

**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

COĞRAFYA ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**SİYASİ COĞRAFYA PERSPEKTİFİNDEN
ORTA ASYA'DA NÜFUS**

Mehmet Oğuz ŞAVLI

2501190067

TEZ DANIŞMANI

Dr. Öğr. Üyesi Kaan KAPAN

İSTANBUL - 2022

ÖZ

SİYASİ COĞRAFYA PERSPEKTİFİNDEN ORTA ASYA'DA NÜFUS

MEHMET OĞUZ ŞAVLI

Bu çalışmanın temel amacı, genelde Orta Asya bölgesinin stratejik önemi açısından irdelemek iken özeldense bölge nüfusunun stratejilerindeki önemini ortaya koyabilmektedir. Bölgenin nüfus açısından jeopolitik önemi resmi olarak Çarlık Rusya ve İngiltere arasında yaşanan ticaret rekabetine kadar uzanmaktadır. Çarlık Rusya'nın, Orta Asya'da kalıcılığını sağlamlaştırmak amacıyla Rus nüfus kümelerini bu geniş topraklara yerleştirme amacı günümüzden oldukça geçmiş tarihlere kadar uzanmaktadır. Rusların bölge üzerindeki stratejilerini gerçekleştirmek için nüfus faktörüne başvurmasında kendi düşünce ve toplumsal yaşayış biçimini bu topraklarda kalıcı olarak yayma isteğidir. Sovyet Birliği döneminin başlamasıyla birlikte Rus nüfusu hem programlı hem de daha çok nüfus miktarıyla Orta Asya üzerine iskân ettirildiği görülmektedir. Ruslar hem Orta Asya'daki potansiyel nüfus boşluğundan hem de ekonomik çıkarları nedeniyle başta Kazakistan olmak üzere bölgenin genelini uzun yıllar boyunca arka bahçeleri olarak görmüşlerdir. Rusya'nın etkisi altında neredeyse bir asırdan fazla kalan Orta Asya tarihsel süreç boyunca Ruslardan siyasi, sosyal, ekonomik ve kültürel yönlerden etkilendiği açıkça gözlemlenebilmektedir. Bu sürecin bir plan dahilinde bölge ülkelerinde zamana yayılarak yapılması, Rusların bu topraklardan çekilmesine rağmen günümüzde tesirinin sürmesine neden olmuştur. Sovyet Birliği hegemonyasının, Orta Asya Cumhuriyetlerinin bağımsız birer devlet olmalarıyla birlikte sona ermiştir -kısmı olarak bazı sahalarda- ve böylece bölge nüfus yapısında yerel toplulukların, Rus nüfusuna göre daha ağır bastığı yeni bir dönem başlamıştır. Günümüzde Orta Asya'daki bölgesel güçlerin başta nüfus üzerinde olmak üzere tüm stratejik çıkarları detaylı şekilde hesaplanmalı ve analiz edilmelidir. Çünkü bölgenin sahip olduğu önemli jeopolitik konumu nedeniyle her daim hem bölgesel hem de küresel güçleri bu topraklara çekebilecek ve tekrardan yeni oyunların ortaya çıkmasına neden olabilecek varlıklara sahiptir. Bu nedenle bölge ülkeleri geçmişte yaşadıklarından ders almalı, günümüz ve hatta gelecek için -nüfus planlamaları özelinde- siyasi perspektiften siyasalarını geliştirmeleri gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Siyasi Coğrafya, Nüfus, Sovyet Birliği, Rusya, Orta Asya



ABSTRACT

While the main purpose of this study is to examine the Central Asian region in terms of its strategic importance in general, it can reveal the importance of the region's population in their strategies in particular. The geopolitical importance of the region in terms of population extends to the trade competition between Tsarist Russia and England. The purpose of Tsarist Russia to settle the Russian population clusters in these large lands in order to consolidate its permanence in Central Asia dates back to the present day. The desire of the Russians to permanently spread their own way of thinking and social life in these lands, while applying the population factor to realize their strategy on the region. With the beginning of the Soviet Union period, it is seen that the Russian population was resettled on Central Asia both on a scheduled basis and with a larger population. For many years, the Russians have seen the whole region, especially Kazakhstan, as their backyard, due to both the potential population gap in Central Asia and their economic interests. It is clearly seen that Central Asia, which has been under the influence of Russia for almost a century, has been influenced by the Russians politically, socially, economically and culturally throughout the historical process. The fact that this process was carried out over time in the countries of the region within a plan has caused its influence to continue today, despite the withdrawal of Russians from these lands. The hegemony of the Soviet Union ended with the Central Asian Republics becoming independent states - partially in some areas - and thus a new era began in the regional population structure in which local communities outweighed the Russian population. Today, all strategic interests of the regional powers in Central Asia, especially on the population, must be calculated and analyzed in detail. Because, due to the important geopolitical position of the region, it always has assets that can attract both regional and global powers to these lands and cause new cases to emerge again. For this reason, the countries of the region should learn from their past experiences and develop their policies from a political perspective, especially for population planning, for today and even for the future.

Keywords: Political Geography, Population, Soviet Union, Russia, Central Asia

ÖNSÖZ

Orta Asya, Avrupa ile Asya arasında geçiş bölgesi olması, büyük bir yüzölçüme sahip olması, önemli su kaynakları ve yeraltı kaynaklarını topraklarında barındırmasıyla ve tarih boyunca birçok medeniyetin doğduğu yer olarak her zaman nüfusun ilgisini kendi üzerine çekmiştir. Bölgede siyasi, ekonomik ve sosyokültürel sorunların sürekli yaşanması bölge nüfusunun göç etmesinde ve değişken olmasında en büyük etkeni oluşturmaktadır.

Bu tez çalışması üç bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın giriş kısmında bölge için geçmişten günümüze kadar yapılan adlandırmalar, bölgenin sınırları ve genel bilgiler üzerinde durulmuştur. Çalışmanın ilk kısmında Orta Asya'nın fiziki coğrafya unsurları ele alınmıştır. Bölgedeki her ülkenin sahip olduğu fiziki coğrafya özellikleri derinlemesine incelenmiştir. Tezin ikinci bölümünde tarihsel süreç boyunca bölge nüfusunun geçirdiği değişim ve gelişimler ile nüfus unsurları detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Orta Asya nüfus yapısındaki değişimler Çarlık Rusya ile başlayarak Sovyet Birliği dönemiyle devam etmiş ve bölge ülkelerinin bağımsız olana kadar sürmüştür. Tüm bu yaşananların iyi anlaşılması için bu kısım çalışmanın en kapsamlı bölümünü oluşturmuştur. Tezin üçüncü bölümünde ise Orta Asya ülkelerinin nüfus yoğunlukları ya da dağılımlarının üzerinde etkisi olan fiziki ve beşerî coğrafya unsurları siyasi coğrafya perspektifiyle ele alınmıştır.

Tezde Orta Asya ülkelerinin istatistik komitelerinden Türkmenistan haricinde güncel veriler kullanılmıştır. Türkmenistan ile kurulmak istenen her türlü bilgi isteği cevapsız kalmıştır. Ayrıca tez çalışması kapsamında Kiril alfabesiyle yazılan Rusça kaynaklar, Türkçeye çevrilmiş ve World Bank, FAO ve UNESCO gibi uluslararası kuruluşların verilerinden de faydalanarak bu çalışmada yer verilmiştir. Söz konusu verilerle güncel tablo, grafik ve haritalar yapılmış ve tez zenginleştirilmiştir.

Eğitim hayatım boyunca her zaman yanımda olan, akademik düşüncemin gelişmesinde katkı sağlayan ve bu çalışmanın giriş kısmından sonuç kısmına kadar ki tüm süreçlerde en ince ayrıntısına kadar inceleyen değerli hocam Dr. Kaan KAPAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca yüksek lisans eğitimim boyunca kendilerinden ders aldığım Prof. Dr. Ayşe Nur TİMOR ve Doç. Dr. Hüsniye DOLDUR olmak üzere tüm hocalarıma teşekkürlerimi sunuyorum. Bu çalışmam boyunca bana

katkı ve desteklerini esirgemeyen değerli arkadaşlarım Orhun CABIOĞLU'na ve Yüksel GÜRSOY'a teşekkür ederim.

Hayatım boyunca yanımda olan, desteklerini her zaman hissettiğim ve her türlü zorluklara rağmen bana güvenen ve benim yanımda olan babam Ahmet ŞAVLI'ya, annem İclal ŞAVLI'ya ve ablam Tuğçe ŞAVLI'ya sonsuz teşekkür ediyorum.

Mehmet Oğuz ŞAVLI

İstanbul, 2022



İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	ii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ.....	v
Grafikler Listesi	x
Şekiller Listesi	xi
Tablolar Listesi.....	xii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiv
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ORTA ASYA ÜLKELERİNİN GENEL FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

1.1. İKLİM ÖZELLİKLERİ.....	5
1.1.1. Sıcaklık.....	6
1.1.2. Yağış	10
1.1.3. Güneşlenme süresi	13
1.2. TOPOGRAFİK ÖZELLİKLER	14
1.2.1. Kazakistan	14
1.2.2. Özbekistan.....	15
1.2.3. Türkmenistan.....	16
1.2.4. Tacikistan	16
1.2.5. Kırgızistan	16
1.3. JEOLJİK YAPI.....	20
1.4. HİDROGRAFYA ÖZELLİKLERİ	23
1.4.1. Akarsular	27
1.4.1.1. Siriderya.....	29
1.4.1.2. Amuderya.....	29
1.4.1.3. Zerafşan Nehri	30
1.4.1.4. İli Nehri.....	30
1.4.1.5. Çu Nehri.....	31
1.4.1.6. Tejen Nehri	31
1.4.1.7. Talas Nehri.....	31

1.4.1.8.	Murgab Nehri.....	31
1.4.1.9.	Assa Nehri.....	32
1.4.2.	Göller.....	32
1.4.2.1.	Aral Gölü	33
1.4.2.2.	Balkaş Gölü.....	34
1.4.3.	Hazar Denizi.....	34
1.4.4.	Yeraltı Suları	35
1.4.5.	Barajlar.....	36
1.4.6.	Kanallar	37
1.5.	BİTKİ ÖRTÜSÜ	38
1.6.	TOPRAK.....	41

İKİNCİ BÖLÜM

ORTA ASYA ÜLKELERİNİN BEŞERÎ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

2.1.	NÜFUS COĞRAFYASI ÖZELLİKLERİ.....	45
2.1.1.	Nüfusun Tarihsel Gelişimi	46
2.1.1.1.	Rus işgali öncesi ve Rus İmparatorluğu Dönemi.....	46
2.1.1.2.	SSCB Dönemi.....	53
2.1.1.3.	Bağımsızlık ve Sonrası Dönem.....	70
2.1.2.	Orta Asya Ülkelerinin Genel Nüfus Özellikleri.....	75
2.1.3.	Nüfus Artışı.....	77
2.1.4.	Doğum Oranları	79
2.1.5.	Ölüm Oranları	81
2.1.6.	Nüfus Projeksiyonu.....	82
2.1.6.	Nüfusun Dağılışı ve Yoğunluğu	83
2.1.6.1.	Kazakistan.....	85
2.1.6.2.	Kırgızistan.....	86
2.1.6.3.	Tacikistan.....	86
2.1.6.4.	Türkmenistan	87
2.1.6.5.	Özbekistan	87
2.1.7.	Orta Asya Nüfusunun Cinsiyet ve Yaş Yapıları	88
2.1.7.1.	Kazakistan.....	88
2.1.7.2.	Kırgızistan.....	89
2.1.7.3.	Tacikistan.....	90
2.1.7.4.	Türkmenistan	91

2.1.7.5. Özbekistan	92
2.1.8. Medeni Durum	93
2.1.9. Şehir ve Kırsal Nüfus	95
2.4. KÜLTÜR	99
2.4.1. Din	101
2.4.2. Dil	102
2.4.3. Eğitim	103
2.4.4. Mimari Yapı	106
2.5. GÖÇ	108

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

SİYASİ COĞRAFYA PERSPEKTİFİNDEN NÜFUSU ETKİLEYEN FAKTÖRLER

3.1. YÜZEY ŞEKİLLERİ	115
3.2. İKLİM	118
3.3. SINIR	120
3.4. KONUM	123
3.5. SU KAYNAKLARININ PAYLAŞIM SORUNLARI	125
3.6. ALAN	128
3.7. ULAŞIM	129
3.8. İLETİŞİM	133
3.9. TİCARET	135
3.10. NÜFUSUN EKONOMİK YAPISI ve ÖZELLİKLERİ	137
3.11. ORDU	146
3.12. DIŞ İLİŞKİLERİN ÇOK BOYUTLU ELE ALINMASI	148
SONUÇ ve ÖNERİLER	155
KAYNAKÇA	162

Grafikler Listesi

Grafik 1: Orta Asya Başkentlerinin 1984-2020 Yılları Arasındaki Ortalama Maksimum ve Minimum Sıcaklık Dağılışı.....	10
Grafik 2: Orta Asya Ülkelerinin Kişi Başına Su kullanımları	26
Grafik 3: Orta Asya Ülkelerinin Toplam Su Kullanımı/ Yıllık Milyon M ³	27
Grafik 4: Orta Asya Nüfus Projeksiyonu.....	83
Grafik 5: Kazakistan'ın Cinsiyet ve Yaş Dağılımı.....	89
Grafik 6: Kırgızistan'ın Cinsiyet ve Yaş Dağılımı.....	90
Grafik 7: Tacikistan'ın Cinsiyet ve Yaş Dağılımı.....	91
Grafik 8: Türkmenistan'ın Cinsiyet ve Yaş Dağılımı	92
Grafik 9: Özbekistan'ın Cinsiyet ve Yaş Dağılımı	93
Grafik 10: Orta Asya Ülkelerinin Cinsiyet ve Yaşa Göre İlk Evlilik Ortalaması	94
Grafik 11: Orta Asya Ülkelerinin 1929-2019 Yılları Arasındaki Kentleşme Oranları.....	97
Grafik 12: Orta Asya Ülkelerinden Rusya Vatandaşlığına Geçen Nüfus Miktarları.....	111
Grafik 13: Rusya Devletinde Orta Asya Kökenli Nüfusun Oturma İzinleri (2020)	112
Grafik 14: Yurt Dışında Yaşayan Orta Asya Kökenli İnsanlara Yönelik Çevrimiçi Anket (%)	113
Grafik 15: Orta Asya Ülkelerinin Sektörlere Göre Nüfusun İstihdamı (2020)	138
Grafik 16: Orta Asya Ülkelerinin Belli Başlı Tarımsal Üretimlerin Karşılaştırılması (2019)	139
Grafik 17: Orta Asya Ülkelerinin Hayvansal Üretimlerinin Karşılaştırılması	140
Grafik 18: Orta Asya Ülkelerinin İnek Sütü Üretimi Karşılaştırılması, Ton (2019).....	141

Şekiller Listesi

Şekil 1: Orta Asya Sıcaklık Haritası.....	9
Şekil 2: Orta Asya Yağış Haritası.....	13
Şekil 3: Orta Asya Bölgesinin Topografya Haritası.....	17
Şekil 4: Orta Asya Çöl Haritası.....	19
Şekil 5: Orta Asya Bölgesinin Deprem Yoğunluğu ve Risk Haritası.....	20
Şekil 6: Orta Asya Bölgesinin Hidrografya Haritası.....	24
Şekil 7: Orta Asya Toprak Haritası.....	44
Şekil 8: Orta Asya Nüfus Yoğunluğu Haritası (1926) ve Etnik Nüfus Dağılımı.....	56
Şekil 9: Orta Asya Nüfus Yoğunluğu Haritası (1970) ve Etnik Nüfus Dağılımı.....	62
Şekil 10: Orta Asya Nüfus Yoğunluğu Haritası (1970) ve Etnik Nüfus Dağılımı.....	65
Şekil 11: Orta Asya Nüfus Miktarı Haritası (2020).....	74
Şekil 12: Orta Asya Ülkelerinin Yıllara Göre Doğum Oranlarında Değişimleri.....	80
Şekil 13: Orta Asya Bölgesinde Yüzey Şekillerine Göre Başlıca Nüfusun Dağılımı.....	118
Şekil 14: Tarihi İpek Yolu ile Yeni İpek Yolunun Karşılaştırılması.....	133

Tablolar Listesi

Tablo 1: Orta Asya Ülkeleri Hakkında Genel Bilgiler.....	3
Tablo 2: Orta Asya Ülkelerinin 1991-2020 Yılları Arasında Ortalama Aylık Sıcaklık Değerleri	6
Tablo 3: Orta Asya Başkentlerinin 1984-2020 Yılları Arasındaki Ortalama Sıcaklık Değerleri	7
Tablo 4: Orta Asya Ülkelerinin 1991-2020 Yılları Arasındaki Ortalama Aylık Yağış Değerleri	11
Tablo 5: Orta Asya Başkentlerinin Ortalama Güneşlenme Süreleri	14
Tablo 6: Orta Asya Çöllerinin Kapladığı Alan	18
Tablo 7: Orta Asya Ülkelerinin Su Kaynakları Hakkında Veriler	25
Tablo 8: Orta Asya Sınırşan Su Kaynakları	28
Tablo 9: Aral Gölü Havzasının Su Çekimi ve Su Tüketimi ile İlgili Veriler (2002 ve 2018 Yılları Arası Karşılaştırmalı)	33
Tablo 10: Orta Asya'da Sınırşan Yeraltı Suyu Kaynakları.....	35
Tablo 11: Orta Asya Ülkelerinin Hidroelektrik Potansiyelleri	36
Tablo 12: Orta Asya Ülkelerinin Başlıca Barajları	37
Tablo 13: Orta Asya Ormanları Tarafından Sağlanan Başlıca Odun Dışı Ürünler	41
Tablo 15: Rusya İmparatorluğu Döneminde İlk Nüfus Sayımı (1897).....	48
Tablo 16: Orta Asya'da 1897 Yılı Nüfus Sayımına Göre Etnik Nüfus Dağılımı	52
Tablo 17: Orta Asya'da 1909-1914 Yılları Arasında Nüfus Miktarı.....	53
Tablo 18: Orta Asya Ülkelerin Sovyet Birliği Dönemi ile Bağımsızlık Tarihleri	55
Tablo 19: SSCB Dönemi Orta Asya'da Rus Nüfusunun Büyüme Endeksi.....	69
Tablo 20: Orta Asya Ülkelerinin 1990-2020 Yılları Arasındaki Nüfus Değişimleri	73
Tablo 21: Orta Asya Ülkelerinin Genel Nüfus Özellikleri	75
Tablo 22: Orta Asya Ülkelerinin Ortalama Yıllık Nüfus Değişim Oranı (Yüzde)	78
Tablo 23: Orta Asya Ülkelerinde Yıllara Göre Ölüm Oranları Değişimi	81
Tablo 24: Kazakistan'ın Bölgelerine Göre Nüfus Miktarı ve Yoğunluğu.....	85
Tablo 25: Kırgızistan'ın Bölgelerine Göre Nüfus Miktarı ve Yoğunluğu.....	86
Tablo 26: Tacikistan'ın Bölgelerine Göre Nüfus Miktarı ve Yoğunluğu.....	87
Tablo 27: Özbekistan'ın Bölgelerine Göre Nüfus Miktarı ve Yoğunluğu.....	88
Tablo 28: Orta Asya Ülkelerinin Evlilik ve Boşanma Sayıları (2019)	94
Tablo 29: 1897 Nüfus Sayımına Göre Orta Asya Bölgelerinin Kentsel ve Kırsal Nüfus Dağılımları	95
Tablo 30: Orta Asya Ülkelerinin 1939-1989 Yılları Arasında Kentsel ve Kırsal Nüfusları. 96	
Tablo 31: Orta Asya Ülkelerinin 2018 Yılına Ait Kentleşme Oranları.....	98
Tablo 32: Orta Asya Ülkelerinin Dini İnançları.....	101
Tablo 33: Eğitim Düzeyine Göre Okul Çağındaki Nüfus	104
Tablo 34: Orta Asya Ülkelerinin Eğitime Katılımı, Brüt Kayıt (%)	104
Tablo 35: Orta Asya Ülkelerinin Eğitim Kurum Sayıları	105
Tablo 36: Orta Asya Başkentlerinin Başlıca Mimari Yapıtları.....	107
Tablo 37: Rusya Federasyon'unda Yaşayan Orta Asya Kökenli Vatandaşlar.....	109
Tablo 38: Rusçanın Göçmenler Tarafından Ana İletişim Dili olarak Kullanılması (%).....	114
Tablo 39: Orta Asya Ülkelerinin Kara Sınırı Paylaşımı	121
Tablo 40: Orta Asya'nın Anklav Topraklarında Nüfus ve Etnik Dağılım (2013).....	122
Tablo 41: Orta Asya Ülkeleri Arasında Yaşanılan Su Çatışma Sayıları.....	127
Tablo 42: Çin'in Orta Asya'daki Kuşak ve Yol Projeleri ile İkili Projelerin Sayısı	130

Tablo 43: Orta Asya Ülkelerinin Ulaşım Yolları Hakkında Bilgiler	131
Tablo 44: Orta Asya Ülkelerinin İnternet Kullanıcı Sayısı ve Başlıca Dünyadan Örnekler	134
Tablo 45: Orta Asya ve Başlıca Ülkelerin Gayri Safi Milli Hasıla Gelirleri (Milyon Dolar)	135
Tablo 46: Orta Asya ve Başlıca Ülkelerin İhracat ve İthalat Durumlar (Milyon Dolar), 2020 Yılı	136
Tablo 47: Orta Asya Ülkelerinin Nüfus İstihdam Özellikleri	137
Tablo 48: Orta Asya Ülkelerinin Tarımsal Göstergesi.....	141
Tablo 49: Orta Asya Ülkelerinin Toplam Balıkçılık Üretimi (Metrik Ton)	142
Tablo 50: Orta Asya Ülkelerinin Sanayi Faaliyetleri.....	144
Tablo 51: Orta Asya Başkentlerinin Başlıca Ekonomik Faaliyetleri	144
Tablo 52: Orta Asya Ülkelerinin Askeri Yapısı Hakkında Genel Bilgiler.....	146



KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AF	: Afganistan
BM	: Birleşmiş Milletler
CN	: Çin
FAO	: Food and Agriculture Organization
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
HSC	: Halk Sovyet Cumhuriyeti
İCG	: International Crisis Group
IOM	: International Organization for Migration
IR	: İnan
İUCN	: International Union for Conservation of Nature
KG	: Kırgızistan
Km	: Kilometre
Km²	: Kilometrekare
KZ	: Kazakistan
LOC	: Library of Congress
M	: Metre
M. Ö.	: Milattan Önce
ÖSSC	: Özerk Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti
Ppt	: Suya ait tuzluluk
SSC	: Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti
SSCB	: Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
Stat.gov.kz	: Kazakistan Cumhuriyeti Stratejik Planlama ve Reform Ajansı Ulusal İstatistik Bürosu
Stat.gov.tm	: Türkmenistan İstatistik Devlet Komitesi
Stat.kg	: Kırgız Cumhuriyeti Ulusal İstatistik Komitesi
Stat. tj	: Tacikistan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Başkanlığında İstatistik Ajansı
Stat.uz	: Özbekistan Cumhuriyeti Devlet İstatistik Komitesi
TJ	: Tacikistan

TM	: Türkmenistan
UN	: United Nations
UNECE	: United Nations Economic Commission for Europe
UNESCO	: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNICEF	: United Nations International Children's Emergency Fund
USSR	: Sovyet Birliği
UZ	: Özbekistan
Vb.	: Ve benzeri
WHO	: World Health Organization
°C	: Santigrat Derece



GİRİŞ

Orta Asya, dünyada önemli nüfus miktarlarına (Çin, Hindistan) sahip olan ülkelere komşu oluşu, uçsuz bucaksız uzanan bozkırları, Ortadoğu'dan sonra en çok hidrokarbonun yer aldığı bölge olması, zengin altın madenleri, su kaynakları (Siriderya ve Amuderya) ve hidroelektrik potansiyeliyle (Tacikistan) kendisine has fiziki özellikleri içerisinde barındırmaktadır. Ayrıca kültürel, sosyal ve tarihi kimliğiyle bir bölge olarak rahatlıkla ayırt edilebilmektedir.

