15-34.
- Günaydın, D. (2018). "Türkiye’nin Demografik Dönüşümü Çerçevesinde İşgücünün Yaşlanma Sorunu". *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 11(1), ss.1-13.
- Gündoğan, N. (2001). "İşgücünün Yaşlanması ve İşgücü Piyasalarına Etkileri". *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 56(4), ss.96-108.
- Güner, Z. (2015). "Uzun Ömürlülük Riskinin Sosyal Güvenlik Sistemi Dengesine Etkisi". *Sosyal Güvenlik Dergisi*, (7), ss.58-82.
- Gürsoy Çuhadar, S. ve Lordoğlu, K. (2016) "Demografik Dönüşüm Sürecinde Türkiye’de Yaşlanma ve Sorunlar". *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (54), ss.63-80.
- Heo, Y. J. (2022). "Population Ageing and House Prices: Who are We Calling Old?". *The Journal of the Economics of Ageing*, 23(100417), ss.1-14.
- Hernaes, E., Kornstad, T., Markussen, S. ve Roed, K. (2023). "Ageing and Labor Productivity". *Labour Economics*. 82, (102347), ss.1-11.
- Hettihewa, S., Saha, S. ve Zhang, H. (2018). "Does an Ageing Population Influence Stock Markets? Evidence from New Zealand". *Economic Modelling*, 75, ss.142-158.
- Hill, R.C., Griffiths, W.E. and Judge, G.G. (2001). *Undergraduate Econometrics*. America. John Wiley & Sons, Inc.
- İçli, G. (2004). "Huzurevinde Kalan Yaşlılar Üzerine Bir Araştırma". *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 7(1), ss.5-24.
- Kalınkara, V. (2016). "Nüfus Yaşlanması ve Toplumsal Boyutları". Yaşlılık Sosyolojisi. (Ed. Harun Ceylan). Ankara: Nobel Yayınları, ss.21-40.
- Karaca, Ş., Özkan Önem, E. ve Yıldız, M. (2022). "Üçüncü Yaş Turizmine Yönelik Algı Ölçeği Geliştirme Çalışması". *Uluslararası Türk Dünyası Turizm Araştırmaları Dergisi*, 7(2), ss.26-43.
- Karacan, E. (2017). "Sosyal Politika Kapsamında Türkiye’de Yaşlı Nüfus: Sorunlar ve Çözüm Önerileri". *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(49), ss.637-644.
- Karadeniz, O. ve Öztepe, N. D. (2013). "Türkiye’ de Yaşlı Yoksulluğu". *Çalışma ve Toplum*, 3(38), ss.77-102.