Günümüzde Orta Asya bölgesini bağımsız olan Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Tacikistan ve Türkmenistan ülkeleri oluşturmaktadır. Orta Asya'nın geniş anlamıyla tanımı UNESCO'ya göre; "Afganistan, Kuzeydoğu İran, Kuzey Pakistan, Kuzey Hindistan, Çin'in Batısı (Doğu Türkistan ve Tibet), Moğolistan, Rusya'nın bir kısmı ve eski Sovyetler Orta Asya devletlerinin de içerisinde olduğu bölgeye karşılık gelmektedir". Orta Asya bölgesi için yapılan diğer tanımlara bakıldığında; ilk kez 1843 yılında Alexander von Humboldt tarafından Orta Asya bölgesi, farklı bir coğrafi bölge olarak belirlendiği görülmektedir. "Orta Asya'yı doğudan batıya Hazar Denizi ile Büyük Khingan Sıradağları arasında, kuzeyde Altay Dağları'ndan güneyde Himalayalara kadar olan bölge olarak tanımlamıştır" (Humboldt 1843; Ford 2018). 1862 yılında Rus kâşif Nikolay Khanykov, bölgenin tanımı için hidrolojik bir kriter ortaya atmıştır. Bu önerisine göre açık denizlere su akışının olmadığı yani ülkelerin karayla çevrili olduğu bir coğrafi bütünlük tercih etmiştir. Khanykov'un Orta Asya tanımı, Horasan (İran), Afganistan, Tacikistan, Türkmenistan, Özbekistan, Kırgızistan ve Doğu Türkistan'ı kapsamaktadır (Cornell, Starr 2018:13). Rus generali Snesarev (1865-1937) açısından bakıldığında Orta Asya; Türkistan, Hive, Buhara, Hindistan'ın kuzeyi, Doğu Türkistan (Çin), Pamirler, Tibet, Afganistan, Belucistan (Pakistan'ın batısı) ve Doğu İran'ı içine almaktaydı (Djalılı, Kellner 2009: 23). Orta Asya hakkında yer verdiğimiz bu sınır tanımlamalarına göz attığımızda coğrafi olarak bir belirsizlik söz konusudur. Çünkü bir coğrafi bölgenin ayırt edilebilmesi için kültürel ve tarihsel ölçütlere de başvurulması gerekmektedir. Sovyet döneminin sona ermesi sonrasında 1992 yılında Kazakistan Cumhurbaşkanı Nazarbayev, bölgenin menfaati uğruna Sovyet döneminden kalma "Orta Asya ve Kazakistan" kavramını Orta Asya zirvesinde vazgeçirilmesi teklifini sunmuştur. 1993 yılında Kazakistan, Kırgızistan,

Özbekistan, Tacikistan ve Türkmenistan devletleri kendilerini Orta Asya terimi altında tanınmalarını resmi olarak açıklamıştır (Olcott, 1994, Djalılı, Kellner 2009:26). Bu bilgiler doğrultusunda çalışma konusu yukarıdaki adı geçen ülkeler üzerinde yapılacaktır.

Araştırma sahası, Asya kıtasının merkezi bölümünde yer alır ve Asya kıtası yüzölçümünün %11,1'ini oluşturmaktadır. Genel olarak coğrafi özelliklerinden nüfus miktarlarına değinecek olursak; 1965 yılında 28.900.000 civarındayken; 1990'da 50.120.000'i bulmuştur; 2020 yılında ise 74.338.000 üzerine çıkmıştır. Toplam nüfusun Orta Asya yüzölçümüne göre km² başına 18,5 nüfus yoğunluğu vardır. Dolayısıyla Orta Asya'nın nüfusu devamlı olarak artış göstermektedir. Bölgenin etrafında dünyanın en yoğun nüfuslarına sahip devletlerinin yer alması ve bu bölgenin daha az nüfusa sahip olması neticesinde bölgenin gelecekte siyasi coğrafyanın nüfus parametresi açısından öne çıkacağı aşikardır. Sadece daha az yoğun nüfuslu olması değil, aynı zamanda çalışma sahası doğal kaynakları bakımından da zengin bir bölgedir. Ülkeler bazında mühim miktarlarda maden rezervleri vardır. Küresel ölçekte rezervlerin dağılışını incelediğimizde Kazakistan sahip olduğu doğal kaynaklarla ilk sıralarda gelmektedir. Türkmenistan ise doğalgaz rezervleriyle ön plana çıkmaktadır. Özbekistan'ında altın, kömür ve uranyum gibi önemli doğal kaynakları vardır. Tacikistan ve Kırgızistan'da ise başta hidroelektrik potansiyelleriyle diğer Orta Asya ülkelerinden ayrılmaktadırlar.

Orta Asya ülkeleri arasında GSYİH (Gayri Safi Yurt İçi Hasıla) en yüksek olanı Kazakistan'dır. Bu ülkeyi sırasıyla Özbekistan, Türkmenistan, Kırgızistan ve Tacikistan takip etmektedir. Bu tür istatistik verilerin daha iyi anlaşılabilmesi için aşağıdaki tablo hazırlanmıştır (Tablo 1). Ayrıyeten bölge coğrafyasının daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla bölgenin fiziki ve beşerî etmenleri ilgili bölümlerde ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

Tablo 1: Orta Asya Ülkeleri Hakkında Genel Bilgiler

Ülkeler	Kazakistan	Kırgızistan	Özbekistan	Tacikistan	Türkmenistan
Yüzölçümü (km ²)	2.724.990	199.950	448.978	143.110	488.100
Başkentler	Nur-Sultan	Bişkek	Taşkent	Duşanbe	Aşgabat
Resmi Diller	Kazakça, Rusça	Kırgızca, Rusça	Özbekçe	Tacikçe, Rusça	Türkmençe
Bağımsızlık Tarihi	16 Aralık 1991	31 Ağustos 1991	1 Eylül 1991	9 Eylül 1991	27 Ekim 1991
Para Birimi	Tenge	Som	Som	Somoni	Manat
Nüfus (2020)	18.777.000	6.524.000	33.469.000	9.538.000	6.031.000
Km ² Başına Nüfus Yoğunluğu	7	34	79	68	13
Etnik Gruplar	%68,5 Kazak %18,8 Rus %3,2 Özbek %9,5 diğer (2020)	%73,6 Kırgız %14,8 Özbek %5,3 Rus %6,3 diğer (2020)	%83,7 Özbek, %4,8 Tacik, %2,3 Rus, %9,2 diğer (2017)	%84,3 Tacik, %13,8 Özbek, %1,9 diğer 1 (2010)	%85,6 Türkmen, %5,8 Özbek, %5,1 Rus, %3,5 diğer (2012)
Din	%70,2 İslam, %26,3 Hristiyanlık, %3,5 diğer	%90 İslam, %7 Hristiyanlık, %3 diğer	%88 İslam, %9 Hristiyanlık %3 diğer	%97,8 İslam, %2,2 diğer	%93,7 İslam, %6,1 Hristiyanlık, %0,2 diğer
Doğal Kaynaklar	Petrol, doğalgaz, altın, kömür, demir, uranyum, krom, manganez, bakır, tungsten, molibden, fosfat, kurşun, çinko, boksit, nikel, kobalt	Hidroelektrik verimliliği, kömür, petrol, doğalgaz, kurşun, cıva, çinko, altın, bizmut	Altın, doğalgaz, petrol, kömür, bakır, kurşun, uranyum, gümüş, çinko, molibden, volfram, tungsten	Hidroelektrik verimliliği, petrol, uranyum, cıva, kömür, kurşun, çinko, antimon, volfram, altın, gümüş, kalay, tungsten	Doğalgaz, petrol, sülfür, tuz, kurşun
GSYİH (2019) (\$)	180.162	8.455	57.921	8.117	40.761 (2018)
GSYİH Kişi başına (2019) (\$)	9.237	1.268	1.263	826	7.640

Kaynak: World Bank, insamer.com, mir-geo.ru, population.un.org, 2020.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. ORTA ASYA ÜLKELERİNİN GENEL FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

Çalışma sahası olan Orta Asya genel olarak iklimi, topografyası, hidrografyası, toprak yapısı ve bitki örtüsüyle kendisine has özellikler barındırmaktadır. Bölgenin geniş bir yüzölçümüne sahip olması nedeniyle sahanın kuzeyinden güneyine ve batısından doğusuna doğru gidildikçe yüzey şekillerinde farklılıklar gözlenmektedir. Orta Asya, Tanrı ve Pamir gibi geniş ve önemli boyutlara ulaşan dağ ve sıradağlara, 300 ile 1.500 metre arasında çeşitli yüksekliklerinde dağ eteği ovalarına (Piedmont), bölge için çok değerli vadilere (Talas Vadisi, Çuy Vadisi ve Fergana Vadisi), Karakum ve Kızılıkum gibi çöllere ve geniş bozkırlara sahiptir. Tüm bu farklılıklar kuşkusuz iklim açısından zengin çeşitliliğin sağlanmasını neden olmaktadır. Bu ve bu gibi tüm nedenlerle bölgede yer alan su kaynakları da (akarsu, göl, yeraltı suyu) bölgeden bölgeye farklılık göstermektedir. Siriderya ve Amuderya nehirleri ise bölgenin en önemli su kaynaklarını oluşturmaktadır. Bazı nehirler Aral Gölü gibi su toplama havzalarına ulaşmadan çöl arazilerinde kurumaktadır ve bundan dolayı bölgede kuru vadilerde oldukça yaygındır. Sahadaki yetersiz yağış miktarları ile yaşanan kuraklıklar düşünüldüğünde bölgenin bitki örtüsü genel olarak cılızdır. Orta Asya'yı bitki örtüsü açısından zengin bölgeler ile kıyasladığımızda orman örtüsünün bu topraklarda düşük seviyelerde kaldığı görülebilmektedir.

Bir bölgedeki nüfusun dağılışında mekânın fiziki unsurları etkilidir. Geçmişten günümüze yeryüzü şekillerinin insanlara sundukları itici ve çekici unsurları toplulukların bir arada ya da dağınık gruplar halinde yaşamasına yol açtığı bilinmektedir. Genellikle dağlık ve çöl sahaları nüfusun yerleşme açısından pek tercih etmediği alanları oluştururlarken; vahalar, ovalar ve su kaynaklarının bulunduğu sahalar (nehirler vb.) ise nüfusun öncelikli yerleştikleri yerleri oluşturmaktadır. Vahalar verimli topraklarıyla etrafındaki çöl sahalarından ayrılmaktadır ve bölgede yerel grupları kendisine çekmektedir. Örneğin Fergana Vadisi, Orta Asya'da nüfusun en yoğun olarak yaşadığı alanların başında gelen ve üzerinde ayrıntılı olarak durulması gereken bir yerleşme alanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Tüm bu genel değerlendirmeler sonrasında bölgeyi detaylı olarak

irdelemek maksadıyla iklim, topografya, jeolojik yapı, hidrografya, bitki örtüsü ve toprak yapısı alt başlıklarıyla bu bölümün devamında ele alınacaktır.

1.1. İKLİM ÖZELLİKLERİ

Orta Asya bölgesinin genelinde iklim açısından zengin olan alanlara göre daha sınırlı iklim özellikleri görülmektedir. Bölge özelinde iklimi şekillendiren ana etkenler enlem, engebeli araziler, çöllerin varlığı, hava kütlelerinin hareketi ve güneş radyasyonu olarak sıralanabilir. Orta Asya'nın güneyinde yazları sıcak, bulutsuz, kuru olarak kışları ise nemli, nispeten ılık şeklinde sınıflandırılabilir. Kuzeyinde ise şiddetli donlarla birlikte soğuk kışların görüldüğü belirgin bir karasal kurak ve yarı kurak iklime sahiptir (Lioubimtseva, Henebry, 2009).

Orta Asya'nın kuzey kesiminde özellikle Kazakistan ile Sibirya'nın komşu olduğu sahada etkili olan Arktik hava kütlesi bölgede kış mevsiminin çok soğuk (-50 dereceye kadar sıcaklık düşebilir) geçmesine neden olur. Kazakistan'ın başkenti Nur-Sultan şehrinin bölgedeki diğer başkentlere göre kuzeyde yer alması nedeniyle sıcaklık seviyeleri bu şehirde daha düşüktür. Bölgenin ağırlıklı olarak kuzey kesiminde bozkır iklimi hüküm sürmektedir ve güneye doğru gidildikçe Kazakistan'ın güney kesiminde özellikle Özbekistan ve Türkmenistan'ın büyük çoğunluğunda çöl iklimi hakimdir. Orta Asya, dünyadaki en geniş çöl sahalarından bir kısmına (Karakum, Kızılkum vb.) ev sahipliği yapmaktadır. Bölgenin batısından doğusuna doğru yaklaşıldıkça karasallık şiddeti artış göstermektedir. Orta Asya'nın kurak bir bölge olarak ön plana çıkmasında etrafını çevreleyen yüksek sıradağlar etkilidir. Ayrıyeten okyanusların etkisinden uzakta, Asya kıtasının iç kısmında yer alması ve çevresindeki yüksek sıradağların nemli hava kütesinin iç kısımlara ulaşmasına engel olması bölgeyi çöl rejimine sokmuştur. Ancak yüksek rakımlı sahalar kurak bölgeler dışında tutulmalıdır. "Güneybatı siklonları ise Akdeniz'in doğusundan Orta Asya'ya nemli hava kütleleri taşır" (Schiemann vd., 2008).

Bölgede yağışlar güneyden kuzeye ve alçak kesimlerden yüksek kesimlere doğru artmaktadır. Coğrafi bölgede başkentler arasında en az yıllık yağış miktarı Aşkabat şehrine düşmektedir; en çok yağış miktarı ise nemli hava kütlelerinden ötürü Duşanbe şehrine düşer. Bölgenin tamamında sıcaklık ve yağış değerleri günlük (gündüz-gece) farklılıklardan kaynaklanmanın yanı sıra mevsimsel olarak da büyük oranlarda farklılıklar içermesinde karasallık etkilidir. Örneğin Bişkek ve Nur-Sultan şehirlerinde mevsimsel (yaz-kış) farklılıklar hissedilebilir düzeydedir.

Orta Asya topraklarının %80'i çöl ve kurak alanlardan oluşur. Fakat yaşanan iklim değişikliğinden dolayı gelecekte bu oranın daha da artacağı tahmin edilmektedir. Örneğin 2019 yılında yapılan bir araştırmaya göre bölgedeki yıllık sıcaklık ortalaması, ortalama maksimum ve minimum sıcaklığın, küresel olarak ya da Kuzey Yarımküre boyunca diğer bölgelere nazaran daha yüksek bir oranda arttığı sonucuna varılmıştır (Zhang vd., 2019). Böyle devam etmesi halinde bölgenin gıda güvenliğinde ve su kaynaklarının kullanılabilirliğindeki azalmayla birlikte enerji sektörü, sağlık ve biyolojik çeşitlilik üzerine olumsuz yönde etkilemesi içten değildir. Siyasi coğrafya açısından ülkelerin iklim özelliklerinin incelenmesi önem arz etmektedir. Zira birbirinden farklı iklime sahip olan coğrafi bölgelerde nüfusun dağılışından, ülkelerin çıkarları doğrultusunda yaptığı siyasi ve askeri stratejilerine kadar iklim unsurları etkin rol oynamaktadır (Akengin, 2017:94).

1.1.1. Sıcaklık

İnceleme sahasının denize olan uzaklığı, yüksek dağlar, çöllerinin varlığı ve iç su kaynaklarına göre sıcaklık değerleri bölgede yer yer farklılaşmaktadır. Kızılıkum ve Karakum gibi çöllerde sıcaklık değerleri yüksekken; Tanrı ve Pamir gibi dağlarda ise sıcaklık değerleri daha düşük seviyelerdedir.

Orta Asya'nın büyük bölümünde yazlar kurak ve sıcak, kışlar ise soğuk geçmektedir. Bölge genelinde ilkbahar mevsiminin gelmesiyle birlikte sıcaklık değerlerinde artışlar gözlenmektedir. Sahada ortalama sıcaklık değeri en yüksek seviyesine yaz mevsiminde ulaşmaktadır. Kış mevsimine doğru sıcaklık etkinliğini tekrardan yitirmeye başlar ve şubat ayında ise bölgede en düşük ortalama sıcaklık değerleri gözükmektedir.

Tablo 2: Orta Asya Ülkelerinin 1991-2020 Yılları Arasında Ortalama Aylık Sıcaklık Değerleri

Ortalama Sıcaklık (°C)	Kazakistan	Kırgızistan	Tacikistan	Türkmenistan	Özbekistan
Ocak	-10.95	-12.93	-9.2	2.55	-1.63
Şubat	-9.57	-10.52	-7.48	4.18	0.19
Mart	-1.86	-3.42	-1.82	9.97	7.1
Nisan	9.38	4.12	4.03	16.75	14.79
Mayıs	16.60	8.37	8.1	22.99	21.15
Haziran	21.85	12.43	12.75	27.9	26.2

Temmuz	23.74	15.22	15.9	30.13	28.22
Ağustos	22.07	14.71	15.37	28.51	26.33
Eylül	15.61	10.04	10.95	22.75	20.2
Ekim	7.8	3.36	4.79	15.69	12.8
Kasım	-1.5	-4.35	-1.78	8.68	5.23
Aralık	-8.29	-10.44	-6.77	3.93	-0.12

Kaynak: Climateknowledgeportal.worldbank.org, 2020.

Tablo 2’den de görüleceği üzere Orta Asya ülkelerinin sıcaklık değerleri bazı dönemler benzerlik gösterirken bazı dönemlerde de farklılıklar göstermektedir. Bölgede Kırgızistan ve Tacikistan’ın sıcaklık değerleri ile Türkmenistan ve Özbekistan’ın sıcaklık değerleri birbirlerine yakınlık göstermektedir. Sahada en yüksek ortalama sıcaklık değerleri temmuz ayında yaşanılırken; en düşük ortalama sıcaklık değerleri ise ocak ayında yaşanılmaktadır. Orta Asya’da Türkmenistan en fazla sıcaklık değerlerine sahip ülke iken; bölgede en az sıcaklık değerlerine sahip olan ülke ise Kırgızistan’dır.

Bölgedeki Türk Cumhuriyetlerinin ve Tacikistan’ın bağımsızlığını kazandıklarından itibaren günümüze kadar başkentlik yapan şehirlerinde ortalama sıcaklık değerlerini kapsayacak bir çalışma yapılmıştır.

Tablo 3: Orta Asya Başkentlerinin 1984-2020 Yılları Arasındaki Ortalama Sıcaklık Değerleri

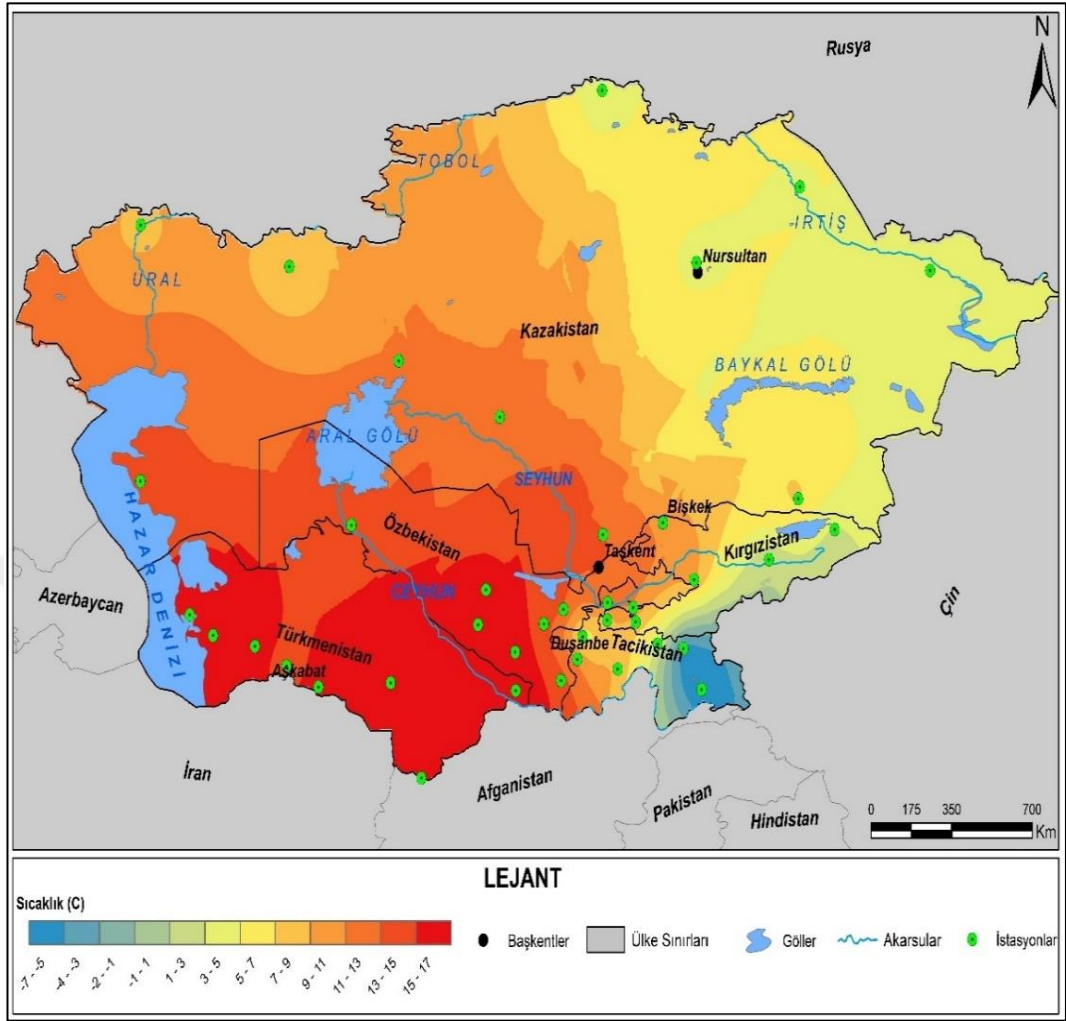
Ortalama Sıcaklık (°C)	Almatı	Aşkabat	Bişkek	Duşanbe	Nur-Sultan	Taşkent
Ocak	-4.3	4.2	-2.9	4.0	-14.1	2.7
Şubat	-2.7	5.7	-1.3	5.6	-14.0	4.5
Mart	4.6	11.3	5.6	11.0	-5.8	10.5
Nisan	12.0	18.2	12.7	16.2	6.2	16.0
Mayıs	17.1	23.9	17.8	20.8	14.2	21.1
Haziran	22.0	29.2	22.6	25.7	19.6	26.1
Temmuz	24.4	31.3	25.0	27.8	20.7	28.0
Ağustos	23.3	29.7	23.8	26.6	19.1	26.6
Eylül	18.0	24.3	18.5	22.0	12.8	21.3
Ekim	10.5	17.1	11.3	15.9	4.9	14.8
Kasım	3.3	10.5	4.8	10.5	-5.3	9.0
Aralık	-2.5	5.2	-1.0	5.6	-12.2	3.9
Yıllık	10.5	17.5	11.4	16.0	3.8	15.4

Kaynak: weatheronline.co.uk, 2020.

Kazakistan’ın yüzölçümünün geniş olmasından ötürü güneyi ve kuzeyi arasında hem sıcaklık hem de yağış değerlerinde büyük oranlarda farklılıklar oluşmaktadır. Örneğin Orta Asya başkentleri arasında hatta dünya üzerinde en

soğuk kentlerinden birisi Nur-Sultan'dır. Özellikle kış mevsiminde ağır şartlar yaşanırken, yaz mevsimi ise sıcak geçer. Ülkenin güneydoğusunda yer alan eski başkent Almatı şehrini, Nur-Sultan'a göre kıyasladığımızda ortalama sıcaklık değerleri daha yüksektir. Verdiğimiz bu örneklerden yola çıkarak bölgenin tamamında güneyden kuzeye doğru gidildikçe sıcaklık değerlerinin düştüğünü görmekteyiz. Şehirler arasında en yüksek ortalama sıcaklık değeri ise Aşkabat'ta görülmektedir. Mart ayından itibaren artışa geçen sıcaklık, Temmuz ayında zirveye ulaşır ve Ocak ayına tekrardan gelindiğinde ise en soğuk ay yaşanır. Bölgedeki diğer başkentlerde (Bişkek, Duşanbe ve Taşkent) birbirlerine benzer değerlere sahiptirler. Temmuz ayında pik yapan sıcaklık ortalaması Mart ayına kadar düşüşünü sürdürür ve daha sonrasında ise Temmuz ayına gelinceye kadar artışına devam etmektedir. Ekstrem sıcaklık değerlerine bakıldığında Nur-Sultan şehrinde -51,6 °C (Ocak 1893) ve 41,6 °C (Temmuz 1936), Aşkabat şehrinde -24,1°C (Ocak 1969) ve 47,2 °C, (Haziran 2015), Taşkent şehrinde -29,5 ° C (Aralık 1930) ve 44,6 °C (Temmuz 1997), Duşanbe şehrinde -26,6°C (Ocak 1934) ve 45,0 °C (Ağustos 2011), Bişkek Şehrinde -34,0 °C (Şubat 1951) ve 42,1 °C (Temmuz 2015), Almatı şehrinde -37,7 °C (Şubat 1951) ve 41,7 (Temmuz 1997) olarak ölçülmüştür (pogodaiklimat.ru, t.y.)

Şekil 1: Orta Asya Sıcaklık Haritası¹



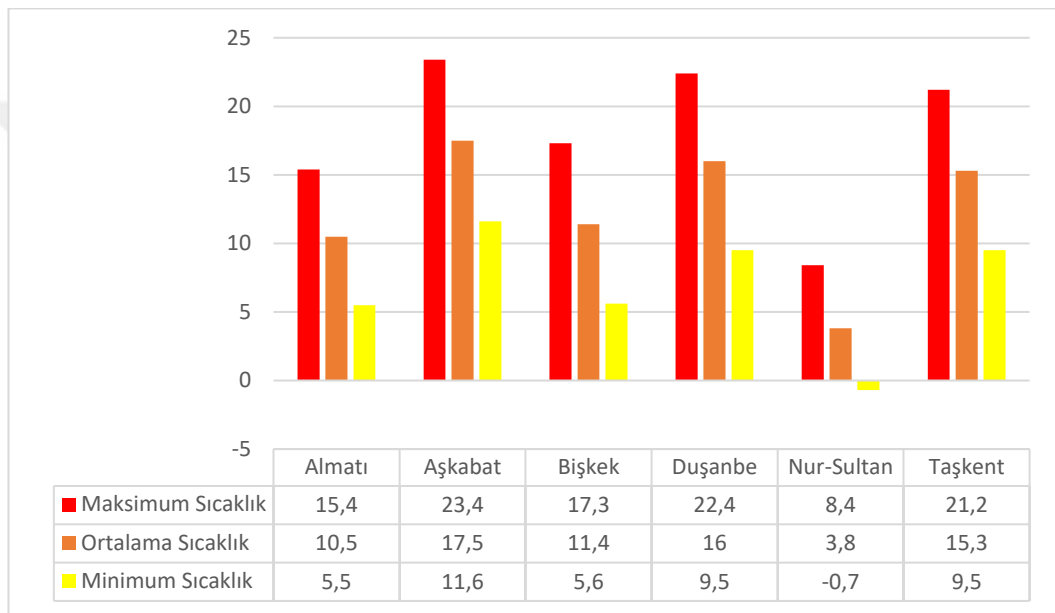
Yukarıdaki sıcaklık haritasını incelediğimizde sıcaklığın bölgenin tamamında eşit dağılmadığı görülmektedir. Orta Asya'nın yüzey şekilleri ve bölge yüzölçümünün genişliği sıcaklık dağılımını etkilemektedir. Bundan dolayı hem bölge ülkeleri hem de ülkelerin kendi topraklarında sıcaklık değerleri değişiklik göstermektedir. Türkmenistan ve Özbekistan'da sıcaklık değerleri daha yüksek seviyelerde iken; Kazakistan, Kırgızistan ve Tacikistan'da ise sıcaklık değerleri daha düşüktür. Türkmenistan ve Özbekistan'ın büyük çoğunluğunun çöl sahalarından oluşmasından dolayı bu topraklarda sıcaklık değerleri daha fazla hissedilmektedir. Tacikistan ve Kırgızistan'da ise yüksek sıradağlarına bağlı olarak sıcaklık değerleri düşük seviyelerdedir. Kazakistan'daki sıcaklık dağılımlarını

¹ Orta Asya sıcaklık haritası, Kriging yöntemine göre yapılmıştır. Haritada kullanılan veriler (Climate-data.org) elde edilmiştir.

irdelediğimizde ise güneyinden kuzeyine ve batısından doğusuna doğru gidildikçe sıcaklık değerleri azalmaktadır.

Grafik 1’de yer alan şehirlerin ortalama sıcaklık değerleri 12,4 °C’dir. Aşkabat, Duşanbe ve Taşkent şehirleri sıcaklık ortalamasının üstündedir ancak Almatı, Bişkek ve Nur-Sultan şehirleri ise sıcaklık ortalamasının altında kalmıştır. Kentler bazında bakıldığında ortalama maksimum sıcaklık değeri olarak 20 °C üzerinde 3 şehir (Aşkabat, Duşanbe ve Taşkent) bulunmaktadır.

Grafik 1: Orta Asya Başkentlerinin 1984-2020 Yılları Arasındaki Ortalama Maksimum ve Minimum Sıcaklık Dağılışı



Kaynak: weatheronline.co.uk, 2020.

1.1.2. Yağış

Yağış, tüm canlıların yaşamlarını sürdürebilmesi için gerekli olan su kaynaklarının temel bileşenini oluşturmaktadır. Yağışın yeryüzündeki dağılımında birçok faktör bulunmaktadır. Özellikle Orta Asya’da yüzey şekillerinden kaynaklı olarak bölgenin iç kısımlarına daha az yağış düşmektedir.

Orta Asya’nın kurak koşullarına nazaran yağış rejimi ülkeler bazında mevsimsel olarak farklılık gösterir. Genellikle kuzey ve doğu kesimlerinde ilkbahar mevsiminin sonlarına doğru başlayan yağış, yaz dönemi boyunca devam eder. Bölgenin güney ve batı kesimlerinde ise kış döneminin bitiminde ilkbahar dönemi boyunca yağış gözükür. Örneğin Tacikistan’da en çok yağış kış ve ilkbahar dönemlerinde gözlenir. Özbekistan’ı incelediğimizde ise kış aylarında yağışların

başladığını ve Mart ayından itibaren en çok yağış ivmesini kazanması sonrasında azalmaya başlayarak yaz boyunca yağışların son derece alt düzeylerde kaldığını söyleyebiliriz. Ülkeler açısından kıyaslama yapmak gerekirse Kırgızistan, yaz mevsiminde Türkmenistan'a oranla daha yağışlıdır ve daha çok yağış alması altında nemli hava kütesinin bu topraklara ulaşması etkilidir. Kazakistan'ın yüz ölçümünün geniş olması ülkenin kuzeyi ve güneyi arasında yağış miktarlarında değişimlere yol açmaktadır. Kazakistan'ın kuzey kısmı yaz mevsimi boyunca yağışlıdır ama orta ve güney bölgelerinde yağışlar yıl boyunca eşit dağılmıştır (Gessner vd., 2013:77). Bölgede çöl ikliminin gözüktüğü kesimlerde yıllık yağış miktarı 200 mm civarındadır. Örneğin Kızılkum Çölünde yıllık ortalama yağış miktarı 100-200 mm arasında değişirken; Karakum Çölünde ise yıllık ortalama yağış miktarı 70-150 mm'dir. Türkmenistan ve Özbekistan'ın çöl iklimine komşu olan şehirlerinde (Aşkabat vb.) yıllık yağış ortalamalarında da benzeri sonuçlar ortaya çıkar. "Ovalardaki yıllık ortalama yağış miktarları Kazakistan'ın kuzeyinde yaklaşık 400 mm ile Özbekistan ve Türkmenistan bölgelerinde 100 mm'den azdır" (Gessner vd., 2013:77). Güneyde kalan havzalarda ortalama 25-100 mm arasında yağış düşer. Alçak bölgelerde (Turan Ovası, vb.) yağış miktarları daha azdır fakat yüksek kesimlerde özellikle doğu ve güneyde kalan dağların yıllık yağış miktarı 1000 mm'ye kadar çıkar. Aral Gölü ve etrafındaki sahalar yıllık yağış miktarı açısından 100 mm civarındadır ve en az yağış alan bölgelerin başında gelir. Orta Asya'da kuraklığı engelleyebilecek düzeyde yağış miktarının olmaması ve var olan su kaynaklarının da fazla tüketimi gelecekte bölgesel çapta daha büyük sorunlara yol açabilir.

Tablo 4: Orta Asya Ülkelerinin 1991-2020 Yılları Arasındaki Ortalama Aylık Yağış Değerleri

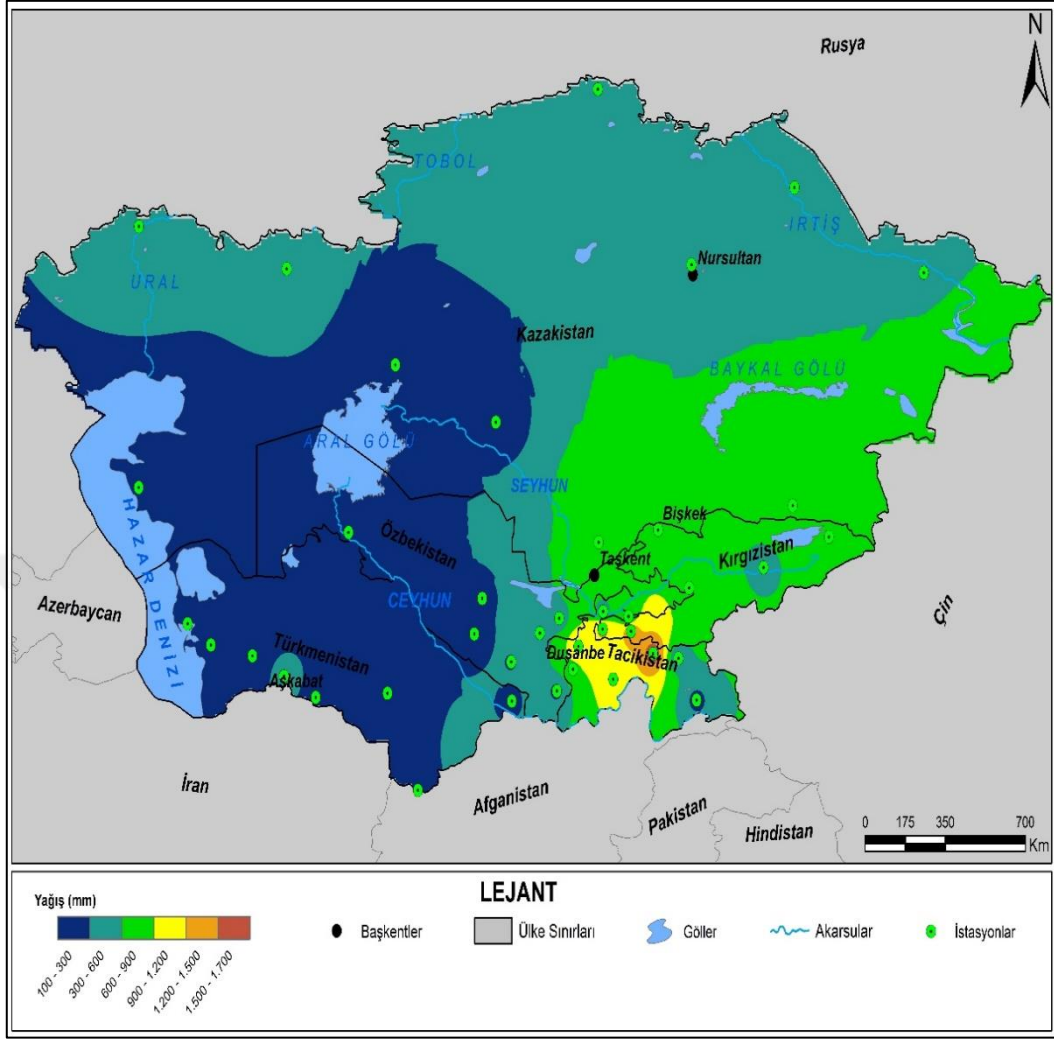
Ortalama Yağış Miktarı/mm	Kazakistan	Kırgızistan	Tacikistan	Türkmenistan	Özbekistan
Ocak	18.05	26.15	55.46	18.13	23.16
Şubat	16.42	34.49	69.03	21.87	25.44
Mart	19.73	44.59	81.1	28.77	34.22
Nisan	23.96	56.24	74.98	22.99	31.79
Mayıs	26.06	61.5	64.47	13.63	23.07
Haziran	25.96	42.92	24.06	3.4	7.4
Temmuz	27.09	23.02	6.12	2.75	3.05

Ağustos	18.55	16.59	2.83	1.42	1.88
Eylül	14.4	10.63	3.5	3.15	2.15
Ekim	20.93	29.69	28.55	7.91	10.53
Kasım	23.25	36.75	53.21	14.83	22.05
Aralık	21.2	34.78	59.28	14.85	22.17

Kaynak: Climateknowledgeportal.worldbank.org, 2020.

Orta Asya'nın geniş bir yüz ölçümüne sahip olması nedeniyle bölge ülkeleri arasında iklim odaklı olarak farklı özellikler bulunmaktadır. Bu duruma örnek olarak Kazakistan'ın iki farklı şehrini verebiliriz. Kazakistan'ın güneydoğusunda yer alan eski başkent statüsünde olan Almatı şehri, Trans- İli Ala Dağının kuzey eteklerinde ve 700-900 metre yükseklikte yer alır. Kentin kuzey kesiminde dağ yamaçlarından düzlüklere doğru geçiş bölgesinde dağ-vadi yerel rüzgarları hakimdir. Almatı şehrinde yazları sıcak ve kışları soğuk geçen nemli karasal bir iklim yaşanır. Yıllık ortalama yağış miktarı 600-700 mm arasında değişiklik gösterir. Nur-Sultan şehri ise ülkenin daha kuzeyinde İşim Nehrinin kıyısında kurulmuştur ve dünyanın en soğuk başkentlerinden birisidir. Yıllık ortalama yağış miktarı 250-350 mm arasında değişiklik gösterir. İki şehri kıyasladığımızda güneyden kuzeye doğru normal şartlarda yağış miktarının artması beklenmektedir. Fakat şehirlerin topografya özellikleri esas alındığı için Almatı şehrine daha çok yağış düşer. Türkmenistan başkenti olan Aşkabat'ın kuzeyi Karakum Çölüne sınırdır ve bundan dolayı şehirde soğuk çöl iklimi hakimdir ve yıllık ortalama yağış miktarı 200 mm civarındadır. Bölgedeki diğer kentler arasında en fazla yağış alan Duşanbe şehri yaklaşık 600 mm dolaylarında yıllık ortalama yağış miktarı alır. Sahada birbirine yakın yağış alan şehirler ise Bişkek ve Taşkent'tir. Orta Asya başkentlerine düşen yıllık ortalama yağış miktarlarını analiz ettiğimizde Mart-Nisan ayları arası en çok yağışın olduğu dönemdir; en az yağış miktarları ise Ağustos-Eylül aylarında olur. Bu kurala uymayan Nur-Sultan şehri, her mevsim düzenli olarak yağış alır. Haziran ayı itibaren bölgede yağış miktarı azalırken; Ekim ayı ile birlikte tekrardan yükselişe geçmektedir. Örneğin Taşkent şehri Mart-Nisan aylarında yağışta pik yaşadktan sonra Haziran ayında düşüşe geçmektedir ve Temmuz-Ağustos aylarında en az seviyesine ulaşmaktadır. Sonrasında ise yaz mevsiminin başlangıcına kadar sürekli artış gösterir.

Şekil 2: Orta Asya Yağış Haritası²



1.1.3. Güneşlenme süresi

Güneşlenme süresi, ülkelerin yıl içerisinde güneşten faydalanma süresine karşılık ifade edilmektedir. Orta Asya, Kuzey yarımküre üzerinde yer alması nedeniyle yaz mevsiminde (Haziran-Temmuz-Ağustos) en fazla güneşlenme süresini yaşamaktadır. Genel olarak baktığımızda Güneşlenme süresi, ilkbahar dönemiyle artışa geçer ve yaz mevsimi boyunca en yüksek seviyeye ulaştıktan sonra kış mevsimine kadar azalmaya başlar.

² Orta Asya yağış haritası, Kriging yöntemine göre yapılmıştır. Haritada kullanılan veriler (Climate-data.org) elde edilmiştir.

Tablo 5: Orta Asya Başkentlerinin Ortalama Güneşlenme Süreleri

Güneşlenme Süresi	Almatı	Aşkabat	Bişkek	Duşanbe	Nur-Sultan	Taşkent
Ocak	4	4	4	4	3	4
Şubat	4	4	5	4	5	4
Mart	5	5	5	5	6	5
Nisan	6	6	6	7	8	7
Mayıs	8	9	8	9	10	10
Haziran	9	11	10	11	11	12
Temmuz	10	11	11	11	11	12
Ağustos	9	11	10	11	9	12
Eylül	8	10	9	10	8	10
Ekim	6	7	6	7	4	7
Kasım	4	5	5	5	3	5
Aralık	3	3	4	4	3	3

Kaynak: climatestotravel.com, 2020.

Yukarıda yer alan şehirleri incelediğimizde en çok güneşlenme süresinden faydalanan şehrin Taşkent olduğunu söyleyebiliriz. Yaz ayları boyunca ortalama olarak 24 saatlik bir vaktin yarısından istifade eder. Kış döneminde ise Nur-Sultan, güneşten en az yararlanan şehirdir. Almatı şehri için ise ayların ortalaması alındığında yıl içerisinde güneşten en az miktarda istifade eden şehir olarak sınıflandırabiliriz. Sahadaki diğer şehirlerinde güneşten faydalanma süreleri Almatı şehri haricinde ortalama olarak aynıdır.

1.2. TOPOGRAFİK ÖZELLİKLER

Orta Asya, yüksek sıradağlar (Tanrı, Pamir), çöller (Kızılkum, Karakum) ve geniş bozkırlarıyla büyük mekânsal farklılıklar içermektedir. Kısacası Orta Asya'yı dik topografik ve iklimsel geçişlerle karakterize olan bir bölge olarak tanımlayabiliriz (Fitzsimmons vd., 2020). Bu doğrultuda Orta Asya topografyasının daha iyi anlaşılabilmesi için bölge ülkelerinin tek tek ele alınması önem arz etmektedir.

1.2.1. Kazakistan

Bölgenin kuzeyinde kalan Kazakistan kendi toprakları içerisinde çeşitli yükseltiler barındırmasına rağmen yüzey şekilleri açısından sade bir görünümü vardır. Ülke kuzeydoğusunda Altay Sıradağları, kuzeybatısında Ural Dağı ve güneydoğusunda ise Tanrı Sıradağları ile çevrelenmiştir. Ülkenin iç kesimleri daha çok deniz seviyesinden 200-300 metre arasında yükseklikte bulunan alçak düzlüklerden (bozkır ve çöllerden) oluşmaktadır. Kazakistan bozkırları, ülke topraklarının %40'ından fazlasını oluşturur ve dünyanın en büyük kurak otlak alanlarıdır (iucn.org, 2018). Dünya üzerindeki ılıman çayırların yaklaşık olarak

%24'ünü meydana getirmektedir (iucn.org, 2010). Kazakistan'ın en yüksek noktasını Han Tengri Dağı oluştururken; ülkenin en alçak noktasını ise Karagiye Depresyonu oluşturmaktadır. Kazakistan, Özbekistan ve Türkmenistan sınırlarında kalan Üst-yurt Platosu, Hazar Denizinin doğusunda yer almaktadır. Ülkenin eski başkenti olan Almatı şehri, Trans-İli Ala Dağlarının kuzey eteğinde 700-900 metre arası yükseklikte yer almaktadır. Fakat Kazakistan'ın günümüzdeki başkenti Nursultan şehri ise ülkenin kuzey-orta bölümünde ve İşim Nehrinin kıyısında kurulmuştur. İki şehir arasında yükselti farklılıkları bariz bir şekilde hissedilmektedir.

1.2.2. Özbekistan

Özbekistan'ın neredeyse topraklarının %80'i düzlük sahalardan oluşmaktadır ve ülke topraklarında çölün kapladığı alan dikkat çekici boyutlardadır. Ülkenin güneydoğusuna doğru gidildikçe Tacikistan ve Kırgızistan sınırlarında yükselti değerleri artış göstermektedir ve 4.500 metreye kadar yükselmektedir (LOC, 2007). Ülkenin en yüksek noktasını Adelunga Dağı (4.301 metre) oluştururken; en alçak noktası ise 12 metre olan Sarıkamış Gölü oluşturmaktadır (UNECE, 2010). Ülkede genellikle ovaların dağılışı kuzeybatı ve güneybatı yönündedir. Ülkenin kuzeybatı kesiminde Turan Ovası uzanmaktadır ve bu ova daha sonra güneydoğuda Kızılıkum Çölüyle birleşmektedir. Özbekistan'ın doğu kesimini içerisine alan Fergana Vadisi'nin bir kısmı da Kırgızistan ve Tacikistan sınırlarında kalır. "Fergana Vadisi, Orta Asya'nın yaklaşık 25.000 km² büyüklüğünde üçgen bir dağlar arası havzadır" (Gafforov vd., 2016:162). Fergana Vadisi, ülkenin en verimli alanlarından birisidir ve Üst-Yurt Platosunun doğu kısmı da Özbekistan sınırları içerisinde kalmaktadır. Özbekistan'da düz alanlarının geniş yer kaplamasına rağmen ülke topraklarında çok az göl vardır. Bunun yanı sıra ülke topraklarından geçen ve ayrıyeten bölge içinde önemli olan iki nehir vardır. Bu nehirler Siriderya ve Amuderya'dır. Özbekistan'ın başkenti olan Taşkent, ülkenin kuzeydoğusunda Çirçik Nehir vadisinde yer almaktadır ve deniz seviyesinden 440-480 metre yüksekliktedir. Şehrin konumu dağlık kesime yakın olmasından dolayı kuzeydoğu ve doğu kesiminde Tanrı Dağı mahmuzları bulunmaktadır.

1.2.3. Türkmenistan

Türkmenistan'ın yer şekilleri bölgede yer alan diğer ülkelere göre oldukça sade bir görünüme sahiptir. Türkmenistan'ın deniz seviyesinden ortalama yüksekliği 100-220 metre arasında değişkenlik gösterir. Ülke topraklarının büyük bir kısmı Karakum Çölüyle kaplıdır fakat ülkede Kızılkum gibi irili ufaklı çeşitli çöllerde bulunmaktadır. Türkmenistan'ın en yüksek noktasını Ayribaba Dağı (3137 metre) meydana getirmektedir; ülkenin en alçak noktasını ise Akjagaya Depresyonu (-81 metre) oluşturmaktadır (LOC, 2007). Ülkenin güney ve güneydoğusuna doğru gidildikçe ülke topraklarında dağlık sahanın etkisi artar. Bölgedeki bazı dağlar Alp Himalaya Dağ Kuşağının uzantısıdır. Aşkabat şehri, güneyde Kopet Sıradağları ve kuzeyde Karakum Çölü ile sınırlanmaktadır. Aşkabat'ın bulunduğu coğrafi konumdan dolayı şehirde yaz ayları oldukça sıcak ve kurak geçmektedir.

1.2.4. Tacikistan

Orta Asya'nın en dağlık ülkesi Tacikistan'dır. Ülke yüzölçümünün %90'ından fazlasını dağlık sahalar oluşturmaktadır. Engebeli bir ülke olan Tacikistan'ın yarısından çoğu 3.000 metre yüksekliği geçmektedir. Hem Tacikistan hem de Kırgızistan'ın yer şekillerinde etkin rol oynayan iki önemli dağ kütlesi bulunmaktadır. Bunlar Pamir ve Alay Sıradağlarıdır. Bölgede kalan diğer önemli sıradağ ise Tanrı Dağıdır.

Ülke topraklarının çok az kısmını ovalar oluşturmalarına rağmen yükselti kademeleri deniz seviyesinin üstünde kalır. Tacikistan'ın kuzeyiyle birlikte kuzeybatı ve güneybatı kesimi (Vahş ve Kafirnigan vadileri) en az yükseltiye sahip bölümlerdir. Ülkenin doğusunda kalan dağlar birçok buzul ve göl barındırmaktadır. 700 km'lik kapladığı alanla Fedchenko Buzulu, dünyanın en büyük kutupsuz buzuludur (LOC, 2007). Tacikistan'ın başkenti olan Duşanbe şehri ise deniz seviyesinden 750-930 metre yükseklikindedir. Duşanbe şehri, Gissar Vadisinde yer almaktadır ve ayrıyeten Varzob ile Kafirnigan nehirlerinin birleştiği lokasyonda kurulmuştur.

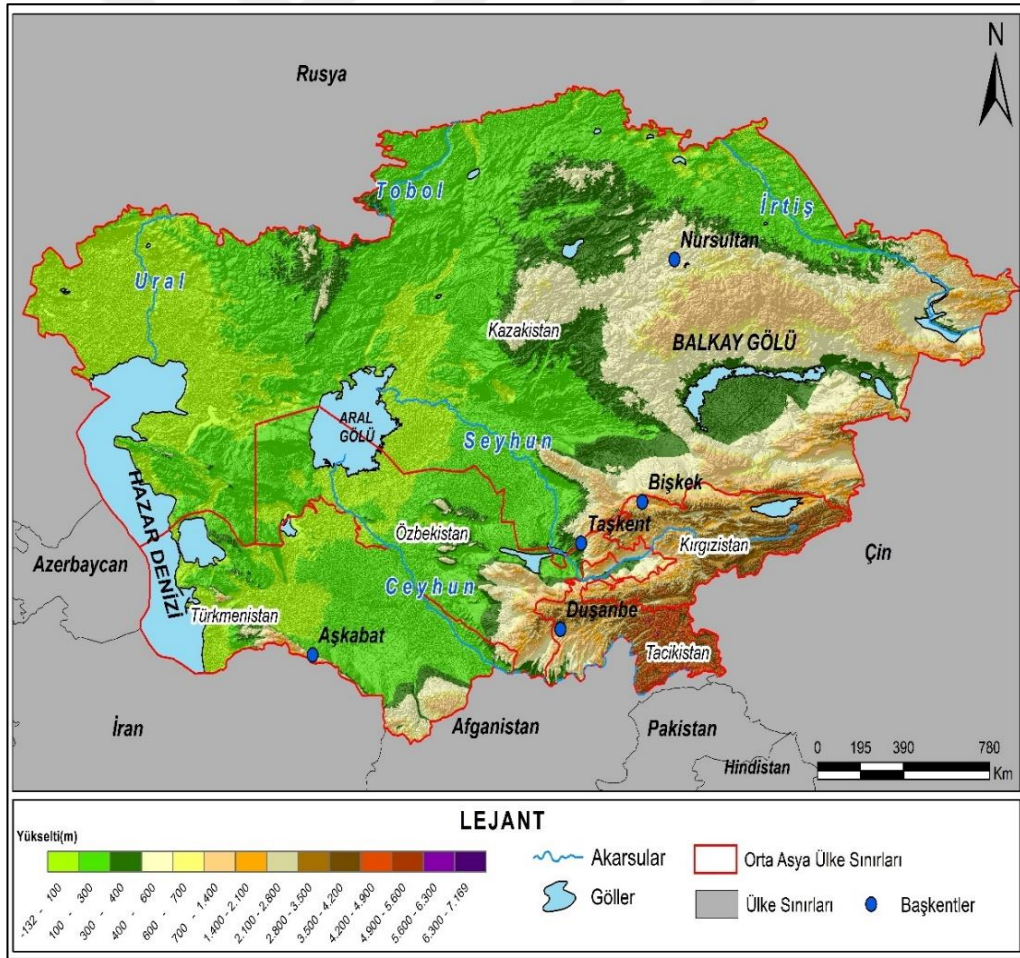
1.2.5. Kırgızistan

Bölgenin Tacikistan'dan sonraki en dağlık ülkesi Kırgızistan'dır. Ülke topraklarının yaklaşık %90'ı 1.500 metreyi geçen dağlık sahalardan meydana gelir. Kırgızistan'ın kuzeyi ve kuzeydoğusu boyunca Alatav Dağları uzanmaktadır; güneyinde ise ülke sınırlarına bir kısmı dahil olan Altay Dağları yer alır.