- Karagöz, H. (2021). “Nüfus Yaşlanması Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: OECD Ülkeleri Örneği”. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(42), ss.1544-1565.
- Katagiri, M. (2012). “Economic Consequences of Population Aging in Japan: Effects Through Changes in Demand Structure”. *Institute for Monetary and Economic Studies Discussion Paper*, E-3, ss.1-19.
- Kenanoğlu, M.E. ve Aydın, M. (2022). “Yaşlanan Nüfusun Servet Dağılımı Üzerindeki Etkisi: Seçilmiş Ülkeler Üzerine Bir Değerlendirme”. *Finans, Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(4), ss:758-774.
- Keyfitz, N. (1983). “Age and Productivity”. *Journal of Policy Analysis and Management*, Summer, 2(4), ss.632-637.
- Kılıçlar, A., Aysen, E. ve Küçükergin, F. (2017). “Demografik Değişimlerin Turizm Türleri Üzerindeki Belirleyici Etkisi: Üçüncü Yaş Turizmi”. *Gazi Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, (2), ss.80-100.
- Köknel, Ö. (2015). *Yaşlanmayan Yaşlılar*. İstanbul: Okuyan Us Yayınları.
- Kurtkapan, H. (2019). “Türkiye’de Demografik Dönüşümün Sosyal Yansımaları ve Yaşlılık”. *Sosyal Güvençe Dergisi*, (15), ss.27-46.
- Lowry, D. S. (2009). “Aging, Social Change, and Eldery Well-Being in Rural China: Insights from Mixed-Methods Village Research”. Ann Arbor: Population Studies Center, University of Michigan.
- Mandıracıoğlu, A. (2010). “Dünya’da ve Türkiye’de Yaşlıların Demografik Özellikleri”. *Ege Tıp Dergisi*, 49(3), ss.39-45.
- Manga, M. ve Cengiz, O. (2020). “Türkiye’de Nüfus Yapısı ve Enflasyon İlişkisi”. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19, ss.335-352.
- Mankiw, N.G. ve Weil, D.N. (1989). “The Baby Boom, The Baby Bust and The Housing Market”. *Regional Science and Urban Economics*, 19 (2), ss.235-258.
- Modigliani, F. (1986). “Life Cycle, Individual Thrift, and the Wealth of Nations”. *The American Economic Review*, 76(3), ss.297-313.
- Modigliani, F. and Brumberg, R. (1954). “Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data”. *The Collected Papers of Franco Modigliani*, 6(1), ss.1-45.
- Mutlu, Z. (2012). *Yaşlı Bireylerde Yaşam Tatmini ve Sosyal Destek İlişkisinin İncelenmesi*, Ankara; Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

- Müftüler, H.G. (2018). “İstanbul’da Yaşlılık ve Yaşlılığın Yapısal Değişimi”. *Yıldız Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(1), ss.58-80.
- Nazlıer Keser, E.N. (2019). “Türkiye’de Yaşlı Yoksulluğu Sorununa Yönelik Bir Değerlendirme”. *Toplum ve Hizmet*, 30(2), ss.739-764.
- Nikitina, O. ve Vorontsova, G. (2015). “Aging Population and Tourism: Socially Determined Model of Consumer Behavior in the ‘Senior Tourism’ Segment”. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 214, ss.845-851.
- Ohlin, G. (1967). *Nüfus Kontrolü ve Ekonomik Kalkınma*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Oktayer, N. ve Oktayer, A. (2007). “Özel Emeklilik Fonların Finansal Piyasaların Gelişimine Etkileri”. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), ss.55-80.
- Özdipçiner, N.S. (2008). “Türk Turizm Pazarında Yaşlı Yabancı Tüketicilerin Turistik Tercihleri”. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 1(2), ss.134-146.
- Özen Çöl, S. ve Özbek, Ç. (2017). “Çalışma Yaşamında Yaşlılık: Yaşlı Çalışanlar ve İnsan Kaynakları Uygulamaları”. *Çalışma ve Toplum*, 2(53), ss.547-572.
- Özgezerim, K. (1998). *Türkiye’de Nüfusun Yapısı ve Sorunları*, Diyarbakır; Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi.
- Rakıcı, C. ve Yılmaz, T. Z. (2016). “Sosyal Güvenlikte Demografik Dönüşüm ve Türkiye’ye Yansımaları”. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 7(18), ss.64-89.
- Samorodov, A. (1999). *Ageing and Labour Markets For Older Workers*. Geneva: Employment and Training Department International Labour Office.
- Sarı, H.K. (2021). “Yaşlılık ve Sosyal Hizmet İlişkisi Bağlamında Yaşlılık ve Yoksulluk”. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 5(1), ss.159-167.
- Sedgley, D., Pritchard, A. ve Mogan, N. (2011). “Tourism and Ageing: A Transformative Research Agenda”. *Annals of Tourism Research*, 38(2), ss.422-436.
- Shah, H. (1997). *Toward Better Regulation of Private Pension Funds (No.1791)*. America: World Bank Publications.
- Sharpe, A. (2011). “Is Ageing a Drag on Productivity Growth? A Review Article on Ageing, Health and Productivity: The Economics of Increased Life Expectancy”. *International Productivity Monitor*, 21, ss.82-94.

- Shirakawa, M. (2011). "Globalization and Population Aging: Challenges Facing Japan". *Speech to the Board of Councillors of Nippon Keidanren in Tokyo*, December, 22, ss.1-18.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı (2018). Yaşlanma. On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023). Ankara; *Özel İhtisas Komisyonu Raporu*.
- Telek C. ve Ergün S. (2021). "Türkiye'de Demografik Değişiklerin Enflasyon Üzerindeki Etkisi". *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 8(2), ss.679-696.
- Tufan İ. ve Yazıcı S. (2009). "Yaşlılıkta Kuşaklararası İlişkiler". *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 20(1), ss.47-52.
- Tufan, İ. (2016). *Türkiye'de Demografik Dönüşüm Yarattığı Riskler ve Sorunlar, Alınması Gereken Önlemler ve Gelecekle İlgili Hedefler*. İstanbul: Grafik-Ofset.
- Tufan, İ., Tamer Köse, M. ve Ayan, F.S. (2017). "Türkiye ve Üçüncü Yaş Turizmi". *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 1(1), ss.29-36.
- Tunç, U. (2014). *Demografik Yapıdaki Değişiklerin İşgücü Piyasasına Etkileri ve Aktif İstihdam Tedbirleri: Avrupa Ülkeleri Politika ve Uygulamalarının Türkiye Açısından Değerlendirilmesi*, Ankara; T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü Uzmanlık Tezi.
- Tunçbilek, E. (1984). *Türkiye'de Nüfus Sorunu: Üç Konferansın Ardından* (Ed. Sunay Üner). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Yayınları.
- Turanlı, R. (1977). *Maltus'un Nüfus Kuramı ve Az Gelişmiş Ülkelerde Nüfus Sorunu*, İstanbul; İstanbul İktisadi ve Ticari İlimler Kürsüsü Doktora Tezi.
- TÜİK, (2022). Haber Bülteni. "Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2021". <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-202145500>, Erişim Tarihi: 24.06.2022.
- TÜİK, (2023). Haber Bülteni. "Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2022". <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=49685>, Erişim Tarihi: 25.06.2023.
- TÜİK, (2013). Haber Bülteni. "Nüfus Projeksiyonları, 2013-2075". <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Nufus-Projeksiyonlari-2013-2075-15844>, Erişim Tarihi: 26.06.2022.
- TÜİK, (2022).Haber Bülteni. "Doğum İstatistikleri, 2021". <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Birth-Statistics-2021-45547>, Erişim Tarihi: 27.06.2022.
- TÜİK, (2021). Haber Bülteni. "Dünya Nüfus Günü 2021". <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dunya-Nufus-Gunu-2021-37250>, Erişim Tarihi: 25.06.2022.