Kırgızistan'ın doğusunda en uzun buzullardan birisi olan Engilçek Buzulu bulunmaktadır. Ülkenin en yüksek noktasını Zafer Dağı (7.439 metre) oluştururken; ülkenin en alçak noktasını ise Fergana Vadisi (394 metre) oluşturmaktadır. Fergana Vadisi haricinde ülke toprakları içerisinde Alay, Çuy, Koçkor, Susamır ve Narın vadileri de önemlidir. Kırgızistan'da bulunan nehirlerinin birçoğu Siriderya Nehrinin kolları olduğu görülebilmektedir. Kırgızistan'ın başkenti olan Bişkek şehri ise ülkenin kuzeyinde Çuy Vadisinde, Tien-Şan (Tanrı) Dağları eteklerinde, deniz seviyesinden 700-900 m yükseklikte ve Kazakistan'ın 25 km uzaklığında yer almaktadır (stat.kg, 2020).

Orta Asya ülkeleri ve başkentlerinin yer aldıkları coğrafi konumları gereği birbirlerine benzerlik göstermektedir. Fakat bölgenin bazı sahalarında ise oldukça farklı topografya özellikleri görülebilmektedir.

Şekil 3: Orta Asya Bölgesinin Topografya Haritası



Şekil 5'ten de görüleceği üzere Orta Asya topografyasında genel olarak çöller büyük bir yer kaplamaktadır. Bilhassa Türkmenistan, Özbekistan ve Kazakistan topraklarının önemli bir kısmını çöller oluşturmaktadır. Genel kapsamıyla bölge topografyasında yer alan belli başlı çöllerin dağılışı incelenecektir. Karakum Çölünün kapladığı 350.000 km²'lik alan ile dünyanın en büyük kumlu çöllerinden birisidir. Türkmenistan'da yüzey şekillerinin büyük kısmı çöllerden meydana gelmektedir. Ülkenin yaklaşık olarak % 80'ini düzlük çöl, %20'sini dağlık alanlar ve platolar kaplamaktadır (Magtumow, Hudayyarow, 2012; Arbatov, Karatepe, 2016). Kızılkum Çölü ise bölgenin yaklaşık 300.000 km²'lik bir alanını kapsamaktadır. Bu çöl Kazakistan ve Özbekistan tarafından paylaşılmaktadır ve ayrıyeten Siriderya ve Amuderya nehirleri arasında uzanmaktadır. Orta Asya çöllerinin mutlak maksimum sıcaklığı 40-50°'ye kadar çıkabilmektedir ve mutlak minimum sıcaklığı ise -40°'leri görebilmektedir.

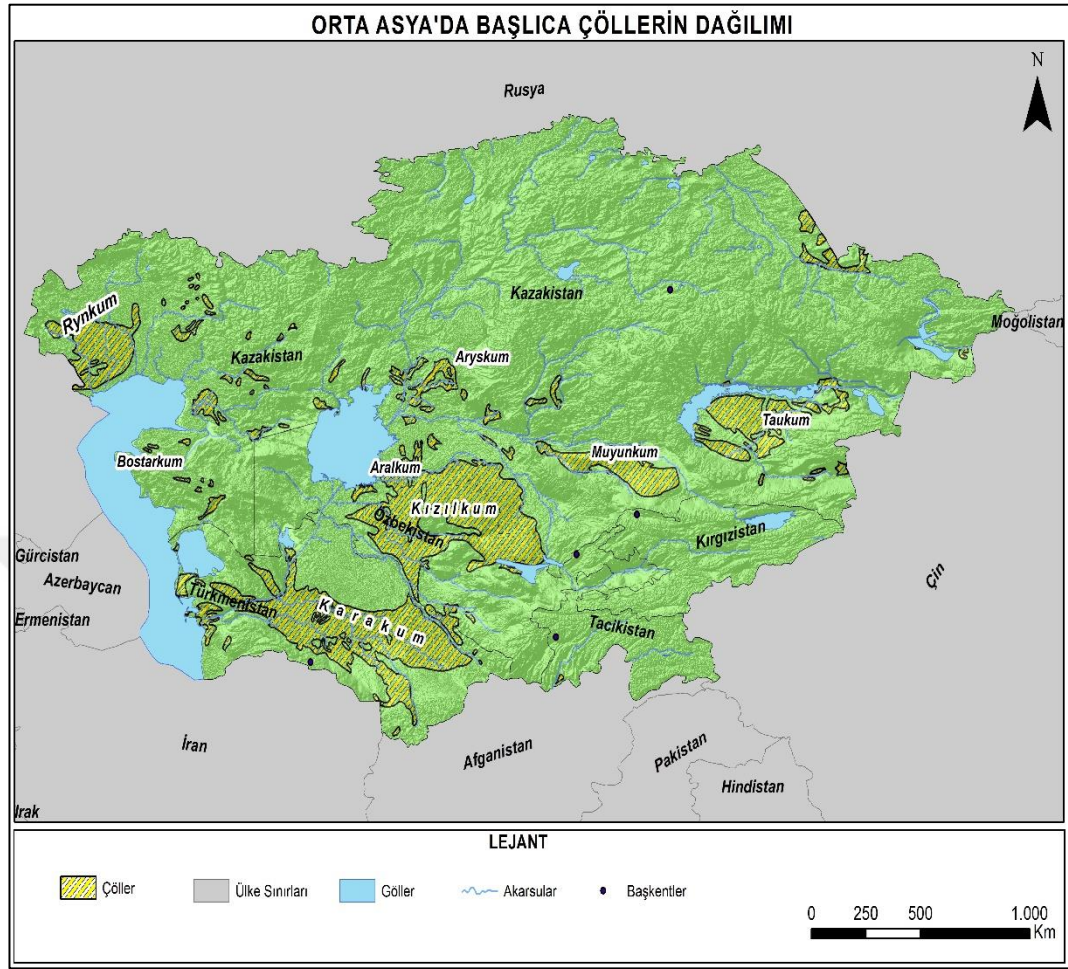
Tablo 6: Orta Asya Çöllerinin Kapladığı Alan

Ülkeler	Çöl Alanı (Mha)	Toplam Alan (%)
Kazakistan	74.7	27.5
Kırgızistan	7.0	35.4
Tacikistan	2.5	17.5
Türkmenistan	38.7	79.3
Özbekistan	25.0	55.7
Orta Asya (Toplam)	147.9	37.0

Kaynak: Lal, vd. 2007.

Türkmenistan'dan sonra Orta Asya devletleri arasında çöllerin en fazla yer kapladığı ülke Özbekistan'dır. Kazakistan'da çöl alanlarının daha çok yer almasına rağmen ülke yüzölçümünün geniş olmasından dolayı çöllerin kapladığı toplam oranlarının düzeyi daha düşük seviyelerde kalmaktadır. Kırgızistan ve Tacikistan devletlerinde çöl nispeten bölge genelinde daha küçük bir oranı oluştursa da ülke topraklarının özellikle Kırgızistan'ın önemli bir kısmına karşılık gelmektedir. Çöllerin kapladıkları alanları bölge genelinde ele aldığımızda Orta Asya topraklarının 3'te 1'inden fazlasını meydana getirmektedirler (Şekil 3). Günümüzde ve gelecekte iklim değişikliği ya da insan kaynaklı su tüketimi gibi faktörler bölgedeki çöllerin genişlemesine ve çölleşmelere yol açabilecektir.

Şekil 4: Orta Asya Çöl Haritası



Orta Asya'daki doğal çöllerin yanı sıra son yıllarda insan kaynaklı yeni bir çöl daha literatüre kazandırılmıştır. Aralkum Çölü, Aral Gölünün yaklaşık 50 yıl içerisinde büyük bir kısmının insan kaynaklı olarak kurumuş deniz tabanında oluşan yeni ve yapay bir çöldür (Breckle, 2013). Bu durumdan dolayı bölgenin ekonomik ve sosyal boyutlarının değiştiği gibi faunası ve florası da değişime uğramıştır.

Orta Asya, tarih boyunca birçok önemli büyüklükte ve yıkıcı depremlere sahne olmuştur. Bu depremlerin oluşmasında tektonik aktiviteler etkili olmaktadır. Bölgede meydana gelen büyük depremlerin çoğunluğu Kırgızistan ve Tacikistan topraklarında olmuştur.

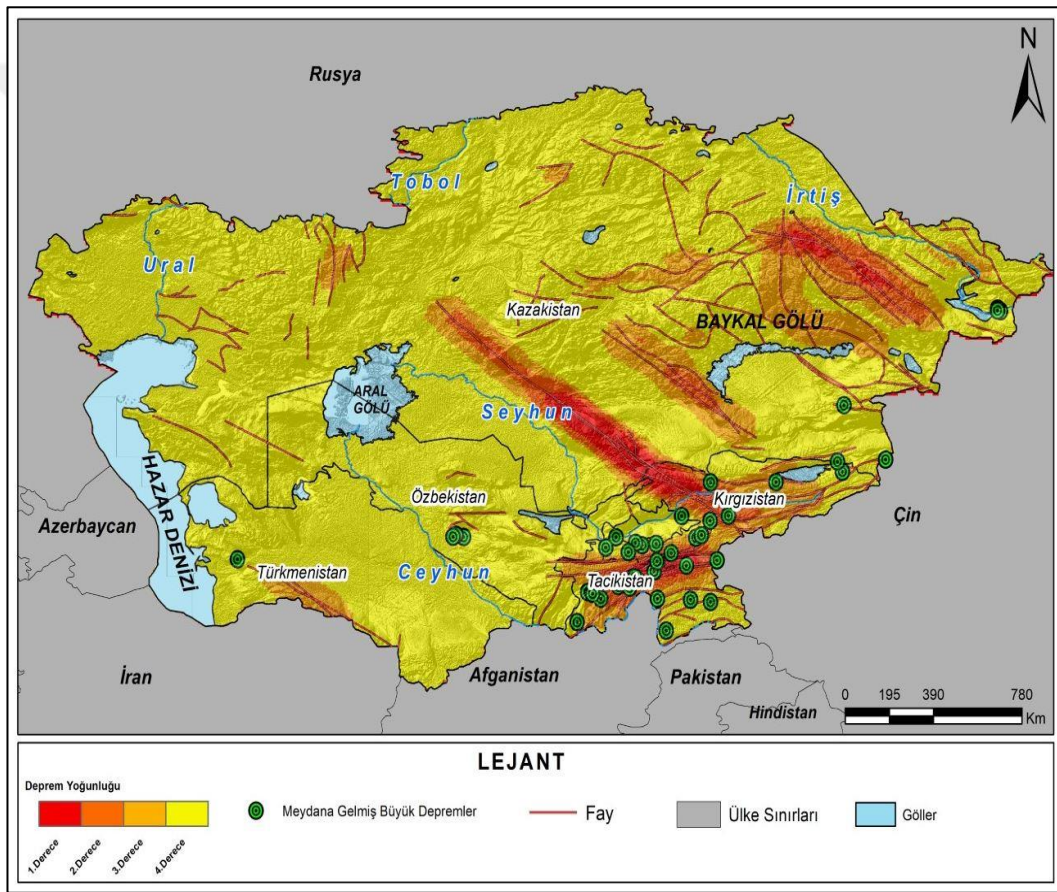
Özbekistan'ın birçok şehrinde (Taşkent, Semerkant, Buhara vb.) sismik faaliyetler etkili ve yıkıcı sonuçlar doğurmaktadır. Örneğin Taşkent'te 1966 yılında

8 büyüklüğünde bir deprem yaşanmıştır. Deprem sonrasında yüzbinlerce insan evsiz kalmış ve başkent yeniden inşa edilmiştir.

Aşkabat'ın, Taşkent şehri gibi sismik faaliyetlerin odağı halinde olduğunu söyleyebiliriz. Örneğin 1948 yılında 7.3 büyüklüğünde bir deprem meydana gelmiş ve arkasından yıkım bırakmıştır.

Bölgenin büyük kısmında etkili olduğu gibi Kırgızistan içinde sismik faaliyetler halen etkili olmaktadır. Örneğin 2008 yılında 6.6 büyüklüğünde Oş eyaletinde deprem meydana gelmiştir ve can kayıplarının yanında birçok yapı da hasar görmüştür.

Şekil 5: Orta Asya Bölgesinin Deprem Yoğunluğu ve Risk Haritası



1.3. JEOLJİK YAPI

Orta Asya'da modern anlamda ilk jeolojik keşifler bölgenin Rusların egemenliğine girmesinden sonra XIX. yüzyılda başlamıştır. Orta Asya bölgesinde geçmiş zamanlardan günümüze kadar geçen süreçlerde birbirinden farklı jeolojik ve fizyografik değişimler gözlenmiştir. Orta Asya'nın jeolojik gelişimi Prekambriyen-Paleozoik orojenin evrimiyle başlamıştır (Brunet vd., 2017). Orta

Asya toprakları, tektonik aktivasyon bölgelerine nazaran daha kararlı masiflere ayrılmış olan Çin-Kore platformunun batıdaki uzantısı konumundadır (caceoportal.org, t.y.).

Tacikistan, bölgedeki en dağlık ülkelerden birisidir. Ülke topraklarının %90'ından fazlasını dağlık sahalar oluşturur. Tacikistan'ın jeolojik yapısı son derece karmaşıktır. Kaledoniyen, Hersiniyen ve Alpin evreleri sonucunda bölgede tektonik hareketler sürekli yenilenmiştir. Trans-Altay Dağları, Tien-Şan Dağlarının doğudaki devamı niteliğindedir. Pamir Dağları ise kuzeydeki Paleozoik yaşlı kayalardan, güneydeki Senozoik yaşlı kayalara kadar giden bir tektonik kuşaktır. Tacikistan Pamir Dağları'nın 300 kilometre altındaki Avrasya kıtasının kabuğunun sürekli yükselmesi, deformasyonu ve baskılanması sebebiyle sismik olarak oldukça aktiftir (Moore, Fairbridge, 1997).

Kırgızistan'ı incelediğimizde ise ülke topraklarının büyük kısmının dağlık sahalardan oluştuğunu görmekteyiz. Ülkenin yer şekilleri kuzeyden güneye ve batıdan doğuya doğru yükselmektedir. Kırgızistan toprakları iki dağ sistemi arasında şekillenmiştir. Ülkenin kuzeydoğu bölümünde Tien-Şan Dağları, güneybatı kısmında ise Pamir-Alay Dağı yer almaktadır. Tien-Şan Dağ Sistemi; Avrasya ve Hint levhalarının çarpışması sonucunda meydana gelmiştir (Buslov vd., 2007). Kıvrımlı yapılar Paleozoik tortul ve volkanojenik oluşumlardan oluşmuştur. Prekambriyenin Alt Paleozoik evresinde Tien-Şan sahası jeosenklinal olarak gelişmiştir. Mezozoik dönemde ise Tien-Şan'ın peneplanasyonu gerçekleşmiştir. Neojen döneminde Tien-Şan Dağının gelişim sürecinden Kuaterner dönemine doğru sıradağlarda yükselmeler yaşanmıştır ve ülkenin modern görünüşü ortaya çıkmıştır. Neojen-Kuaterner döneminde gerçekleşen tektonik hareketler sonrasında Tien-Şan'ın önceki seviyelerine göre daha da yükseldiğini söyleyebiliriz. Kırgızistan'da Pliyosen döneminden beridir tektonik hareketlere bağlı olarak sismik aktiviteler oldukça çok yaşanmaktadır (Moore, Fairbridge, 1997).

Türkmenistan toprakları ise iki farklı jeolojik bölgeye bölünmüştür. Bunlar Karakum (Güney Turan) ve Alp orojenidir (Moore, Fairbridge, 1997). Turan levhası, genellikle İran levhası ile kuzeyde Altaylar, Urallar ve Üst-Yurt alanları arasında yer alan tektonik bölgesi için kullanılmaktadır (Ghassemi, Garzanti, 2019). Fennosarmatia ve Gondwana ana kara parçalarının birbirine yaklaşması ile birlikte Türkmenistan'ın yer aldığı toprak parçası oluşmuştur (Arbatov, Karatepe, 2016).

Jura, Kretase ve Senozoik devirlerde meydana gelen tortul kayaçlar Güney Turan platformunun üstünü örtmüştür. Pliyosen ve Kuaterner dönemleri boyunca Hazar Denizi'nin seviyesinde azalmalar gözlenmiştir. (Moore, Fairbridge, 1997). Türkmenistan'ın güney bölgesindeki sismik faaliyetler ülkenin diğer bölgelerine göre daha aktiftir.

Özbekistan'ın jeoloji yapısı ise diğer bölge ülkeleri gibi çeşitlilik göstermektedir. Fakat temelde iki tektonik yapıdan meydana gelir. Bunlar Tien-Şan orojenezi ve Turan plakasıdır. Bölgenin jeosenklinal gelişimi Paleozoik evrenin sonunda gerçekleşmiştir. Jura, Kretase ve Paleojen devirlerinde bölge sularla kaplanmıştı. Neojen dönemiyle birlikte sular çekilmiştir ve dağlık sahalar yükselmeye başlamıştır (Moore, Fairbridge, 1997).

Kazakistan topraklarının güneydoğu bölümü Doğu Avrupa Platformuna dahildir ve ülkenin güneybatı kesimi de Ural-Moğol kıvrımlı kuşağının büyük kısmını işgal etmektedir (Nurgaliev, 1988). Kazakistan'ın jeolojisine baktığımızda Paleozoik dönemi öncesinde ülke toprakları deniz sularıyla dolu bir jeosenklinal bölge özelliği göstermektedir. Yalnızca Kazakistan'ın batı kesiminde Doğu Avrupa Platformu küçük bir alanda bulunmaktaydı. Paleozoik dönemiyle beraber bu platformun sahası zamanla alçalmıştır ve deniz suyu ile kaplanmıştır. Bu dönemde iki sistem oluşumu vardır. Bunlar Hersiniyen ve Kaledonya kıvrımlarıdır. Kaledonya dağ oluşumu hareketi sonrasında denizler yavaş yavaş çekilmeye başlamış ve kara parçası olan Doğu Avrupa Platformu yükselmiştir. Bu dönemin sonunda ülkenin kuzeydoğusunda da Sibirya Platformu yükselmeye başlamıştır. Mezozoik dönemiyle beraber tektonik hareketler yavaşlamıştır ve Paleozoik döneminde oluşan dağ sistemleri dış kuvvetler tarafından aşındırılmıştır. Sonuç olarak Kazakistan toprakları bu dönemin sonunda daha düz hale gelmiştir. Paleojen yatakları, Ustyurt, Turgay Vadisi, Zaysan gibi yerlerde karşımıza çıkar. Neojen döneminde dağ sistemleri (Altay, Tarbagatay, Tien Şan) ikinci kez yükselmiştir. Bu döneme ait yataklar dağlık bölgelerinin eteklerinde yer almaktadır. Kuaterner yatakları Kazakistan'ın her yerinde bulunur. Hazar Ovasında, Karakum Çölü'nde ve Turgay Vadisinde deniz çökelleri yaygındır. Kuzey Tien Şan, Mugalzhar, Ulytau ve Kokshetau dağlarının sırtlarında kristalin şist ve gnayslar bulunmaktadır. Paleozoik döneme ait tortul ve magmatik kayaçlar dağlık bölgelerde yaygın halde bulunur. Örnek olarak kireçtaşını ve kumtaşını verebiliriz. Kuzey Tien Şan, Zhetysu

Alatau, Tarbagatay ve Altay dağlarını; bakır, kurşun, demir, manganez, kalay, tungsten, altın gibi maden yataklarıyla ilişki kurabiliriz. Mezozoik dönemine ait kayaçlar nispeten daha azdır. Karatau Sırtı, İli ve Turgay Vadi vb. sahalarda yaygındır (Moore, Fairbridge, 1997).

Orta Asya'nın jeolojik yapısını incelediğimizde tarihsel süreç boyunca farklı jeolojik değişimler yaşadığı görülmektedir. Çalışma sahası hidrokarbon yönünden oldukça zengin bir bölgedir ve ayrıyeten altın, uranyum gibi önemli madenlere de ev sahipliği yapmaktadır. Bu gibi durumlar bölgedeki ülkelerin ekonomik kalkınmalarında katkı sağlamaktadır.

1.4. HİDROGRAFYA ÖZELLİKLERİ

Orta Asya'nın fiziki veya coğrafi tanımının, eyalet sınırlarının aksine nehir havzası sınırlarına göre tanımlanması açısından suyun bölge içindeki önemi aslında vurgulanmaktadır (Karthé, Chalov, Borchardt, 2014). “Dünya kara yüzeyinin yaklaşık %13,3'ü endoreik nehir havzaları ile kaplıdır” (Dürr vd., 2011; Varis, Kummu 2012). Endoreik nehir havzalarının büyük kısmı (%62'si) Doğu Avrupa ve Orta Asya sınırlarında kalmaktadır (Dürr vd., 2011). Bölgede yer alan Aral Gölü, Issık Gölü, Balkaş Gölü gibi su kaynakları endoreik havza özelliği taşımasıyla hidrografi açısından önemlidir. Orta Asya kurak bölgesinde yer alan Taklamakan ve Gobi çölleri, dünya üzerinde doğal su mevcudiyetinin düşük olduğu yerlerden bazılardır (Mekonnen, Hoekstra, 2016). Fakat Orta Asya, bölgenin kalbi olan önemli su kaynaklarına da (Amuderya ve Siriderya) ev sahipliği yapmaktadır.

Bölgenin suya duyduğu ihtiyacı karşılayan su kaynaklarının büyük çoğunluğu yüksek dağlık sahalardan besinlerini sağlamaktadır. Örneğin Amuderya Nehri, kaynağını Pamir Dağından alır. Orta Asya'da yaşamın devamlılığı açısından tatlı su kaynaklarının varlığı vazgeçilmezdir. Bölge için su kaynağı sağlayan diğer önemli bir faktörde buzulların varlığıdır. Orta Asya genelinde buzul erimesinden kaynaklı olarak ortalama yıllık akış oranı %8-9 civarındadır fakat bu oran birkaç ayda yoğunlaştığı için yaz akışı daha da şiddetli bir şekilde artabilmektedir (Shults, 1965; Hagg vd., 2007). Kuzey Tien-Şan'ın yüksek dağ nehir havzalarında, buzul erimelerinden kaynaklanan yıllık akış oranı %18-28 aralığındayken; yaz akışında %40-70'e kadar katkısı olmaktadır (Aizen, vd., 1996; Hagg vd., 2007). Gelecekte iklim değişikliklerinin etkisiyle buzul erimelerinin daha da artacağı öngörülmektedir.

Bölge genelinde yağış azlığı ve sıcaklığın yüksek seviyelerde oluşu buharlaşmayı daha şiddetli kılmaktadır. Bu durum bölgede var olan akarsuların taşıdıkları su kütlelerinin buharlaşmanın etkisiyle denizlere ve göllere ulaştıramadan yarı yoldayken kurummasına yol açmaktadır. Bölgede yaşanan mevsimsel dalgalanmalarda akarsuların beslenmesinde olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Akarsuların yeterince beslenememe durumu sonrasında su kütleleri ulaşacakları göllere ulaşamaz ve hatta çoğunlukla mevsimlik akarsuların çölde kurduğu da bilinmektedir. Bu gibi nedenler akarsu kollarının birleştikleri ana akarsu kaynağında yağışın yetersiz olduğu dönemlerde yeterince ana akarsuyu besleyememesine yol açmaktadır.

Şekil 6: Orta Asya Bölgesinin Hidrografya Haritası



Sovyetler Birliği, Orta Asya bölgesinde 1950/60'lı yıllar itibariyle 45 baraj ve 80'den fazla rezervuar inşa etmiştir (Wines, 2002). Bunların yapılmasında yatan

temel amaç ise uygulanan tarımsal politikalar gereğince her ülkeyi kendisine muhtaç edecek bir şekilde politika geliştirilmesi ve o ülkelerin tek tip üretim merkezleri haline getirilmesidir. Sovyetler Birliği döneminde Özbekistan’da üretilen pamuk üretimini bu duruma örnek gösterebiliriz. Sonuç olarak Orta Asya, 1920’li yıllardan 1991 yılına kadar Sovyetler Birliğinin piyasa dışı komuta ekonomisinin bir parçası olmuştur (Scarborough, 2021).

Tarımsal üretim esnasında su kaynaklarının çokça kullanılması ve baraj yapımı sırasında bazı nehirlerin yönlerinin değiştirilmesi sonucunda su toplama havzalarında su kayıpları çok büyük boyutlara ulaşmıştır.

Sovyetlerin dağılması ile bağımsız olan Orta Asya Cumhuriyetleri bölgesel bir su yönetimi stratejisinden mahrum kalmışlardır (Muckenhuber, 2013). Bağımsızlığın kazanıldığı 1991 yılından itibaren kullanılan su miktarları inanılmaz seviyelere ulaşmıştır. Aral Gölünün günümüzdeki durumunun asıl nedenini tarımsal faaliyetlerle suyun bilinçsizce kullanılması oluşturmaktadır.

Tablo 7: Orta Asya Ülkelerinin Su Kaynakları Hakkında Veriler

Ülkeler	Yağış (Mm/yıl)	Yüzey Suyu (10 ⁹ m ³ /yıl)	Yeraltı Suyu (10 ⁹ m ³ /yıl)	Yüzey Suyu ile Yeraltı Suyu Arasında Örtüşme (10 ⁹ m ³ /yıl)	Toplam Yenilenebilir İç Su Kaynakları (10 ⁹ m ³ /yıl)
Kazakistan	250,00	56,5	33,85	26	64,35
Kırgızistan	533,00	46,46	13,69	11,22	48,93
Özbekistan	206,00	9,54	8,8	2	16,34
Tacikistan	691,00	60,46	6	3	63,46
Türkmenistan	161,00	1	0,405	0	1,45
Orta Asya (Ortalama)	368,20	34,792	12,549	8,44	38,90

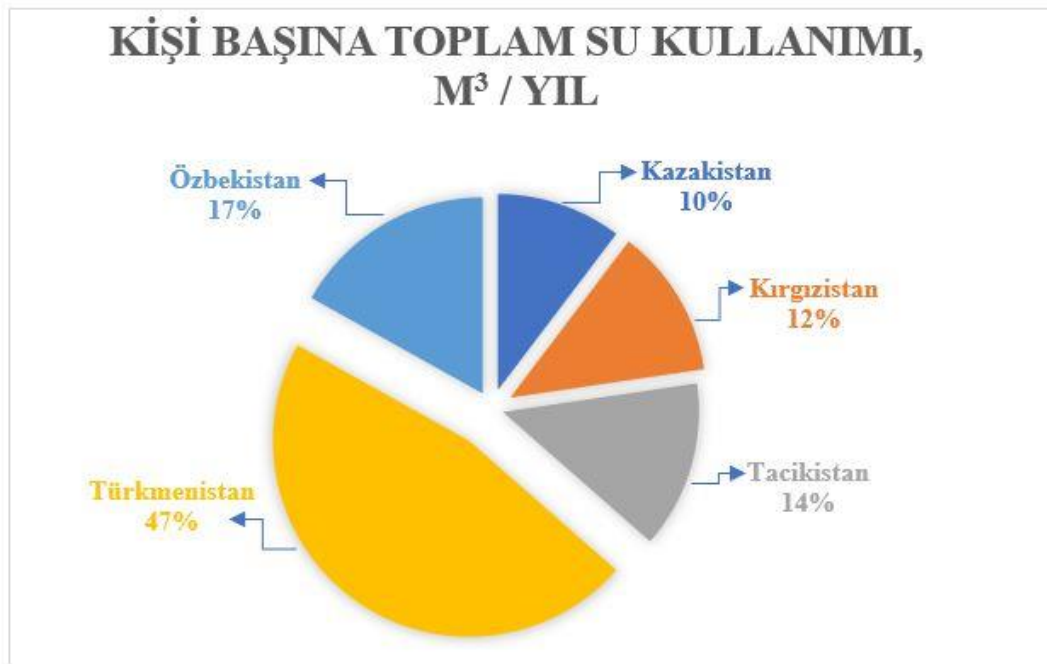
Kaynak: FAO, 2017.

Tacikistan ve Kırgızistan büyüklüklerine göre en çok yağış alan devletler olmalarından dolayı bölgede en çok su kaynağına sahip olan ülkelerdir. Ortalama yağış miktarının altında kalan Kazakistan ise yeterince su kaynaklarına sahip olmasına rağmen yüzölçümü bakımından irdelendiğinde yukarıdaki belirtilen ülkelerin gerisinde kalmıştır. Su kaynağı açısından bölgenin en fakir ülkesi ise Türkmenistan’dır.

Su kaynaklarının kendisini yenileme süresi, devletler düzeyinde oldukça önemlidir. Kurak sahalarda su kaynakları ya tekrardan yerlerini dolduramaz ya da normalden daha fazla bir zamanda bu durumu gerçekleştirebilmektedir. Yeraltı sularının aşırı kullanımı da (tarımsal faaliyetler) tetikleyici faktörlerden birisidir.

Orta Asya ülkeleri arasında hem kişi başına toplam su kullanımı hem de toplam su kullanımı eşit bir şekilde dağılmamaktadır. Bölge devletleri arasında su kullanımındaki farklılıklar aşağıdaki grafiklerde ele alınmıştır.

Grafik 2: Orta Asya Ülkelerinin Kişi Başına Su kullanımları

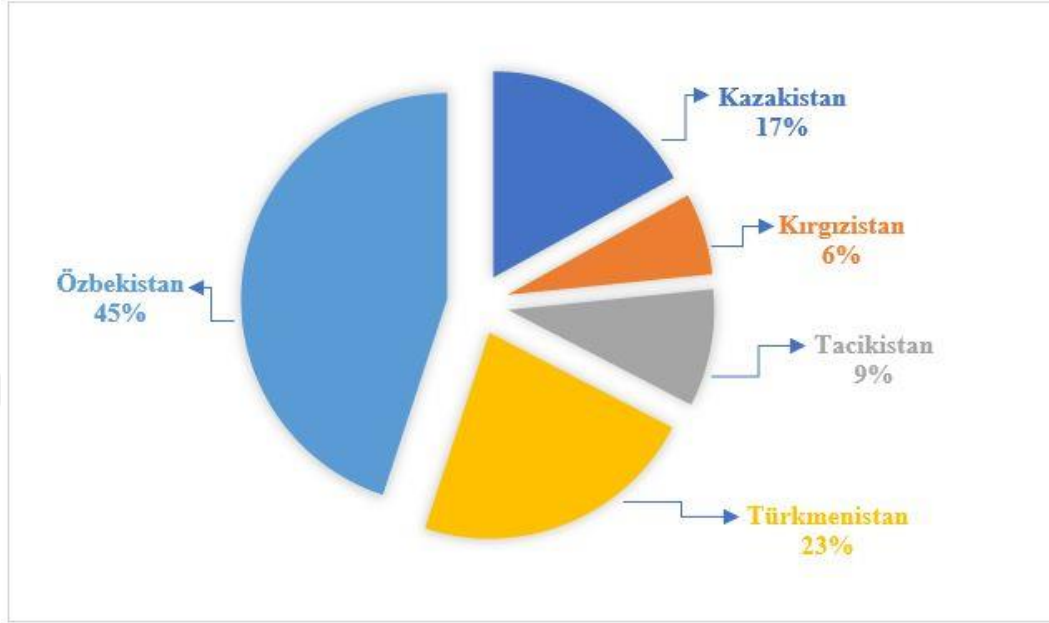


Kaynak: Fao; European Parliament, 2018.

Orta Asya ülkelerinin sırasıyla kişi başı toplam su kullanımı; Türkmenistan 5.952 m³, Özbekistan 2.158 m³, Tacikistan 1.762 m³, Kırgızistan 1.575 m³ ve Kazakistan ise 1.319 m³ şeklindedir. Ülkelerin toplam su kullanımları ise Özbekistan 56.000 milyon m³, Türkmenistan 27.958 milyon m³, Kazakistan 21.143 milyon m³, Tacikistan 11.496 milyon m³ ve Kırgızistan ise 8.007 milyon m³’dür (European Parliament, 2018). Bölgede su tüketiminin çok olmasının nedeni tarımsal faaliyetlerde suyun çok fazla tüketilmesidir. Su kullanımında liderliği Özbekistan ve Türkmenistan paylaşmaktadır. Her iki ülkeyi, bölgedeki diğer ülkelere göre kıyasladığımızda toplam su kullanımları hayli yüksektir. Toplam su kullanımında Kırgızistan sonuncu sırada gelmektedir. Kazakistan’da ise su kullanım miktarlarının düşük kalmasındaki en önemli etmen ise tarımsal

faaliyetlerde kullanılan su miktarlarının bölge ülkelerine göre en az oranda olmasıdır. Konunun daha iyi anlaşılabilmesi için akarsular, göller, yeraltı suları, barajlar ve kanallar alt başlıkları bu kısımda incelenecektir.

Grafik 3: Orta Asya Ülkelerinin Toplam Su Kullanımı/ Yıllık Milyon M³



Kaynak: Fao; European Parliament, 2018.

1.4.1. Akarsular

Orta Asya'da yer alan su kaynakları taşıdıkları su miktarlarını denizlere ulaştıramazlar ve bu nedenle bölgenin tamamı kapalı bir havza olmaktadır. Bölgenin Asya kıtasının iç kesimlerinde kalması, deniz ve okyanuslara uzaklığı, yeryüzü şekilleri ve iklim gibi sebeplerden dolayı akarsuların dış akışları bulunmamaktadır.

Bölgede akarsular yüksek dağlardan kaynaklarını alırlar ve yağışlarla birlikte kar ve buzullar bu su kaynaklarının beslenmesine katkı sağlar. Sahada önemli su kaynakları bulunmaktadır ve bu kaynakların bazıları ise çöllerde kurumaktadır. Bazı akarsular ise sınıraşan su kategorisine girebilmektedir. Sınıraşan sular, birbirine komşu olan iki ya da daha fazla devletlerin sınırlarından akan, kaynağını aldığı ülke ile döküldüğü ülke veya ülkeler arasında paylaşımı denk olmayan sular için kullanılan bir terimdir. Dünya genelinde bu tanıma uyan 214 nehir havzası vardır (Öz, 2006: 539). Orta Asya sınırlarında doğan veya akış

gösteren bazı su kaynaklarının paylaşımında birden fazla ülke kıyıdaş olabilmektedir.

Tablo 8: Orta Asya Sınıraşan Su Kaynakları

Havza/Alt Havza	Döküldüğü Yer	Kıyıdaş Ülkeler	Havzadaki Göller
Amuderya (Ceyhun)	Aral Gölü	AF, KG, TJ, UZ, TM	Aral Gölü
-Surkhan	Amuderya (Ceyhun)	TJ, UZ	
-Kafirnigan	Amuderya (Ceyhun)	TJ, UZ	
-Panj	Amuderya (Ceyhun)	AF, TJ	
--Bantang	Panj	AF, TJ	
--Pamir	Panj	AF, TJ	
-Vahş	Amuderya (Ceyhun)	KG, TJ	
Zerefşan	Çöl	TJ, UZ	
Siriderya (Seyhun)	Aral Gölü	KZ, KG, TJ, UZ	Aral Gölü
-Narin	Siriderya (Seyhun)	KG, UZ	
-Karaderya	Siriderya (Seyhun)	KG, UZ	
-Çirçik	Siriderya (Seyhun)	KZ, KG, UZ	
--Çatkal	Çirçik	KG, UZ	
Çu	Çöl	KZ, KG	
Talas	Çöl	KZ, KG	
Assa	Çöl	KZ, KG	
İli	Balkaş Gölü	CN, KZ	Balkaş Gölü
Murgab	Çöl	AF, TM	
-Abilkajsar	Murgab	AF, TM	
Tejen/Hari	Çöl	AF, IR, TM	

AF: Afganistan, CN: Çin, KZ: Kazakistan, KG: Kırgızistan, TJ: Tacikistan, UZ: Özbekistan, IR: İran, TM: Türkmenistan.

Kaynak: Yıldız, 2012.

Orta Asya için yukarıdaki tabloda gördüğümüz sınıraşan nehirleri alt başlıklar halinde inceleyeceğiz.

1.4.1.1. Siriderya

Karaderya ve Narin nehirleri Fergana Vadisinde birleşerek Siriderya Nehrini oluştururlar. Siriderya, 2.900 km toplam uzunluğu ile Orta Asya'nın en uzun nehri konumundadır. Kış mevsiminin gelmesiyle Kasım ayı gibi donmaya başlayan akarsu, Mart ayı gibi eski canlılığına kavuşur. Nehir çoğunlukla kar suyu ile beslenirken az da olsa yağmur ve buzullarda besin kaynağını oluşturmaktadır. Siriderya Nehri, doğduğu yerden kuzeybatı yönüne doğru Özbekistan, Kırgızistan, Tacikistan ve Kazakistan ülke sınırlarından geçerek Aral Gölüne dökülür. Siriderya'nın bir alt kolu, Kızılkum Çölünün kuzeyi ve batısında akış gösterir. Ancak akarsu kollarının taşıdığı su miktarları yeterince Aral Gölüne ulaşamaz. Bunun nedenleri arasında akarsu kollarının bir kısmının çöl ikliminin hakim olduğu toprakların üzerinden geçerken buharlaşması ve ayrıyeten insan kaynaklı aşırı sulamadan kaynaklanmaktadır.

Karaderya Nehri çoğunlukla sulama amacıyla kullanılmaktadır. Narin Nehri ise hidroelektrik potansiyeli nedeniyle bölge için önemli bir yeri vardır. Örneğin Kırgızistan'ın Toktogul Barajı bu nehir üzerinde kuruludur.

Siriderya'nın nehir kollarından birisi olan Çirçik Nehri, Özbekistan açısından çok önemlidir. Nehir üzerinde elektrik ve sulama için kullanılmak üzere birçok baraj inşa edilmiştir. Ülkenin başkenti olan Taşkent'in tarımsal faaliyetleri için gerek duyulan kaynakları bu nehir karşılamaktadır. Şehrin merkezinden ve dışarısından iki kol halinde akmaktadır ve ayrıyeten nehrin varlığı bölge halkı için farklı ekonomik faaliyet kolları (tarımsal, balıkçılık vb.) yaratmaktadır.

1.4.1.2. Amuderya

Amuderya, "deniz nehri" anlamına gelmektedir (Leclercq, 1890:64). Vahş ve Panj nehirlerinin birleştiği yerde Amuderya adını alır. Nehir, kaynağını Pamir Dağının eteklerinden almaktadır. Amuderya Nehri, 2400 km toplam uzunluğu ile Siriderya Nehriden sonra Orta Asya'nın en uzun nehridir. Amuderya'nın havzası kuzeyden güneye 950 km'dir; doğudan batıya ise 1.450 km boyunca uzanır. Bu nehir Tacikistan'dan başlayarak sırasıyla Afganistan, Türkmenistan ve Özbekistan sınırlarından geçerek Aral Gölüne dökülür. Amuderya'nın tarımsal amacıyla kullanılması neticesinde günümüzde su miktarlarının az kısmı Aral Gölüne ulaşabilmektedir. Bu nehrin beslenme ve akış şekli Siriderya Nehrine benzerlik göstermektedir. Mart-Mayıs aylarında eriyen kar sularının etkisiyle akış

artmaktadır ve yaz aylarında ise dağlardaki buzulların erimesi sonucunda maksimum seviyeye ulaşır. Fakat Eylül ayından itibaren Şubat ayına kadar akış azalmaktadır. Ayrıyeten nehir kış döneminde birkaç ay donmuş vaziyette kalabilmektedir.

Aşkabat şehrinin kuzeyinde Amuderya Nehri uzanır. Türkmenistan'ın büyük bir bölümünün çöl olduğunu düşündüğümüzde bu nehrin bölge ekonomisine katkısı şüphesiz önemli boyutlardadır. Ayrıyeten kentin ihtiyaç duyduğu içme ve sulama kaynağını oluşturmaktadır.

Amuderya Nehrinin kollarından birisi olan Kafirnigan Nehri, Gissar Sıradağlarının güney yamaçlarından kaynağını alır. Bu nehrin üzerinde Vahdat şehri yer almaktadır ve havzasında Duşanbe şehri de bulunur. Duşanbe şehri geçtikten sonra güneybatı yönlü akış gösterir. Kafirnigan Nehri hem vadi topraklarının sulanmasında hem de içme suyu olarak kullanılır. Nehir, havzada bulunan yerleşmelerde yaşayan yerel halk için geçim kaynağı oluşturmaktadır.

Kaynağını Pamir Dağından alan Vahş Nehri ise Amuderya Nehrinin bir kolunu oluşturur. Bu nehir Tacikistan ile Kırgızistan arasında paylaşılmaktadır ve Tacikistan'ın verimli topraklarını sulamaktadır. Tacikistan hidroelektrik üretimine duyduğu ihtiyacının büyük çoğunluğunu bu nehirden karşılamaktadır. Surkhan, Panj nehirleri ve kolları da diğer sınıraşan sular olarak Amuderya Nehri oluşturmaktadır.

1.4.1.3. Zerafşan Nehri

Zerafşan Nehri kaynağını Doğu Türkistan Dağlarından alır. Bu nehir boyunca bir sürü yerleşme gelişmiştir. Nehrin yönü Semerkant şehri geçtikten sonra Türkmenistan sınırına yönelir ve Kızılkum Çölünde kaybolur. Tacikistan sınırlarında doğan bu nehir, Özbekistan üzerinden Amuderya Nehrine normal şartlarda ulaşmaktaydı. Fakat günümüzde aşırı su kullanımı nedeniyle ulaşmadan yarı yolda kurumaktadır.

1.4.1.4. İli Nehri

İli Nehri kaynağını Tekes, Künes ve Kaş nehirlerinden alır. Nehrin bir kısmı Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin batısından geçerken; diğer kısmı ise Kazakistan sınırları içerisinde kalan Almatı şehrinin kuzeyinden geçerek Balkaş Gölüne dökülür ve ayrıyeten döküldüğü yerde delta oluşturur. İli Nehrinde 1960'larda

başlayan baraj inşaatıyla birlikte aynı ismi taşıyan Kapshagay şehri kurulmuştur. Yeni kurulan şehirde 40 binin üzerinde nüfus yaşamaktadır ve tahıl (buğday) başta olmak üzere önemli ölçülerde üretim yapılmaktadır.

1.4.1.5. Çu Nehri

Çu Nehri Kaynağını Tanrı Dağlarından alır. Kırgızistan'dan kuzeybatı doğrultusunda akış özelliği gösterir ve oradan da Kazakistan sınırına giriş yapar ve ayrıyeten Bişkek ile bir Kazak şehri olan Şu kentinin bulunduğu Çu Vadisine girer. Bişkek şehrinin içinden geçen Ala-Arça Nehri, Çu Nehrinin bir kolunu oluşturur ve bölge ekonomisine can katmaktadır. Bu nehrin bir bölümü Muyunkum Çölünden geçerken kurumaktadır. Çu Nehrinden arka kalabilen kısım ise Issık Gölüne ulaşabilir.

1.4.1.6. Tejen Nehri

Afganistan, İran ve Türkmenistan arasında paylaşılmaktadır. Bu nehir Türkmenistan sınırına girdikten sonra Tejen ismini almakta ve aynı ismi taşıyan şehrin yakınlarından akıp gitmektedir. Tarımsal sulama amacıyla kullanıldığı için nehir paylaşan ülkeler için önemlidir. Tejen Vahasında buğday ve pamuk gibi ticari olarak ön planda olan tarımsal ürünlerin üretimi yapılır.

1.4.1.7. Talas Nehri

Talas Nehri, ismini Karakol ve Üç Koşoy nehirlerinin birleşmesiyle alır. Kırgızistan'ın Talas şehrinden batıya doğru akış göstererek Kazakistan'a girmektedir ve bu iki ülke arasında paylaşılmaktadır. Nehrin üzerinde hidroelektrik kompleksleri vardır. Bunun yanı sıra Kirov Barajı da tarımsal arazilerin sulanması için kullanılır. Talas Nehri, Muyumkum Çölüne girdikten sonra birçok nehir gibi kurumaktadır.

1.4.1.8. Murgab Nehri

Murgab Nehri kaynağını Afganistan'dan alır ve Türkmenistan'a akar. Merv gibi vahalarda tarımsal faaliyetler yapılmaktadır. Ayrıca nehir üzerinde birkaç baraj da vardır. Türkmenistan'ın büyük bir bölümünü çöller oluşturmasından dolayı nehir herhangi bir nehir ağıyla ya da bir göle ulaşma imkânı olmadan kurumaktadır.

1.4.1.9. Assa Nehri

Teris ve Kurkireusu nehirlerinin birleşmesiyle adını alır. Bu nehir, Kazakistan ve Kırgızistan arasında paylaşılmaktadır. Diğer nehirlere benzer bir şekilde bir su toplama havzasına ulaşmadan Muyumkum Çölünde kurumaktadır.

Orta Asya'da sınıraşan nehirlerinin bölge üzerinde ne kadar çok önemli olabildiklerini görüyoruz. Bölgede birçok nehir herhangi bir su kaynağına ulaşmadan çöllerde kurusa bile geriye kalan nehirler saha habitatının devamlılığının ve canlılığının korumasında önemli bir rol oynamaktadır. Son dönemlerde aşırı ve bilinçsiz kaynak tüketimi bazı su kaynaklarını tükenme durumuna getirse bile geleceğe yönelik alınacak tedbirlerle bu durumların tekrarlanmasının önüne geçilebilir.

Bölgede yerleşme yapılarına baktığımızda şehirlerin yer seçiminde öncelikle su kaynağına erişim esas alınmaktadır. Örneğin Nur-Sultan şehrinin Kazakistan başkenti olarak seçilmesinde İşim Nehrinin varlığı etkili olan nedenler arasındadır. İşim Nehri üzerinde 3 büyük baraj bulunmaktadır ve bölgede yapılan ekonomik faaliyetler için bu barajlar önem arz ederler. İşim Nehrinin kuzeyinde eski yerleşme yer almaktadır ve güneyinde ise yeni kurulmuş yaşam alanları uzanmaktadır. Beraberinde ekonomik faaliyetler ve sosyal yaşam evresi gelişmekte ve yerel halk için yeni imkanlar sunulmaktadır.

1.4.2. Göller

Göl, çeşitli büyüklüklerde olan ve etraflarının karalar ile çevrili olan bir durağan su kütesidir. Dünyanın her noktasında ve farklı yüzey şekillerinde bulunabilmektedir. Örneğin göller farklı yükselti ve derinliklerde karşımıza çıkabilir. Akarsularda olduğu gibi yağmur, kar ve buzullar bu su kaynaklarının beslenmesini oluşturmaktadır.

Orta Asya'da kurak bir iklimin yaşanmasından dolayı göllerin varlığı bu topraklarda oldukça mühimdir. Bölgede göllerin dağılışına baktığımızda her ülke için eşit dağılmadığını ve bazı ülkelerde ise göl sayılarının daha fazla olduğunu görmekteyiz. Örneğin Türkmenistan'da (Sarıkamış, Kara boğaz), Özbekistan'da (Aral, Sarıkamış, Aydar, Çarvak, Tuzkan, Urungaç, Araşan, Tadagül, dengizkul ...), Kazakistan'da (Ala, Aral, Balkaş, Büyük Almatı, Sasık, Tengiz, Zaysan, Kaindy, Jalanaş, Jasıbay, Bartogay, Markakol ...), Kırgızistan'da (Ala, Çatır, Issık, Sarı-Çelek, Son, Köl-Suu, Kara-Suu, Kölukök, Merzbacher ...), Tacikistan'da

(Bulunkul, Iskanderkul, Karakul, Kulikalon, Sarez, Turumtaykul, Yaşılıkul, Zorkul ...) gölleri bulunmaktadır. Bölgede göllerin en çok görüldüğü ülke Kazakistan olurken; göllerin en az görüldüğü ülke ise Türkmenistan'dır. Kırgızistan ve Tacikistan'da dağ ve buzul gölleri bölgedeki diğer ülkelere göre daha yaygındır. Örneğin Tacikistan Millî Parkında, 400'den fazla göl ve 1.000'den fazla da buzul vardır (UNESCO, 2013). Bu göller arasında uluslararası nitelikte olan, sınıraşan akarsular tarafından beslenen ve bölge için hayati öneme sahip olan Aral ve Balkaş göllerini ele alacağız.

1.4.2.1. Aral Gölü

Aral Gölünün asıl kaynağını Siriderya ve Amuderya nehirleri oluşturmaktadır. Bu göl, Kazakistan ve Özbekistan ülkeleri arasında paylaşılmaktadır. Sovyet Birliği döneminde bölgede uygulanmaya başlanılan tarımsal politikalar doğrultusunda pamuk ekiminin yapılması, nehir üzerine barajların inşa edilmesi, endüstriyel faaliyetler ve artan nüfusların ihtiyaçlarının karşılanması gibi nedenler günümüzde Aral Gölünün küçülmesine yol açmıştır. Aral Gölünün alanı 1960 yılında 68.000 km² iken; 1996'da 33.400 km²'ye gerilemiş ve 2010 yılında ise 14.280 km²'ye düşmüştür (Gaybullaev vd., 2012). Küçülmeler sonrasında parçalara bölünen Aral Gölünün tekrardan eski canlılığına kavuşması için her iki ülkede çalışmalar yürütmektedir.

Tablo 9: Aral Gölü Havzasının Su Çekimi ve Su Tüketimi ile İlgili Veriler (2002 ve 2018 Yılları Arası Karşılaştırmalı)

Ülkeler	Toplam		Sulama		İçme ve Ev İhtiyaç		Sanayi		Enerji	
	2002	2018	2002	2018	2002	2018	2002	2018	2002	2018
Kazakistan	13830	18732	10294	12301	600	895	2937	5536	65430	66650
Kırgızistan	4469	5526	4264	5240	128	204	77	82	3186	2739
Tacikistan	12691	12301	9623	10215	619	760	392	348	-	-
Türkmenistan	28334	25380	24990	22385	623	558	1700	1523	2860	-
Özbekistan	60554	50947	47434	45086	3002	2870	4727	4852	64	130
Toplam	119878	112886	96605	95227	4972	5287	9833	12341	-	-

Kaynak: OECD, 2020.