- TÜİK, (2022). Haber Bülteni. “İstatistiklerle Yaşlılar, (2021)”. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatiklerle-Yasli-lar-2021-45636>, Erişim Tarihi: 18.03.2022.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2023). “On İkinci Kalkınma Planı (2024-2028).” https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/11/On-Ikinci-Kalkinma-Plani_2024-2028_17112023.pdf. Erişim Tarihi: 10.12.2023.
- Türkiye’de Yaşlıların Durumu ve Yaşlanma Ulusal Eylem Planı. (2007). Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü. <https://C:/Users/user/Desktop/turkiyede-yaslilarin-durumu-ve-yaslanma-ulusal-eylem-planipdf.pdf>. Erişim Tarihi: 25.06.2022.
- Türkiye’de Yaşlıların Durumu ve Yaşlanma Ulusal Eylem Planı Uygulama Programı. (2013). T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü. <https://C:/Users/user/Desktop/TÜRKİYE'DE%20YAŞLILARIN%20P ALNI.pdf>. Erişim Tarihi: 15.09.2021.
- Uğurlu, S. ve Ayyıldız, Ö.F. (2022). “Demografik Yapı Enflasyonu Etkiler mi? ARDL Sınır Testi Yaklaşımı”. *EKEV Akademi Dergisi*, (90), ss.403-420.
- Ulukan, U. (2020). “Türkiye’de Demografik Dönüşüm ve Yaşlı İşçiler”. *Fiscaoeconomia*. 4(1), ss.94-110.
- UNFPA, (2021). “Dünya Nüfus Günü 2021”. Turkiye.unfpa.org/tr/news/dünya-nüfus-2021 Erişim Tarihi: 24.06.2022.
- Usta İ.ve Murat G. (2017). “İşgücü Piyasasında Yaşlılar ve Aktif Yaşlanma: Avrupa Birliği ve Türkiye Değerlendirmesi”. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 12(2), ss.199-224.
- Uyanık, Y. (2017). “Nüfusun Yaşlanmasının İşgücü Piyasaları Üzerindeki Etkileri”. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(1), ss.72-94.
- Uyanık, Y. ve Başyigit, R. (2018). “Demografik Yapı İçinde Yaşlı Nüfusun Görünümü ve Aktif Yaşlanma Yaklaşımı Perspektifinde Politika Örnekleri”. *İş ve Hayat*, 4(8), ss.273-310.
- Ulutaş, Ç.Ü. (2009). “Yoksulluğun Kadınlaşması ve Görünmeyen Emek”. *Çalışma ve Toplum*. 2(21), ss.25-40.
- Van Ours, J.C. ve Stoeldraijer, L. (2010). “Age, Wage and Productivity”. *CESifo Working Paper Series*, 2965, ss.1-48.
- Yazıcı, S. (2014). *Küreselleşme ve Yaşlılık, Eleştirel Gerontolojiye Giriş*. (Derleyenler: Nilüfer Korkmaz- Suzan Yazıcı) Bölüm: Küreselleşme ve Yaşlanan Dünya. Ankara: Ütopya Yayınevi.

Yoon J. W., Kim, J. ve Lee, J. (2014). *Impact of Demographic Changes on Inflation and the Macroeconomy*. International Monetary Fund, WP/14/210.

Zhang, J. (2020). The Growing Concern of Elderly Poverty in France. The Borgen Project, Retrieved, 5, from <https://borgenproject.org/elderly-poverty-in-france/>, Erişim Tarihi: 25 Kasım 2023.

Zhuo, J. ve Kumamoto, M. (2018). “Threshold Effects of Population Aging on Stock Prices”. *Economics Bulletin*. 38(4), ss.2313-2319.

Zimmer, Z., Brayley, R. E. ve Searle, M. S. (1995). “Whether to Go and Where to Go: Identification of Important Influences on Seniors’ Decisions to travel”. *Journal of Travel Research*. 33(3), ss.3-10.



ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı:	Ümmüsü BİLGİN			
Doğum Yeri:				
Doğum Tarihi:				
Medeni Durumu:				
Öğrenim Durumu				
Derece	Okulun Adı	Program	Yer	Yıl
İlkokul				
Ortaokul				
Lise				
Lisans	Anadolu Üniversitesi	İşletme	Eskişehir	2011
Yüksek Lisans	Artvin Çoruh Üniversitesi	İşletme	Artvin	2023
İş Deneyimi	Tarsus Unifrutti Meyve Fabrikası (Paketleme) Tarsus Fritolay Cips Fabrikası (Paketleme) Erzincan İpekyolu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi (Uygulamalı Öğretmenlik Stajı) Mersin ve Tarsus Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlıkları (Acil Durum ve Afet Yönetimi Stajı ve Gönüllü İtfaiye Eğitimi) Tarsus Halk Eğitimi Merkezi ve A.S.O. (Öğretmen)			
Telefon				
e- posta				
Yayınlarım:				