Enerji sektörü için çekilen su miktarlarının tam olarak hesaplanamamasından ötürü toplam su tüketimindeki payı hesaba katılmadan

öngörülmektedir. Aral Gölünde su tüketiminin büyük çoğunluğunu sulama oluşturmaktadır. Bu gölden en çok faydalanan ülke Özbekistan olurken; en az faydalanan ülke ise Kırgızistan'dır. Tablo 9'daki verilere baktığımızda 2002 yılından 2018 yılına kadar geçen sürelerde Kazakistan ve Kırgızistan'ın su tüketimindeki oranında artış yaşanmıştır ve geriye kalan Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan'ın ise su tüketiminde azalmalar olmuştur.

1.4.2.2. Balkaş Gölü

Kaynağını İli, Karatal, Aksu, Ayaköz ve Lapse nehirlerinden alır ve Kazakistan sınırları içerisinde kalır. Balkaş Gölü, Aral Gölünden sonra bölgenin en büyük göllerinden birisidir. İlkbaharın gelişi ile karlar erimeye başlamakta ve böylece gölün beslenmesinde artış yaşanmaktadır. Ekonomik olarak gölde balıkçılık ve maden çıkarımı yapılmaktadır. Balkaş Gölünün etrafında yerleşmeler kurulmuştur. Gölde bölgedeki diğer su kaynaklarında da olduğu gibi aşırı bir su kullanımından dolayı küçülmeler tespit edilmiştir.

Hazar Denizi bölge ülkelerinin hepsini kapsamasa da Kazakistan ve Türkmenistan'a sınırı olmasından dolayı bu ülkelere ekonomik olarak büyük katkılar sağlamaktadır.

1.4.3. Hazar Denizi

Hazar Denizi (371.000 km²), dünyanın en büyük iç su kütlesidir. Kaynağını Volga, Ural, Kura ve Terek gibi nehirlerden alır. Deniz seviyesinden 28 m aşağısında yer alan Hazar Denizinin ortalama derinliği 211 m'dir. Havza ülkeleri içerisinde Hazar Denizini paylaşan Orta Asya ülkeleri arasında sadece kuzeydoğusunda Kazakistan ve güneydoğusunda yer alan Türkmenistan bulunmaktadır. Hazar Denizi birçok çeşitliliği içerisinde barındırır ve özellikle taşımacılık, balıkçılık, havyar ve petrol endüstrisiyle ön plana çıkmaktadır. Hazar Denzinde 2 türlü su kaybı yaşanmaktadır. Bu su kayıplarının nedenleri Buharlaşma ve Karaboğaz Gölü'dür. Bu gölün su yüzeyinin Hazar Denizi'ne göre daha alçakta olmasından ötürü sürekli olarak Karaboğaz Gölü'ne su akışı sağlanmaktadır. Hazar Denizi'nden su akışını engellemek amacıyla 1980 yılında lagün üzerine bariyer kurularak Karaboğaz Gölü kendi kaderine bırakılmıştır fakat 1992 yılında bariyerin yıkılmasıyla bu göl yeniden su ile dolmuştur.

1.4.4. Yeraltı Suları

Bölgede yeraltı suyunun kullanımı geçmiş dönemlerden günümüze artarak devam etmektedir. İçme suyuna duyulan ihtiyaçtan dolayı nüfus daha çok yeraltı suyunu kullanmaktadır. Özellikle Aral Gölünün kurumaya yüz tutması sonrasında Orta Asya ülkelerinde bu durum bariz bir şekilde hissedilmeye başlanmıştır. Kırgızistan, Tacikistan ve Türkmenistan yeraltı suyunu daha az tüketirken; Kazakistan ve Özbekistan ülkelerindeki yeraltı suyunun sulamada çokça tercih edilmesinden ötürü tüketimi çok fazla olmaktadır (Iiu vd., 2020: 9). Bölgeye düşen yağış miktarları düşünüldüğünde yeraltı suyundaki kullanımlar bu hızla sürerse gelecek zamanlarda yerlerinin dolamayacağı tahmin edilmektedir. Orta Asya sınırlarına dahil olan yeraltı suları bazı durumlarda birden fazla ülkenin sınırında yer almakta ve bunun sonucunda kaynaklarının paylaşımına denk olmasa da devletlerin kullanımına sunulmaktadır. Aşağıdaki tabloda Orta Asya devletleri arasında paylaşılan yeraltı su kaynaklarına yer verilmiştir.

Tablo 10: Orta Asya'da Sınıraşan Yeraltı Suyu Kaynakları

Akifer İsmi	Ülkeler
Osh Aravoij	UZ/KG
Almoe-Vorzin	UZ/KG
Moiansuv	UZ/KG
Sokh	UZ/KG
Pretashkent	KZ/UZ
Çu Havzası	KG/KZ
Birata-Üzgenç	TM/UZ
Karotog	TJ/UZ
Dalverzin	UZ/TJ
Zaforoboi	TJ/UZ
Zezeşan	TJ/UZ
Selepta-Batkin-Nai-İcfor	KG/TJ
Çatkal-Kurman	KG/UZ
KG: Kırgızistan, KZ: Kazakistan, UZ: Özbekistan, TJ: Tacikistan, TM: Türkmenistan	

Kaynak: UNECE, 2006; Yıldız, 2012.

1.4.5. Barajlar

Orta Asya'nın su kaynakları sadece içme veya sulama amacıyla değil sağladığı yenilenebilir enerji yönünden de kıymetlidir. Barajların varlığı bölgedeki bazı ülkeler için önemli ölçülerde hidroelektrik üretimi gerçekleştirmektedir.

Orta Asya ülkelerinin nüfuslarına göre kıyasladığımızda bol miktarlarda su kaynaklarına sahip olmalarına rağmen dünyanın diğer bölgelerine nazaran ekonomik yönden su kaynaklarından faydalanma oranı düşük seviyelerde kalmaktadır.

Hidroelektrik üretiminde ilk iki sırada Tacikistan (%98,5) ve Kırgızistan (%85,2) gelmektedir (Hamidov vd., 2016). Yaşadıkları coğrafi şartlardan dolayı yüksek dağlar ve su kaynaklarının varlığı bölgede bu ülkeler için farkındalık oluşturmaktadır. Türkmenistan ise elektrik üretiminin tamamını doğal gazdan karşıladığı için hidroelektrik üretimi yoktur. Özbekistan (%20,7) ve Kazakistan'da (%8,7) hidroelektrik üretimi yapmaktadır.

Tablo 11: Orta Asya Ülkelerinin Hidroelektrik Potansiyelleri

Ülkeler	Kurulmuş Kapasite (MW)	Genişleme Hedefi (MW)	Üretim 2016 (TWh)	Brüt Teorik Potansiyel (TWh/yıl)	Teknik Olarak Yararlanma (TWh/yıl)	Güncel kullanım (%)
Kazakistan	2.372	170 (2020'ye kadar)	6.940	198.6	61.9	15
Kırgızistan	3.091	178 (2025'e kadar)	13.320	163.0	99.0	13
Özbekistan	1.889	938 (2030'a kadar)	10.950	88.5	27.4	39
Tacikistan	5.190	Veri yok	18.740	527.0	317.0	5
Türkmenistan	1	Veri yok	0.003	23.9	4.8	0

Kaynak: Abylkasymova, vd. 2019.

Yukarıdaki tablodan yola çıkarak hidroelektrik potansiyelinde en yüksek olan ülke Tacikistan'dır ve bu potansiyelinin sadece %5'ini kullanabilmiştir.

"Tacikistan'da 'yüzyılın inşaatı' olarak nitelendirilen Rogun Hidroelektrik Santrali tamamlandığında, 35 metre ile dünyanın en yüksek su barajına sahip olup

13 milyar metreküp civarında su tutabilecektir. Aynı zamanda santralin 6 türbini de devreye alındığında yılda ortalama 17 milyar kilovatsaat elektrik üretilecektir” (trtavaz.com, 2019). 2019 yılı itibaren ikinci türbini faaliyetlere başlamıştır. Santralin tamamen devreye girmesi ile büyük kazançlar sağlanacağı öngörülmektedir.

Tacikistan’dan sonra üretimde ikinci sırada olan Kırgızistan içinde hidroelektrik potansiyeli oldukça fazladır. Bölgede en çok hidroelektrik potansiyel kapasitesini kullanan ülke ise Özbekistan’dır. Fakat buna rağmen bir Tacikistan ya da bir Kırgızistan’ın yerini dolduramamıştır. Özbekistan her ne kadar elektrik üretimini gerçekleştirse de yetersiz kalmaktadır ve bu nedenle Tacikistan’dan ithalat yapmaktadır. Orta Asya ülkelerinde gelecekte tamamlanacak barajlarla ve yeni yapılacak yatırımlarla birlikte üretim kapasitelerinde artışlar beklenmektedir.

Tablo 12: Orta Asya Ülkelerinin Başlıca Barajları

Ülkeler	Barajlar
Kazakistan	Ust-Kamenogorsk, Karatomar, Bukhtarma, Ters-Ashibulak, Selety, Chardarya, Sergeev, Kapshagay, Astana, Tasotkel, Upper Tobol, Shulba
Kırgızistan	Stepninskoe, Orto-Tokoy, Bazar-Kurgan, Nayman, Ala-Archa (1), Sokuluk, Toktogul, Tortgul, Kirov, Spartak, Kurpsay, Papan, Ala-Archa (2), Kara-Bura
Tacikistan	Farkhad, Muminabad, Kayrakkum, Baipaza, Centralnaya, Perapadnaya, Sarband, Selbur, Kattasoy, Nurek, Dahanasoy, Boygozi, Sangtuda 1, Sangtuda 2, Rogun
Türkmenistan	Gor-Gor, Gindikush, Yolotan, Kolkhoz bent, Tejen 1, Tejen 2, Kurtly, Mamedkul, Gyzyly-Ay, Delily, Oguzkhan, Sary-Yazy, Zeid, Kopetdag, Dostluk
Özbekistan	Farkhad, Kattakurgan, Uchkyzyl, Kuyumazar, Chartak, Akdarin, Aktepin, Taşkent, Pachkamar, Chimkurgan, Janubiy, Yuzhnosurkhan, Karkidon, Kasansai, Jizzakh, Charvak, Andijan, Tuaymuyun, Karaultepin, Tudakul, Shorkul, Talimarjan, Zaamin, Kamashin, Akhangaran, Gissar, Tupalang

Kaynak: Fao, 2013.

1.4.6. Kanallar

Orta Asya’nın altyapıları arasında su yolları uzun yıllar boyunca, geniş alanlarda karmaşık entegrasyon ve parçalanma süreçleri üreten çoklu dönüşümlere maruz kaldılar (Högselius, 2021). Özellikle Çarlık Rusya döneminde başlayan bu süreç Sovyet Birliği döneminde bölge üzerinde daha çok hissedilmektedir. Bu dönemde Orta Asya topraklarında birçok su kanalı inşa edilmiştir. Sovyet Birliği zamanında inşa edilen su kanallarına Karakum Kanalı ve Büyük Fergana Kanalı örnek gösterebiliriz. 1950’li yıllarda yapımına başlanan Karakum Kanalı, Türkmenistan’ın başkenti olan Aşkabat’ta dahil olmak üzere ülke topraklarında

1.000 km'den fazla uzunluğu bulunan bir su yoludur. Büyük Fergana Kanalı ise bölgedeki Kırgızistan, Özbekistan ve Tacikistan arasında paylaşılan Fergana Vadisi'nde yer alan bu sulama kanalı, 1939 yılında inşa edilmiştir ve 300 km'den fazla uzunluğa sahiptir. Bu su kanalları gibi Sovyet Birliği döneminde yüzlerce kilometre uzunluğa sahip olan kanalların açıldığı bilinmektedir.

Geçmişten bugüne gelene kadar geçen zamanlarda artan nüfus miktarları birçok sorunu da beraberinde getirmiştir. Bilhassa son dönemlerde dünya çapında suya duyulan taleplerde artışlar yaşanmıştır. Çünkü yeryüzünün herhangi bir noktasında yaşayan her insanın suya erişimleri aynı değildir. Bu yüzden ortaya çıkan su sorunlarının çözüme kavuşabilmesi için bazı projeler geliştirilmiştir. Orta Asya'da yaşanan su sorununa karşılık olarak havzalar arası su transferi çözümü ortaya atılmıştır. Bu doğrultuda geliştirilen projelerin en başında Volga-Aral, Obi-Ertis-Aral, Hazar-Aral ve Hazar-Karadeniz kanalları gelmektedir (Yıldız, 2012). Fakat bu projelerin planlanmaları yapılsa da ortaya çıkan bazı sebeplerden ötürü bir fikir olarak kalabilmişlerdir. Örneğin Sibirya (Obi-Ertis-Aral) kanalı, Sibirya Nehirlerinden Orta Asya'ya su nakli gerçekleştirmek ve Aral Gölünü daha çok beslemek için bir fırsat doğurmaktaydı. Ancak Sibirya su transferi, 1980'li yılların ortalarına gelindiğinde uygulanma eşiğindeyken değişmeye başlayan siyasi ortam (Sovyetlerin çöküş dönemine girmesi), çevresel hasar ve maliyetinin yüksek olması yapılmasına engel olmuştur (Micklin, 2013). Geçmiş dönemlerden kaynaklı olarak istenilen sonuçlar elde edilememiştir. Ancak yapıldığı takdirde ise Aral Gölünün canlanmasına ve bölge ekonomisine katkı sağlaması beklenmektedir.

1.5. BİTKİ ÖRTÜSÜ

Orta Asya, iki farklı floristik bölge ile çevrelenmiştir. Bu bölgeler İran-Turan ve Orta-Asya'dır (Zhang vd., 2020) Orta Asya'nın biyocoğrafik, topografik ve iklimsel habitatlarının değişkenlik göstermesi, bitki örtüsü ekosistem (138 aile, 1.176 cins ve %20'si endemik 9.520 tür bunlara dahildir) yelpazesini olumlu yönde desteklemektedir (Zhang vd., 2020).

Orta Asya'nın bitki örtüsü mevcut iklim özelliklerine göre şekillenmiştir. Dünya üzerinde çöl türlerinin yaklaşık %23'ü ılıman çöllerden oluşur ve bu çöllerin %80'inden fazlası Kuzeybatı Çin, Güneybatı Moğolistan ve Orta Asya ülkelerinde (Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan) bulunmaktadır (Cowan, 2007). Bölgenin büyük çoğunluğu çöl ve bozkır bitki örtüsüyle kaplıdır.

Çöl ikliminin yaşandığı bölgelerde yağışın azlığı ve sıcaklığın yüksek seviyelere ulaşması nedeniyle bitki örtüsü seyrek. Bitki örtüsünün seyrek oluşundaki ana etkenlerden birisi de topraktaki su tüketiminin fazla olmasıdır. Örneğin sıg yeraltı suyu seviyelerinde önemli ölçülerde azalmalar yaşandığında ve yukarıdaki durumlarda devreye girmesiyle birlikte çöl bitkilerinde sıg köklerinin ölmesine neden olmaktadır (39iv d., 2015). Orta Asya'nın Güney çölleri, efemer çeşitliliği ile Kuzey çöllerinden ayrılır. Efemer bitkileri kuraklığa dayanıklı olmayan, kısa devreli ve çöl ikliminin hâkim olduğu bölgelerde yaygın olan bitkiler için kullanılan bir terimdir. Güney çöllerde birçok endemik tür vardır. Örneğin *Salsola richteri*, *Salsola subaphylla*, *Ephedra strobilacea*, *Ferula foetida* bu tür çöllerde bulunmaktadır. Ayrıca bu bölgede *Calligonum leucocladum*, *C. eriopodum* ve *C. setosum* gibi çalı türleri de yer almaktadır (worldwildlife.org, t. y.). Beyaz Saksaul, Siyah Saksaul bitkileri ise kumlu çöllerde yaygındır. Bölgede yer alan çöl tiplerindeki çeşitlilik bitki örtülerinde farklılıklara yol açarak çeşitlenmesini sağlayabilmektedir. Örneğin "Lös çöllerinde Yumrulu Salkım (*Poa bulbosa*), *Iris songarica*, Hoş Ayakotu (*Carex pachystylis*) gibi türler; jipsli çöllerde *Anabasis salsa*, *Salsola spp.*, *Artemisia terra-albae* gibi türler; tuzlu çöllerde *Salicornia*, *Halocnemum*, Tohum Otları (*Suaeda*) gibi türler; ılıman çöllerin kıyı ormanlarında Kuş İğdesi, Sibiryaya Karaağacı ve Çöl Kavağı gibi türler gözüktür" (cadi.uni-greifswald.de, t.y.). Aralkum Çölünün çoğunluğu tuzlu çölden oluşturduğu için bu çölde yetişen bitkiler halofit özelliği taşımaktadır.

Yarı çöl bitki örtüsünde hem bozkır hem de çöl bitki örtüsünün izlerine rastlayabiliriz. Yarı çöl bitki örtüsünün çoğunluğu Türkmenistan'ın batısında ve az da olsa güney ve kuzeydoğusunda yayılış gösterir. Ayrıca Özbekistan'ın orta bölümü ile kuzeydoğusunda ve geriye kalan bölge ülkelerinde de ufak tefek yayılış alanları bulur. Kazak yarı çöl bölgesi, step ve çöl arası geçiş vazifesi görmesi nedeniyle her iki flora türlerinin özellikle sorguç otu ve yavşan türlerinin yayılış sahasıdır.

Yüksek kesimler (dağlar) ve alçak kesimler (ova, çöl) arasındaki geçiş bölgelerinde 500-700 metre ile 1200-1600 metre yüksekliğine sahip dağ eteklerinde otsu bitkiler egemendir. Yükseklik kademeleri arttıkça otsu bitkiler yerlerini çalı türlerine bırakır. Örnek olarak fıstık, badem gibi türler verilebilir.

Stepler, ılıman iklimin yaşandığı bölgelerde kışların soğuk ve yazların ise sıcak geçtiği yerlerde yayılış gösterir. Orta Asya'da, Kazakistan'ın kuzey kesiminde ve güneyinde Tacikistan sınırı boyunca, Türkmenistan'ın güneydoğusunda, Özbekistan'ın kuzeydoğusunda ve güneydoğusunda, Tacikistan'ın batısında ve Kırgızistan'ın merkezi ve batı bölümünde yaygındır. Bu sahalarda tahıl, çayır otu, pelin otu ve soğanlı bluegrass gibi türlerin yayılış alanlarıdır.

Orta Asya bölgesi genelinde ormanlık saha çok az yer kaplamaktadır. Dünya orman arazisinin yaklaşık olarak sadece %4,6'sını oluşturmaktadır. Orta Asya ülkeleri arasında orman örtüsünün dağılımlarını incelediğimizde Kazakistan %1,2'sini, Kırgızistan %3,3'ünü, Tacikistan %2,9'unu, Türkmenistan %8,8'ini ve Özbekistan ise %7,6'sına ev sahipliği yapmaktadır (Europa.eu, 2019). Ülkelerin ormanlık sahaları, yeterli ya da yetersiz boyutlarda olsa bile bölge habitatının sürekliliği açısından önemlidir.

Galeri ormanları yerel adıyla bilinen Tugai, kurak bölgelerde yer alan akarsuların taşkın yataklarında yayılış gösterir. Orta Asya'nın çöllerinde ve kurak bölgelerinde yaygındır. Siriderya, Amuderya, İli, Zereşan gibi nehirlerin kıyılarındaki karakteristik bitki örtüsüdür ve bu bitki toplulukları içerisinde kavak ve söğüt gibi orman türlerinin yayılış sahalarıdır. Ormanların altında ise yabani gül, hanımeli, dağ muşmulası gibi bitki türleri bulunmaktadır. Göl kıyılarında ise kamış, pambesalkım, meyan kökü, hasır otu, ılgın türleri yer alır.

Dağ Kuşağı deniz seviyesinden 1200-1500 metre ile 2800-3000 metre yükseklikte yer alır. Alçak kesimlere göre daha soğuk olan bu kuşak 1000 metreye kadar yağış alabilmektedir. Dağ kuşağında bitki örtüsü ikiye ayrılmaktadır. Bunlar dağ-bozkır ve dağ-orman bitki örtüsüdür. Dağ-bozkır bitki örtüsü, dağ kuşağının alt bölgesinde yetişir. Ot çeşitleri, yabani yonca, peygamber çiçeği, kuzukulağı gibi türler yaygındır. Yükseltinin 2000-2800 metre yükseklikte olduğu bilhassa Tanrı Dağının kuzeyinde, Tarbagatay ve Çungarya Aladağlarında iğne yapraklı ve yaprak döken ormanlarının yayılış yerleridir. Bunların içerisinde iki özel ladin ve ardıç türleri daha yaygındır. Yaprak döken ormanların asıl yayılış sahaları Batı Tanrı Dağı, Gissar Sırtı ve Güney Tacikistan Dağlarıdır. Buralarda elma, dağ kirazı, dağ eriği, ceviz, badem gibi türler vardır (geografiya.uz, t. y.).

Tablo 13: Orta Asya Ormanları Tarafından Sağlanan Başlıca Odun Dışı Ürünler

Kazakistan	Kuruyemişler, mantarlar, meyveler, orman meyveleri
Kırgızistan	Bal, kuruyemiş, meyveler, otlama (et ve süt ürünleri), şifalı otlar
Tacikistan	Bal, kuruyemiş, meyveler, orman meyveleri, şifalı bitkiler, fidan
Türkmenistan	Kuruyemiş (fıstık, ceviz), meyveler, orman meyveleri, tıbbi bitkiler, saman, fidan
Özbekistan	Bal, meyveler, kuruyemiş (fıstık, ceviz), otlama, tıbbi ve aromatik bitkiler, el işleri

Kaynak: UNECE, 2019.

Dağ kuşağı, 2800 metre yükseklik ve sonrasında yerini dağ çayırlarına bırakır ve bu dağ çayırları orman sınırının üzerindeki dağlık sahalarda yetişmeye uygun olan bitki örtüsüdür. Bu kuşakta yağış miktarlarının azalmasına rağmen sıcaklık değerleri oldukça düşük seviyelerdedir. Dağ çayırları bölgede iki şekilde ele alınabilir. Bunlar Subalpin ve alpin çayırlarıdır. Dağ kuşağının bitiminden sonra yerini önce subalpin kuşağına bırakır ve belli bir yükselti sonrasında ise alpin çayırlarının yayılış alanı başlar. Yaz mevsiminin kısa geçtiği bu kuşakta, kış mevsimi çok sert yaşanır. Alpin çayırları bölgenin yüksek rakımlı dağlarında karşımıza çıkar ve özellikle Tacikistan ve Kırgızistan'ın yüksek dağlarında yayılış gösterir.

Bölge ekosistemi, küresel iklim değişikliğinden kaynaklı sınırlı su ve gıda kaynakları ve düşük uyum kapasitesi ile kuraklıklara karşı hassastır (Qi vd., 2012). Bitkilerin gelişmeleri fiziki şartlara bağlı olduğu kadar beşerî faaliyetlere göre de bir takım varyasyona uğrayabilmektedir. Sovyetlerin dağılması ile bölgede siyasi ve ekonomik yönden değişim rüzgarları yaşanmıştır. Kurulan yeni sistem Kırsal-Kentsel göçler, özel mülkiyet, yeni kalkınma modeli, tarım ve hayvancılığın devlet elinden özel sektöre kayması gibi nedenleri doğurmuştur (Jiang vd., 2017). Bu gibi durumlardan dolayı bitkilerin yetiştirme koşulları dolaylı bir şekilde etkilenmiştir ve beraberinde çevre felaketini de doğurmuştur.

1.6. TOPRAK

Orta Asya bölgesinde kuzeyden güneye doğru gidildikçe belirli hatlar boyunca toprak tiplerinde değişimler gözlenmektedir. Toprak tiplerindeki bu değişimlerin ana nedenleri arasında iklim (sıcaklık ve yağış), topografya, bitki örtüsü gibi faktörler etkili olmaktadır.

Bölgenin kuzeyinde kalan Kazakistan'ın toprak genişliğinin fazla olmasından dolayı bölgedeki diğer ülkelere nazaran daha çok toprak türü çeşitliliğine sahiptir. Kazakistan'ın en kuzeyinde çernezyom toprağı yaygındır ve bu toprakların humus bakımından zengin oluşu, elverişli ortamlarda yayılış gösterdiğinde alınabilecek verimlilik seviyesini yükseltmektedir. 48-52° K arasında ise koyu kestane ve kestane bozkır topraklarının yayılış yeridir. Bu tarz topraklar orta enlemlerde karasallığın yaşandığı iç kesimlerdeki bozkırlarda karşımıza çıkarken; güneyinde ise solonetz (tuzlu toprak) ve benzeri toprak türleri görülmektedir. Ülkenin geri kalan kısımlarında ise çöl, kumul gibi toprak türleri gözükmektedir. Ülkenin dağlık bölümünde kestane, boz orman toprakları, dağ çayırları ve çernezyom toprakları vardır. Hazar Denizinden Aral Gölüne kadar uzanan topraklar yarı çöl toprak özelliğindedir. Kazakistan'ın güneyinde kalan Tarbagatay ve Altay dağlarının yayılış gösterdiği sahalarda litosol toprak türü yer almaktadır. Litosol topraklar, dağların eğimli yamaçlarında gerçekleşen aşınmanın devam etmesi sonucunda aşınma sonrası geride kalan taşlı toprağı karşılık gelen bir toprak türüdür.

Özbekistan'ın büyük çoğunluğunda çöl hakimiyetinin olması, ülke topraklarının büyük bir kısmında çöl topraklarının gözükmeye yol açmaktadır. Çöl topraklarında yıllık yağış miktarları 0-200 mm arasında değişiklik gösterir. Sıcaklığın yüksek olması ve yağış miktarının az olması nedeniyle bitki örtüsü temelde sklerofil tipi gözükmektedir; otsu bitkiler ise efemer özelliğı gösterir. Humus yönünden zayıf olan çöl toprakları, yağış azlığının yanı sıra buharlaşmanın da şiddetli olarak yaşanması sonrasında toprak yüzeylerinde tuz birikimine neden olur ve bundan dolayı bu topraklar tarımsal faaliyetlere pek uygun değildirler. Çöl toprakları kendi içerisinde kumlu, taşlı, killi ve tuzlu olmak üzere gruplara ayrılır. Aral Gölünden güneydoğuya Taşkent'e kadar olan sahada kumlu çöl toprakları egemendir ve Aral Gölünün güneyinde gleysol toprak türü karşımıza çıkmaktadır.

Alüvyal topraklar, akarsuların eliyle taşınan malzemelerin (kum, çakıl vb.) birikmesiyle oluşmaktadır. Bu tip topraklar bölgede Siriderya, Amuderya, Zerefşan, İli gibi nehirlerin deltalarında yayılış gösterir.

Türkmenistan'ın büyük kısmını çöl toprakları oluşturur. Özellikle Karakum Çölünün olduğu yerlerde kumul topraklar vardır. Ülkenin batı ve merkezi bölümü çöl topraklarının bulunduğu yerlerdir. Vahalarda yaygın olan topraklar çayır, tekir

ve tuzlu bataklıklardır. Ülkenin batısında Hazar Denizine doğru olan kesiminde yarı çöl toprakları bulunur. Türkmenistan'ın güneyinde kalan dağlar ve tepelerde dağ çayır toprakları yayılış gösterir ve Kopet Dağı ve Koyten Dağı bunlardan bazılarıdır. Bölgede dağların yükseltisi 1.500 metreye kadar olan yerlerde sierozem toprakları gözüktürken; 1.500 metre sonrasında ise yerini kahverengi toprağa bırakır ve sierozem toprağı çöllere nazaran daha çok yağış alır.

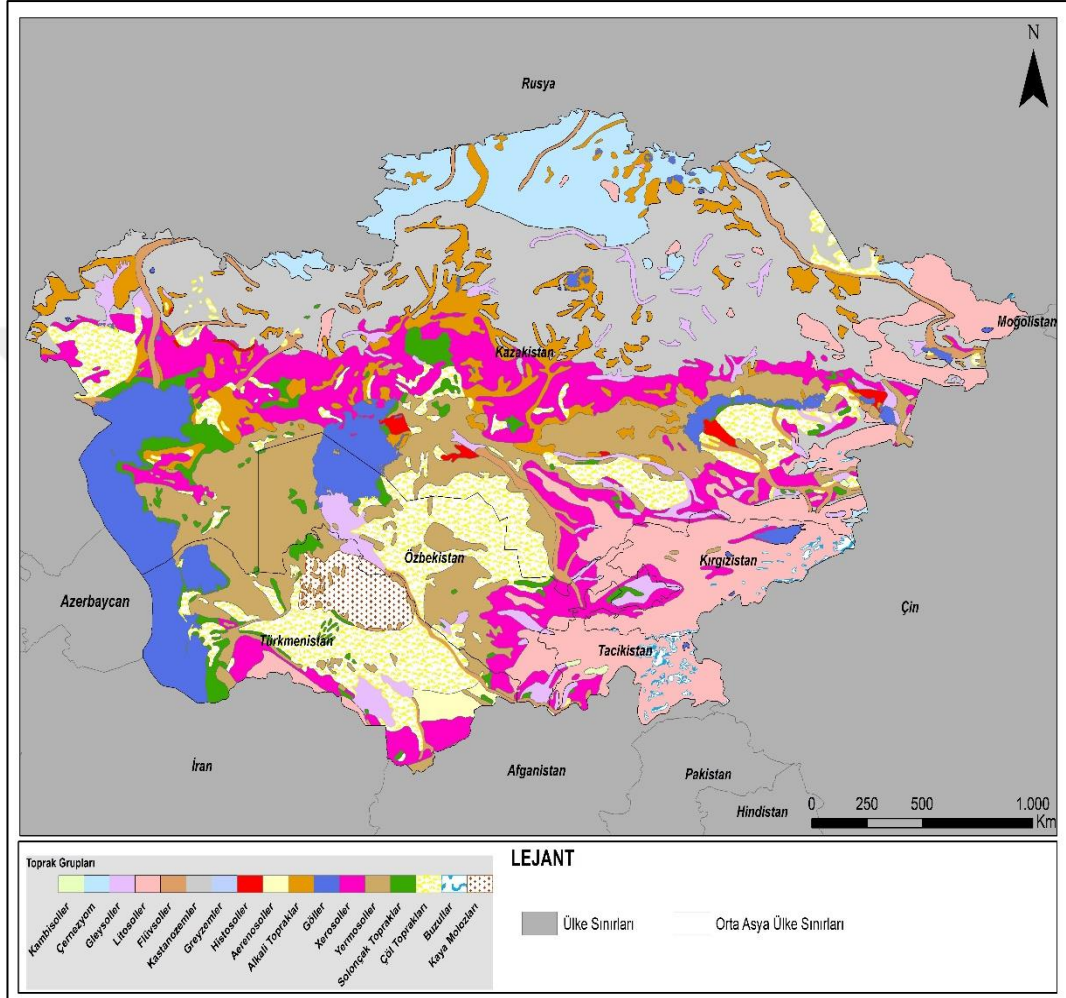
Tacikistan'da toprak çeşitliliğinin diğer bölge ülkelerine göre sınırlı düzeyde kalmasında ülke topraklarının büyük kısmının dağlık sahalardan oluşması etkilidir. Ülke topraklarının çoğunluğu litosol topraktan oluşmaktadır ve alanın geriye kalan kısımlarında kum, buzul ve kambisol gibi toprak türleri vardır. Ülkenin daha çok düz ve alçak kesimlerinde sierozem toprakları yaygındır. Tacikistan'ın doğu bölümüne doğru gidildikçe yükseltinin artmasıyla dağ çayırları büyük yer kaplamaktadır. Ülkenin en güney bölümünde dağ çöl toprakları karşımıza çıkar. Bir diğer gözüken toprak kuşağı Nival kuşağıdır. Ayrıyeten ülkede buzulların hâkim olduğu bölgelerde kayaların arasında ruhlyaky toprakları gözüktür. Pamir Dağlarında kalkerli toprakların uzanış yeridir ve Doğu Pamir Nehrinin terasında da donmuş topraklar vardır.

Tacikistan'dan sonra bölgede buzulların en yaygın olarak karşımıza çıkan ülke ise Kırgızistan'dır. Ülke genelinde litosol toprakları yaygındır. Kırgızistan topraklarında çöl ve bozkırlarının hüküm sürdüğü alçak kesimlerinde yarı çöl, kestane ve gri toprak türleri karakteristik toprak tipleridir. Çu Vadisinin aşağı kesiminde çayır, tuzlu bataklıklar, serozem ve solonetz toprak tipleri yer almaktadır. Dağ vadileri ve çöküntü yerler arasındaki sahalarda gri-kahverengi çöl, koyu kestane, açık kahverengi gibi toprak türleri vardır. Orman üst sınırının üstünde dağ çayırları ve turbalı topraklar yaygındır ve çalı bitki örtüsünün altında kahverengi orman toprakları yer almaktadır.

Dağ çayırlarının ve otların yayılış yerlerine genel olarak alp toprakları denmektedir. Alp toprakları, subalpin ve alp çayırları olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Subalpin kuşağı Batı Tanrı Dağında 2500-2600 metre yükseklikte, Pamir Dağında 3100-3200 metre yüksekliğinde, Gisar Sirtında 3500 metre yüksekliğinden sonra başlar. Alp toprak kuşağı ise 3000-3500 metre ve daha yüksek rakımlı dağlık sahalarda yaygındır (geografiya.uz, t. y.).

Bölgedeki toprak kuşakları arasında geçiş katmanları vardır. Güneyden kuzeye doğru gidildikçe kademeli olarak toprak tiplerinde değişimler yaşanmaktadır. Orta Asya toprak tiplerinin dağılışı genel hatlarıyla birbirine paralellik göstermektedir.

Şekil 7: Orta Asya Toprak Haritası



İKİNCİ BÖLÜM

2. ORTA ASYA ÜLKELERİNİN BEŞERİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

Beşerî özellikler kendi içerisinde 6 kategoriye ayrılrsa da “Siyasi Coğrafya Perspektifinden Orta Asya’da Nüfus” isimli tez çalışmamızın nüfus ile ilgili olmasından kaynaklı olarak beşerî coğrafyanın nüfus, göç ve kültür başlıkları bu bölümde derinlemesine incelenecektir.

2.1. NÜFUS COĞRAFYASI ÖZELLİKLERİ

Nüfus Coğrafyası, insanların mekânsal dağılımlarına, yoğunluklarına, nüfusun özelliklerine ve incelenmesine odaklanan beşerî coğrafyanın bir dalıdır (Newbold, 2017). Nüfus, sınırları belli bir coğrafi bölgede yaşayan insan topluluğudur. Nüfus sürekli değişim halindedir (Tanoğlu, 1969:31). Dünya genelinde bölgelere, ülkelere ya da şehirlere göre nüfus miktarlarında değişimin yaşanmasında birçok sebep vardır. Bir yerleşmenin nüfusunda yaşanan değişimlerde doğum, ölüm ve göç olguları etkili olmaktadır (Tanoğlu, 1969:31). Ayrıyeten devletlerin gelişmişlik seviyeleri de nüfus artışının yükselmesinde ya da düşmesinde etkilidir.

Nüfus gücü, siyasi coğrafyanın şekillenmesinde önemli bir beşerî faktördür. Nüfus miktarının büyüklüğü ise ülkelerin bölgesel ya da uluslararası arenalarda siyasi bir güç olarak görülmektedir. Örneğin Hindistan ve Çin’in nüfus potansiyeli düşünüldüğünde karşılarında durabilecek ülke sayısı çok nadirdir. Nüfus azlığı ise ülkeler açısından daha savunmasız ve tehditlere daha açık bir hale getirmektedir.

İnceleme sahası olan Orta Asya’da nüfus, siyasi coğrafya açısından her daim önemli bir etmen olmuştur. Çünkü bölgenin etrafında büyük nüfus miktarlarına sahip olan ülkeler bulunmaktadır ve ayrıyeten bazı komşu olan ülkelerin bu bölge üzerinde üstünlük kurma çabaları vardır. Sovyetlerin dağılması sonucunda bağımsızlığını ilan eden Orta Asya’nın her ülkesinde azınlık olarak büyük ya da küçük gruplu Rus nüfus kümeleri ortaya çıkmıştır. (Tablo 1’ de detaylı olarak Orta Asya ülkelerinin etnik nüfus dağılımlarına yer verilmiştir). Orta Asya ülkeleri arasında en çok Kazakistan bu durumdan etkilenmiş ve etkilenmeye de devam etmektedir. Çünkü ülkenin genişliği ile bu ülkede yaşayan nüfus arasında bir tezatlık vardır. Bu tezatlığın ana sebebi ülke yüzölçümü açısından dünyanın önde

gelen ülkelerinden birisi olması ve sadece bu topraklarda 18 milyondan fazla bir nüfusu barındırmasıdır; ayrıyeten coğrafi yakınlıktan dolayı Rusya'nın bu ülkeye daha yakın olmasına ve daha çok Rus nüfusunun yaşamasına yol açmaktadır. Rusya değişen dünya koşullarına bakmaksızın Orta Asya üzerindeki jeopolitik ve jeostratejik hamlelerinin temelinde, eski zamanlarda olduğu gibi bölgede süper bir güç olarak varlığını korumak, sürdürmek ve bölge ülkelerinde etkin rol oynamak yatmaktadır. Fakat Orta Asya ülkeleri günümüzde bu Rus gücünün bölge üzerindeki etkinliğini kırabilmek amacıyla birtakım tedbirler almaktadır. Örneğin Kazakistan'ın başkenti Nur-Sultan'a taşınmıştır ve bu başkent ile etrafına yatırımlar yapılarak ülkenin kuzey kesiminde nüfus dengesinin sağlanması hedeflenmiştir.

Birçok ülke nüfusunu kullanarak diğer ülkelere karşı üstünlük sağlamaya çalışmaktadır ve bunu kendi çıkarları doğrultusunda kullanmaktadır. Örneğin Rusya, Ukrayna'da yaşanan iç çatışmalar esnasında kendi milletini korumak adı altında 2014 yılında Kırım'ı ilhak etmiştir. Bu durumun yaşanması Orta Asya coğrafyasında güvenlik açısından ülkelerin gerekli tedbirlerini alması konusunda bir uyarı niteliğindedir. Bu sebeple ülkelerin siyasi coğrafya hesaplaşmalarında nüfus her daim vazgeçilmez bir unsur olmuştur.

2.1.1. Nüfusun Tarihsel Gelişimi

Orta Asya nüfusunun geçmişten günümüze kadar geçirdiği değişim ve gelişimlerden ve dinamik yapısı hakkında bu bölümde bilgiler verilecektir. Orta Asya demografisi tarihsel olarak 3 ayrı evrede ele alınacaktır. Bunlar;

1. Rus işgali öncesi ve Rus İmparatorluğu Dönemi
2. SSCB Dönemi
3. Bağımsızlık (1991) Sonrası Dönemdir.

2.1.1.1. Rus işgali öncesi ve Rus İmparatorluğu Dönemi

Orta Asya'da yaşayan nüfusun geçmişten günümüze iklim, topografya gibi coğrafi faktörlerden kaynaklı olarak geleneksel yaşam biçimi olan göçebe (konar göçer) yaşamını sürdürmesi bölge nüfusunun tam olarak bilinmemesine yol açmıştır. Zira yerel insanlar hayvanlarını otlatmak amacıyla mevsimlik olarak göç ediyor ve bölgede yerleşik bir düzen kurulamıyordu. Orta Asya'nın geçiş noktası olması istilacı kuvvetlerin saldırılarına ve bölgede hakimiyet mücadelelerinin yaşanmasına ortam hazırlamıştır. Yaşanılan olaylar merkezi otoritenin uzun süreli kurulmasına engel olmuş ve bu savaş ve istilalar sonucunda birçok şehir harabe

olmuş ve kaynaklar (yazılı eserler, kitaplar vb.) yakılmıştır. Bölgede kıtlığında başka gösterdiği dönemlerde göç hareketleri meydana gelmiştir ve insanlar başka coğrafyalara doğru göç etmiştir. Kısacası, bölgenin eski dönemlerdeki nüfus miktarı hakkında kesin bir sonuca ulaşılamamaktadır. Bu nedenle nüfus çalışması XIX. yüzyıl itibaren Orta Asya nüfusunu kapsayacak bir şekilde yapılmıştır. Yapılan bu çalışmalarda Rus ve Çin gibi ülkelerin kaynaklarından faydalanılmıştır.

Orta Asya'nın, Ruslar tarafından işgal edilmesinden önce bölgede Hanlıklar dönemi yaşanmaktaydı. Bunlar Buhara Emirliği, Hive ve Hokand Hanlıklarıdır.

XIX. yüzyılın ilk döneminde Orta Asya'da 4 milyon insan yaşamakta olduğu bilinmekte; XIX. yüzyılın ortalarında ise bölgede yaşayan kişi sayısı 5 milyona ulaşmıştır. Bu nüfusun bölgede yer alan hanlıklardaki dağılımlarına bakıldığında tahmini olarak Buhara Emirliği için 3 milyon, Hokand Hanlığında 1,5 milyon ve Hive Hanlığında ise 500 bin kişinin yaşadığı bilinmektedir. Genelde nüfusun tercih ettiği ilk yerleşim yerleri vahalar ve bölge için çok önemli olan Siriderya ve Amuderya, Zereşan, Surhanderya gibi nehir vadileridir (Халфин, 1960).

Orta Asya nüfusunun etnik yapısının büyük çoğunluğunu Kazak, Kırgız, Tacik, Türkmen, Özbek gibi yerel nüfus grupları oluşturmaktadır. Rusların bu bölgeye yerleşmesinden önce Orta Asya'da yaşayan topluluklar arasında kültürel, dilsel ve dini düzeyde bir bütünlük vardı. (Dani ve Masson, 1992; Duarte, 2014).

Rusların Orta Asya'ya yerleşmeye başlamasından önce her millet hanlıklar yönetimi altında iç içe geçmiş bir şekilde birlikte yaşamaktaydılar. Fakat Rusların bölgede hakimiyetini sağlaması ve sonrasında zaman ilerledikçe bu durum değişime uğrayacak ve her ulus kendi devletinin bir parçası haline gelecektir. Rusların, Orta Asya'ya yerleşmesi XVIII. yüzyılın sonlarında başlamış ve XIX. yüzyılda Doğu Türkistan haricinde bölgenin tamamını topraklarına katmıştır.

Kazakistan'daki iç karışıklıklardan dolayı Kazakların çağrısı üzerine Ruslar Orta Asya'ya ilk adımını atmıştır. Rusların, Orta Asya ile ilk etkileşimi askeri yönden olmuştur ve ilk yerleşimlerini de Kazak bozkırlarına kurmuşlardır. Rusların bu topraklar için ileriye dönük yaptığı planlamasında Kazakistan'da koloniler oluşturarak göçebe milletin nüfus olarak etkinliğini kırmak, askeri yönetim üniteleri meydana getirmek ve bölge hanlıklarının himaye altına alınması yatmaktaydı (Roy, 2018).

1821 yılında Rus Çarlığının çıkardığı "Step Kanunları" ile birlikte Rusya, doğrudan Kazak bozkırlarını ilhak ederek topraklarına katmıştır ve bunun sonucunda birtakım isyanlar çıksa da bastırılmıştır (Yarkın, 1977). XIX. yüzyılın ikinci yarısında son savunmalarında düşmesiyle beraber Rusya İmparatorluğu yüzyıldan beridir ulaşmak istediği amallerini Orta Asya'nın fethini tamamlayarak sonlandırmıştır. İşgallerin tamamlanmasıyla Orta Asya'da Rus kolonileşmesi hız kazanmıştır ve belirlenen yerleşim birimlerine iskân başlamıştır.

Rusya İmparatorluğunun yerel halka karşı tutumu ve davranışları arasında zamanla farklılıklar olmuştur. Bu farklılığın temel nedeni ise bölge halkının çoğunun Müslüman olmasındandır. İlk olarak yerel halkın ihtiyaçları giderilmiş, yeni yerleşmeler kurulmuş ve askere alımlarda yapılmıştır. Rusların bölgede istedikleri düzeyde düzeni sağlaması ile Orta Asya halkı için uygulanan siyasi politikalarda değişikliğe gidilmiş ve yerel topluluklar için bu durum eziyete dönüşmüştür. Ruslar için Orta Asya'nın bir diğer önemi de İngilizlere karşı ticaret savaşındaki rekabettir. Rusların Orta Asya'yı işgal etmesindeki diğer bir etkende İngilizlerin olası bir Orta Asya'ya yönelme durumudur. Böylece Ruslar tarafından hem İngilizlerin önü kesilmiş oldu hem de ekonomik olarak ihtiyaç duyduğu kaynaklara erişme fırsatı bulmuştur.

Çalışma konusu Orta Asya'da yaşayan nüfusun tarihsel süreç boyunca değişimini kapsayacağı için Rusya İmparatorluğu döneminde gerçekleşen ilk nüfus sayımı olan 1897 yılı nüfus sayımı baz alınarak aşağıdaki tablo hazırlanmıştır.

Tablo 14: Rusya İmparatorluğu Döneminde İlk Nüfus Sayımı (1897)

Orta Asya Bölgeleri	1897 Yılına ait Nüfus Miktarları	1897 yılına ait Erkek ve Kadın Nüfus Miktarları	Nüfusun Etnik Dağılımı
Akmola	682.608	Erkek Nüfus: 354.962 Kadın Nüfus: 327.646	Kazak (%62,6), Rus (%25,5), Ukraynalılar (%7,5), Tatar (1,6), Diğer (2,8)
Transhazar	382.487	Erkek Nüfus: 212.638 Kadın Nüfus: 169.849	Türkmen (%65), Kazak (%19,4), Rus (%7,3), Ukraynalı (%1,3), Diğer (%7)
Semerkant	860.021	Erkek Nüfus: 472.443 Kadın Nüfus: 387.578	Özbek 507.587 (%59), Tacik 230.384 (%26,8), Kırgız-Kaisaki 63.091 (%7,3), Rus 14.006 (%1,6), Diğer 44.953 (%5,3)
Semey	684.590	Erkek Nüfus: 364.988 Kadın Nüfus: 319.602	Kazak 604.564 (%88,3), Rus 65.062 (%9,5), Tatar 9.940 (%1,5), Diğer 5.024 (%0,7)
Yedisu	987.863	Erkek Nüfus: 529.215 Kadın Nüfus: 458.648	Kırgız-Kaisaki 794.815(%80,5), Rus 76.839 (%7,8), İli Uygurlar

			(%5,7), Ukraynalı 18.611 (%1,9), Diğer (%4,1)
Siriderya	1.478.398	Erkek Nüfus: 803.411 Kadın Nüfus: 674.987	Kırgız-Kaisaki 952.061 (%64,4), Sart 144.275 (%9,7), Özbek 64.235 (%4,3), Karakalpaklar 93.215 (%6,3), Rus 31.900(%2,1), Ukraynalı 12.853(%1,0), Türkler (Farklı Kabile) 158.675 (%10,7), Diğer (%1,5)
Turgay	453.416	Erkek Nüfus: 238.003 Kadın Nüfus: 215.413	Kazak (%90,6), Rus (%6,7), Ukraynalı (%1,0), Diğer (%1,7)
Ural	645.121	Erkek Nüfus: 335.972 Kadın Nüfus: 309.142	Kazak (%71,3), Rus (%24,9), Tatar (%2,8), Diğer (%1,0)
Fergana	1.572.214	Erkek Nüfus: 852.919 Kadın Nüfus: 719.295	Sart 788.989 (%50,7), Kırgız 201.579 (%12,9), Özbek 153.780 (%9,9), Tacik 114.081 (%7,3), Türkler (Farklı Kabileler) 261.234 (%16,8), Diğer (%2,4)
Orta Asya (Genel)	7.746.718	Erkek Nüfus: 4.164.551 Kadın Nüfus: 3.582.167	

Kaynak: Тройницкий, 1899-1905.

Orta Asya, Rusya İmparatorluğu döneminde 9 idari bölgeye (oblast³) ayrılmıştır. Sahanın 9 idari bölgeye ayrılışını günümüz koşullarına göre değerlendirdiğimizde bölge devletlerinin sınırlarında tek, birden fazla ülke ya da ülkelerin bazı kısımlarını kapsadıklarını görmekteyiz. Bu bölgelerin günümüzdeki kapsadıkları yerleri incelediğimizde ise Akmolâ bölgesi (1868-1920) Kazakistan'ın orta kesimini, Transhazar bölgesi (1879-1917) Kazakistan'ın güneybatısını, Türkmenistan ve Özbekistan'ın batısını, Semerkant bölgesi (1868-1924) Özbekistan'ın doğusunu ve Tacikistan'ı, Semey bölgesi (1854-1920) Doğu Kazakistan'ı, Yedisu bölgesi (1854-1924) Kazakistan'ın güneydoğusunu ve Kırgızistan'ın kuzeydoğusunu, Siriderya bölgesi (1867-1924) Kazakistan'ın güneyini ve Özbekistan'ın kuzeyini, Turgay bölgesi (1868-1920) Kazakistan'ın orta kısmını, Ural bölgesi (1868-1920) Batı Kazakistan İli ve çevresini ve Fergana bölgesi (1876-1924) ise Özbekistan'ın güneydoğusunu kapsamaktadır.

Kazak ve Kırgız vatandaşlarının iç içe yaşadığı yerlerde etnik olarak birbirlerine benzer oldukları için Rusya İmparatorluğu zamanında Kazak ve Kırgızların birlikte yaşadıkları coğrafyalarda ayırım yapılmamış ve nüfus sayımında her ikisini de etnik olarak Kırgız-Kaisaki olarak adlandırmışlardır. Bu nedenle Kazak ve Kırgızların iç içe yaşadığı sahalarda bölge nüfusunun ne kadarının Kazak

³ Sovyetler zamanında bölge ve eyalet kelimelerinin karşılığı olarak Slavca kökenli "Oblast" kelimesi kullanılmıştır.

ya da ne kadarının Kırgız olduğu tam olarak bilinmemektedir. Ancak Orta Asya'nın tüm bölgelerindeki toplam nüfus hesaplandığında bölge nüfusunun büyük bir oranını Kazaklar oluşturmaktadır.

1897 nüfus sayımına göre en fazla nüfus miktarı Fergana bölgesinde yaşarken; en az nüfus ise Transhazar bölgesindedir. Bölgeler arasında nüfus miktarı açısından farklılıklar olsa bile nüfus yoğunluğu bakımından en yoğun olanı Semerkant bölgesidir. Bölgedeki ülkeler arasında Kazakistan yüzölçümünün geniş olmasından dolayı idari olarak en çok bölgeye sahip olan ülke olmuştur. Orta Asya'da 9 idari bölgesinin 4'ü doğrudan Kazakistan toprakları içerisinde kalırken, geriye kalan 3 bölge ise diğer komşu devletler ile paylaşılmaktadır. Rus nüfusunun sahadaki dağılışıma bakıldığında genel olarak Kazakistan topraklarına yerleştiği ve geride kalan topraklarda ise küçük nüfus öbekleri halinde yaşadığı görülmektedir. Rus ve Ukraynalı nüfusların Slav kökenli oldukları için bu iki etnik yapıyı Slav adı altında birleştirirsek daha sonraki süreçlerde de bölge üzerinde kurulmaya çalışılan hakimiyet mücadelesi daha iyi anlaşılabilir. Orta Asya'da Rus ve Ukraynalı dışında da Slav kökenli küçük nüfus gruplarının varlığı olsa da yüzdesel olarak düşük miktarlarda oldukları için hesaplamaya katılmamıştır. Akmola bölgesinin %25,5'i Rus ve %7,5'i Ukraynalı toplamda %33, Transhazar bölgesinde %7,3 Rus ve %1,3 Ukraynalı toplamda %8,6, Semerkant'ta %1,6 Rus, Semey bölgesinde %9,5'i Rus, Yedisu bölgesinde %7,8 Rus ve %1,9'u Ukraynalı toplamda %9,7, Siriderya bölgesinde %2,1 Rus ve %1 Ukraynalı toplamda %3,1, Turgay bölgesinde %6,7 Rus ve %1 Ukraynalı toplamda %7,7, Ural bölgesinin ise %24,9'u Rus olmak üzere Orta Asya'da Slav kökenli vatandaşların yaşadığı bilinmektedir. Yukarıdaki nüfus miktarlarının yüzdeliklerinden de anlaşılacağı gibi Slav kökenli nüfus çoğunlukla ilk olarak Kazak topraklarına yerleşmiştir. Bunun birçok nedeninin olmasının yanı sıra temelinde yatan etkenler ise Kazak bozkırları üzerinde yeni yerleşmeler (köyler) kurmak, coğrafi yakınlık, otoritenin bu topraklarda kalıcılığını sağlamak ve Orta Asya'da gerçekleştirecek askeri fetihler amacıyla yerleşim birimlerini meydana getirmişlerdir. Taşkent şehrinin (155.673 nüfuslu), Siriderya bölgesinde yer alması diğer bölgelere göre ayrıcalık kazandırmaktadır. Taşkent şehrinin tarihsel yapısı, Rusların bu bölgeye gelmesi ve yerleşmeye başlamasıyla birlikte zamanla değişime uğramıştır. Rus güçlerinin bölgeyi 1865 yılında ele geçirmesinden sonra var olan bir Taşkent şehrine karşılık yeni bir Taşkent şehri

kurmuşlardır. Ayrıyeten bölgedeki önemli birçok şehir içinde bu durumdan söz edilebilir. Örneğin Semerkant, Buhara ve Fergana gibi şehirlerde yeni Rus yerleşim yerleri kurulmuştur.

Siriderya bölgesine 1874 yılından 1890 yılına kadar 20 Rus yerleşimi kurulmuştur ve bu yerleşim yerlerine 1298 aile yerleştirilmişken; Yedisu bölgesine ise 1868-1883 yılları arasında 36 Rus yerleşim yeri kurulmuş ve yaklaşık olarak 2.500 aile bu topraklara yerleştirilmiştir. (Ильцова, 1940). Orta Asya'da kurulan yeni Rus şehirlerinin ve Slav kökenli nüfuslarının kademeli bir şekilde bu topraklara yerleştirilmesi yeni bir oluşumun başlangıcını oluşturmaktadır. Bölge üzerindeki yerleşmelerin sıradan ya da rastgeleden ziyade geleceğe yönelik uzun vadeli bir plan dahilinde yapıldığı görülmektedir. Orta Asya'da Rus nüfusunun iskân politikası haricinde diğer bir sorunu da Sart kavramı olmuştur. Sart kavramı, Ruslar tarafından gerçekleşen 1897 yılı nüfus sayımında etnik bir nüfus olarak kullanılmış ve idari bölgelerin bir kısmında Sart nüfus terimine yer verilmesi nedeniyle etnik toplulukların dağılışı tam manasıyla çözülememiştir. Ruslara göre, Fergana bölgesinin %50,7'sini Sart kökenli nüfustur. Sart kavramı, Orta Asya'nın belirli bir coğrafi bölgelerinde yaşayan yerleşik nüfus için kullanılmıştır. Sart olarak adlandırılan etnik nüfusun büyük kısmı Özbeklerden meydana gelse de içerisinde başka etnik nüfusları da barındırmaktadır. 1897 yılındaki nüfus sayımında etnik grupların konuştukları dil esas alınmıştır. Bu nüfus sayımında Sart'ın, diğer milletlerden farklı bir etnik olarak kabul görülmesinden dolayı bir Sart dili oluşturulmaya çalışılmıştır fakat Rusların istediği gibi bir başarıya ulaşamamıştır (Baldauf, 1991:80). Rusya İmparatorluğu dönemine ait arşivlerde Sart kavramıyla karşılaşılırken, modern Orta Asya demografisinde bu ifadeye yer verilmemiştir.

Geçmişten günümüze tarihsel değişim boyunca her devlet var olduğu dönemin koşulları doğrultusunda siyasi bir bakış açısı geliştirmiştir. Siyasi coğrafya ekseninde düşündüğümüzde ülkelerin devamlılıklarını esas alınarak ve bu hususta geleceğe dönük uzun süreli planlamalar yapılmaktadır. Bunun örneklerinden birisi de Rusya İmparatorluğu döneminden itibaren başlayan ve Sovyet Birliği dönemiyle devam eden ve hatta Orta Asya ülkelerinin bağımsız birer devlet olduktan sonra bile siyasi olarak Rusya'nın etkinliği bu bölgede devam etmiştir. Şimdiye kadar 1897 yılında gerçekleşen nüfus sayımıyla ilgili bölgelerde yaşayan nüfusun miktarları, etnik yapısı, cinsiyeti gibi konular hakkında bilgiler verilmiştir.

Aşağıdaki tabloda ise Orta Asya'da yaşayan nüfusun etnik yapısına göre sınıflandırmaya yer verilmiştir.

Tablo 15: Orta Asya'da 1897 Yılı Nüfus Sayımına Göre Etnik Nüfus Dağılımı

Etnik Yapı	Erkek Nüfus Miktarı	Kadın Nüfus Miktarı	Toplam Nüfus Miktarı
Kazak-Kaisaki	2.019.283	1.767.939	3.787.222
Kırgız	108.897	92.774	201.671
Tacik	189.827	160.499	350.326
Türkmen	130.919	117.848	248.767
Özbek	398.914	327.500	726.414
Kara Kalpaklı	53.539	50.732	104.271
Sart	528.205	439.803	968.008
Rus	308.026	279.966	587.992
Ukraynalı	57.246	44.365	101.611
Türk-Tatar Nüfus Grupları	312.276	270.121	582.397
Diğer Etnik Nüfuslar	57.419	30.620	88.039
Toplam	4.164.551	3.582.167	7.746.718

Kaynak: Тройницкий, 1899-1905.

Tabloyu incelediğimizde Orta Asya'da yaşayanların neredeyse yarısını Kazak-Kırgız nüfusu oluşturmaktadır. Kazak nüfusunun 3,5 milyon civarında olduğu düşünüldüğünde geriye kalan nüfusu da Kırgızlar oluşturmaktadır. Rusların bölgeye sonradan yerleşmelerine rağmen yerli nüfusların bir kesiminden sayıca daha üstün konumdadır. Örneğin Rus nüfusu hem Tacik hem de Türkmen nüfusundan fazladır. Bölgedeki Sart nüfusu neredeyse 1 milyondur ve Orta Asya nüfusunun bir kısmının 1897 nüfus sayımında Sart olarak adlandırılmasından dolayı nüfus dağılımında Özbek nüfusu miktarsal olarak daha aşağılarda gözükmiştir.

Orta Asya'da yaşayan milletler arasında Kazak, Özbek, Kırgız, Türkmen, Karakalpak gibi topluluklar Türk kökenliken; Tacikler ise Fars kökenli olup diğer topluluklardan ayrılmaktadır. Fakat Tacik nüfusu yıllar boyunca Türklerle iç içe yaşamış ve kaynaşmıştır.

1897 yılı nüfus sayımına göre Orta Asya'da 6.996.654'ü Müslüman ve 640 bin civarında ise Ortodoks dinine mensup kişi yaşadığı bilinmektedir (Тройницкий, 1899-1905).

Orta Asya'da Sovyetler döneminin başlamasından önce bölgenin nüfusu hakkında genel bilgilerin edinilebilmesi amacıyla 1909 yılında 1914 yılına kadar olan dönemin nüfus miktarları tablo 17'de belirtilmiştir.

Tablo 16: Orta Asya'da 1909-1914 Yılları Arasında Nüfus Miktarı

Yıl	Orta Asya'da Nüfus Miktarı
1909	9.631.300
1910	9.973.400
1911	10.107.300
1912	10.727.000
1913	10.957.400
1914	11.103.500

Kaynak: Dic.academic.ru (Erişim Tarihi 08.09.2021).

Rusya İstatistik Yıllıkta yayınlanan, İşleri Bakanlığı Merkezi Komitesine göre Rusya İmparatorluğu dönemine ait daimî nüfus verileri yukarıdaki tabloda yer almaktadır. Bölge nüfusunu incelediğimizde hızlı bir şekilde yükseldiği görülmektedir.

1914 nüfus sayımının diğer bir önemi de 1.Dünya Savaşı yıllarına denk düşmesidir. Çünkü savaşta insan gücüne ihtiyaç duyulması, bölgede yaşayan sakinlerin sayımının gerçekleşmesine neden olmuştur. Rusya İmparatorluğu dönemine ait nüfus haritası yapılamamasında idari bölgelerin bir kısmı sadece bir ülkeyi kapsarken; bazıları birden fazla ülkeyi kapsamaktadır. Günümüzde Orta Asya devletlerinin esas alınması gerektiği için ve Rusya İmparatorluğu döneminde sınırların tam kestirilememesi nedeniyle nüfus haritalarına yer verilememiştir.

XIX. yüzyılda, literatürde Orta Asya demografisini sınıflandırmak için, bilinçli bir şekilde kimlik kelimesi izole edilirken, XX. yüzyılda ise millet kavramı diğer ifadelerin yerlerini almıştır.

2.1.1.2. SSCB Dönemi

XX. yüzyıla gelindiğinde dünya genelinde dengeler iyice değişmeye başlamıştır ve kutuplaşmanın arttığı bir döneme karşılık gelmiştir. İmparatorlukların birbirlerine karşı üstünlük kurmaya çalıştığı, kolonileşme rekabetleri, ideolojik düşüncelerin aşılana çalışıldığı ve süper güç mücadelelerinin yaşandığı bir tarih sahnesiyle karşı karşıya kalınmıştır. I. Dünya Savaşı sırasında Rus Çarlığı ekonomik olarak güç kaybetmiştir ve imparatorluk sınırları içerisinde uyguladığı politikalar hem isyanlara neden olmuştur hem de

yönetime karşı başkaldırı hareketini hararetlendirmiştir. Orta Asya topluluklarına karşı kötü muamelelerde bulunulması, Rus vatandaşların bu topraklara siyasi bir gerekçe olarak yerleştirilmesi, verimli arazilerin Slavların yönetimine geçmesi, yerli nüfusun kendi ülkelerinde geri planda tutulması, ekonomik boyutu ve son olarak da I. Dünya Savaşı esnasında askeri ihtiyaçların giderilmesi amacıyla bölge sakinlerinin 1916 yılında askere alınma kararı isyan kıvılcımlarını başlatmıştır. İsyen hareketi, Rus Çarlığı'nın beklemediği bir zamanda Hoçent'te başlamış ve kısa bir sürede bölgenin diğer büyük şehirlerine ve oradan da bozkırlara kadar kendisini hissettirmiştir. Ruslara karşı milliyetçilik ruhuyla karşı konulmaya çalışmıştır fakat Rusların askeri güç olarak üstün olmasından dolayı isyanlar zamanla bastırılmıştır.

1917 yılında yaşanan ihtilalle birlikte basmacı hareketi "Türkistan Türkistanlılarıdır" sloganını benimsemiştir ve basmacı hareketinin tek amacı Orta Asya bölgesini Rus güçlerinden temizlemek ve hürriyete kavuşmaktır. Bu mücadeleler 1934 yılında Ruslar tarafından tamamen bastırılmıştır.

1917 yılında Bolşevikler, Lenin önderliğinde Ekim Devrimini gerçekleştirerek Sovyetler Birliğinin temeli atmışlardır. Sovyetlerin ilk yılları eski yönetim anlayışından kalan izleri ortadan kaldırmak ve düzeni oturtmakla geçmiştir. Orta Asya'da bu durumdan epeyce etkilenen bölgelerden birisi olmuştur. Orta Asya toprakları yeni düzenle birlikte yeniden siyasi açıdan düzenlenmiştir ve 1918'de Türkistan Özerk Sosyalist Sovyet Cumhuriyetine, 1920 yılında da Buhara ve Harezmi Halk Sovyet Cumhuriyetleri gibi Sovyetler Birliğine bağlı olarak kurulan Sovyet Cumhuriyetleri arasında pay edilmiştir.

1920 yılında gerçekleşen nüfus sayımına göre Türkistan ÖSSC topraklarında 5.221.963 kişinin yaşadığı bilinmektedir. Gerçekleşen nüfus sayımının etnik dağılımına bakıldığında; 2.055.775 (%39,9) Özbek, 1.091.925 (%20,8) Kazak, 522.292 (%10) Kırgız, 399.912 (%7,7) Tacik, 266.681 (%5,1) Türkmen, 75.334 (%1,4) Karakalpak ve bu uluslar haricinde Rus, Ukraynalı gibi etnik çeşitlilik vardır (Жумагазиева, 2013). Harezmi HSC'nin nüfusu 600 bini gecik haldeydi. Nüfusun etnik dağılımı Özbek (%62,5), Türkmen (%28,6), Kazak (%3,5), Karakalpak (%3) şeklindedir (Шамсутдинов, 1986). Buhara HSC'nin yaklaşık 2,5 milyon nüfusu vardır ve nüfusun büyük bir kısmını Özbek, Tacik ve Türkmenler oluşturmaktadır.

1924 yılına gelindiğinde SSCB'ye bağlı oluşturulan hanlıkların yerlerine daha çok kimliğin esas alındığı Sovyet Cumhuriyetleri kurulmuştur. Orta Asya ülkelerinin Sovyet Birliği döneminde kuruldukları tarihleri ile günümüzdeki bağımsızlıklarını ilan ettikleri tarihleri kıyaslayabilmek amacıyla aşağıdaki tablo hazırlanmıştır.

Tablo 17: Orta Asya Ülkelerin Sovyet Birliği Dönemi ile Bağımsızlık Tarihleri

Cumhuriyetler	SSCB Döneminde Kuruluş Yılı	Bağımsızlık Tarihi
Özbekistan	1924	1 Eylül 1991
Türkmenistan	1925	27 Ekim 1991
Tacikistan	1929	9 Eylül 1991
Kazakistan	1936	16 Aralık 1991
Kırgızistan	1936	31 Ağustos 1991

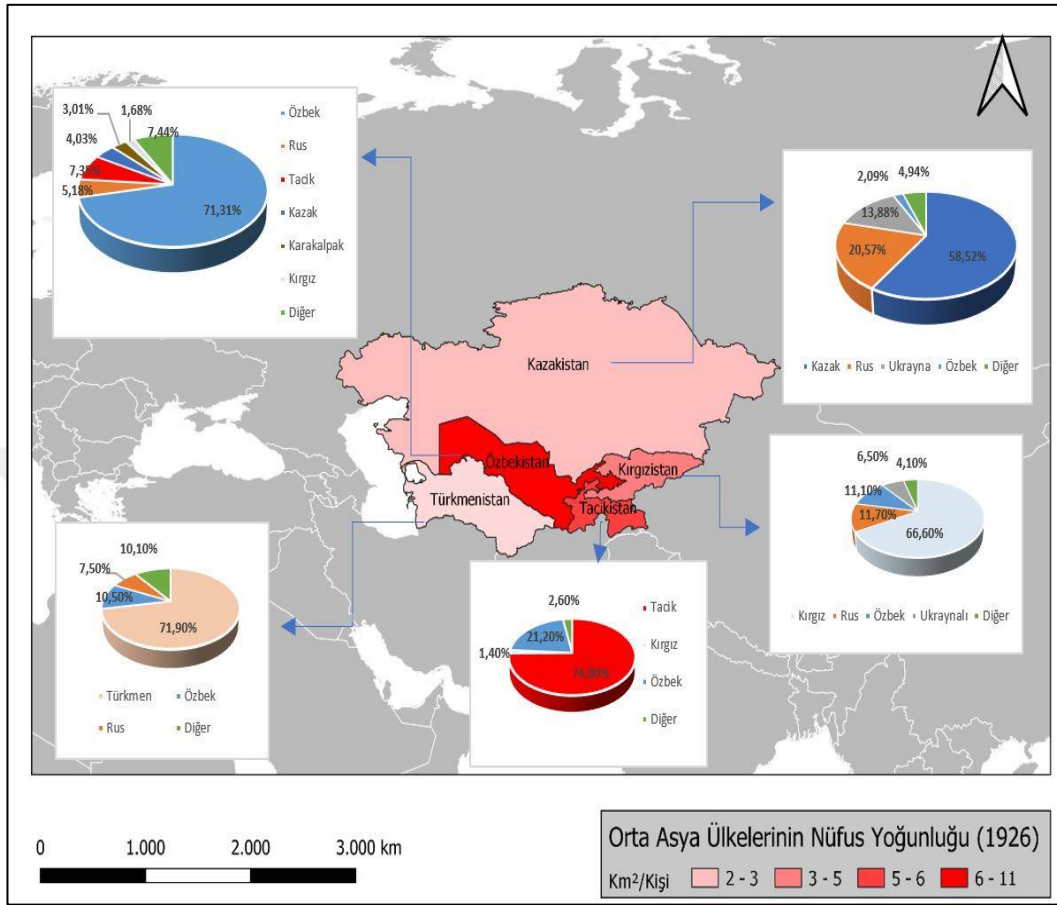
Sovyet Birliği döneminde Orta Asya'da yer alan devletler arasında ilk olarak 1924 senesinde Özbekistan Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti kurulmuştur. 1925 yılında ise Türkmenistan Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti kurulmuştur ve ayrıyeten 1929 yılında Özbekistan topraklarından ayrılarak Tacikistan SSC kurulmuştur. Bu yıllarda bölgedeki devletler arasında sıkça toprak değişiklikleri yaşanmıştır ve bunun sonucunda günümüzde de devam eden ülkeler arasında yaşanan sınır sorunlarına neden olmuştur. Rus Çarlığı döneminden itibaren aynı coğrafyada yaşayan Kazak ve Kırgız etnik toplulukları genelde bir arada anılmıştır. Fakat 1936 yılına gelindiğinde Kazakistan ve Kırgızistan SSC kurulmuştur. Karakalpakistan bölgesi, 1925 yılında Kazak ÖSSC'ye bağlı özerk bir bölgedir. 1932 yılında Özerk Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti statüsüne gelmiştir ve 1936 yılında ise Özbekistan SSC'ye bağlanmıştır.

Yukarıdaki tabloyu incelediğimizde iki farklı sonuca ulaşılmaktadır. Rusya İmparatorluğu döneminde Orta Asya 9 idari bölgeye ayrılmışken; SSCB döneminde kendisine bağlı 5 Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti kurulmuştur. Günümüzde ise bağımsız bir şekilde Orta Asya devletleri varlıklarını sürdürmektedir.

Sovyetler Birliği döneminde 1926,1939,1959,1970,1977 ve 1989 yıllarında nüfus sayımları gerçekleştirilmiştir. Bu veriler ışığında 1926, 1970 ve 1979 yıllarındaki

nüfus sayımlarına göre haritalar yapılmıştır ve bu haritalar Orta Asya ülkelerinin günümüzdeki sınırlarının baz alınarak hazırlanmıştır.⁴

Şekil 8: Orta Asya Nüfus Yoğunluğu Haritası (1926) ve Etnik Nüfus Dağılımı



Sovyetler Birliği döneminde 1926 yılında gerçekleşen nüfus sayımına göre yukarıdaki harita hazırlanmıştır. Bu nüfus sayımına göre Orta Asya genelinde en çok nüfus 6.198.469 kişi ile Kazakistan topraklarında yaşarken; bölgedeki en az nüfus 827.167 kişi ile Tacikistan'dadır. Çalışma sahasında diğer ülkelerin nüfuslarına bakıldığında Özbekistan'da 4.745.114 kişi, Kırgızistan'da 993.004 kişi ve Türkmenistan'da ise 1.000.914 kişiyi barındırmaktaydı.

Herhangi bir ülkede nüfusa paralel olarak km² başına düşen nüfus yoğunluğunda artışların olması gerekirken, Kazakistan için tam tersi bir durum söz konusudur. Ülke topraklarının yüzölçümü genişliği, bölgedeki 4 ülkenin yüzölçümünün toplamından daha büyük alanı kapsamaktadır. Sonuç olarak

⁴ Yapılan haritalarda ülkelere ait grafiklerde yer alan ve etnik nüfusların yüzdesel dağılımına ait verilere ulaşmak için demoscope.ru sayfasından faydalanılmıştır.

Kazakistan'ın bölgede en fazla nüfusa ev sahipliği yapsa da km² başına düşen kişi sayısı 2.27'dir. Kazakistan'da yaşayan Kazak nüfusunun 1897 yılında 3,5 milyon iken; 1926 yılında gerçekleşen nüfus sayımında ise 3,6 milyon civarındadır. Bunun en büyük nedeni 1920'li yıllarda gerçekleşen siyasi ve ekonomik dönüşümler sonucunda sahada kıtlığın baş göstermesidir.

Sovyet sistemi yönetimindeki Kazaklar 1920-1930 yıllarında yaklaşık 4 milyon insanını kaybetmiştir ve 1925-1935 yılları arasında 40 milyon büyükbaş hayvanı 4 milyona kadar düşmüştür (Zhanaikhan, Karipov, Unal, 2014).

Tacikistan'ın nüfus miktarı açısından alanda en az nüfusa sahip ülkesi olmasına rağmen yüzölçümünün 5 ülke arasında en son sırada olmasından ötürü nüfus yoğunluğu, km² başına düşen kişi sayısı 5.78'dir. Geri kalan ülkelerin nüfus yoğunluklarını incelediğimizde km²'ye Özbekistan'ın 10.56, Kırgızistan'ın 4.96 ve Türkmenistan'ın 2.05 kişi düşmektedir.

Haritada sadece nüfus yoğunluğu değil aynı zamanda 1926 yılına ait yapılan nüfus sayımına göre bölgenin etnik nüfus dağılımına da yer verilmiştir. Ülkelerin tek tek ele alındığı haritada etnik nüfusun ağırlığına göre bir sıralama yapılmış olup ayırt edilmeleri için etnik toplulukların dağılımları aynı renklerle gösterilmiştir. Ülkelerin 1926 yılındaki etnik durumlarını sırasıyla irdelediğimizde Kazakistan'da Kazak (%58,52), Rus (%20,57), Ukraynalılar (%13,88) ağırlıklı etnik gruplarını oluştururken, Özbek, Tatar, Alman, Uygur ve Belaluslu gibi milletlerde bu topraklarda yaşamaktadır. Rus nüfusunun Kazakistan'da bu kadar çok olmasında; jeopolitik konumu, yakınlık ilişkisi, yayılma politikası, tarıma uygunluk gibi sebepler etkili olmuştur. Ruslar genelinde Slav kökenli nüfuslar, Kazak topraklarında ilk kırsal kesimleri tercih etmiştir ve böylece kendilerine özgü köy yerleşim birimlerini de bu topraklarda kurmuşlardır.

Tacikistan ve Türkmenistan gibi ülkelerde topografyanın sınırlandırması (Türkmenistan'ın çoğunluğunu kapsayan Karakum ve Tacikistan'daki dağlık saha) nedeniyle Slav nüfus daha çok şehirlerde toplanmıştır. Ukraynalı nüfusun buralarda 1897 yılı sonrasında hızlı bir şekilde artış göstermesinde öncelikle dönemin Rusya başbakanının uyguladığı tarım reformları ile benzeri toprak ve yaşam koşullarından kaynaklanmıştır. Göç dalgası sonrasında 1897-1917 yılları arasında Ukraynalı etnik köken nüfusların, Kazakistan nüfusu içerisindeki payı %1,9'dan, %10,5'e

yükselmiştir (uvkr.com.ua, t. y.). Kazakistan nüfusundaki en büyük Orta Asya azınlık etnik grubunu ise Özbekler (%2,09) meydana getirmiştir.

Kırgızistan'ın 1926 yılına ait etnik nüfus dağılımına baktığımızda Kırgız (%66,6), Rus (%11,7), Özbek (%11,1) ve Ukraynalılar (%6,5) nüfusun büyük kısmını oluşturmaktadır. Ülkedeki diğer etnik milletler (Uygur, Alman, Kazak, Tacik, Tatar vb.) nüfusa etkileri olacak düzeylerde değildir. Rus nüfusunun 1926 yılındaki nüfus sayımına göre Kazakistan'dan sonra en fazla bulunduğu ülke Kırgızistan'dır. Ukraynalı nüfusunun da sırasıyla Kazakistan ve Kırgızistan ülkelerinde toplandığını görmekteyiz. Fakat Kırgızistan'ın kuzey kesiminde yer alan verimli arazilerde nüfus kümeleri oluşmakta ve buna karşılık ülkenin güney kesimi ise pek tercih edilmemektedir. Ayrıyeten ülkede Özbek nüfusunun varlığı da önemli boyutlara ulaşmıştır. Kırgızistan'ın genelinde Rus nüfusu şehirlerde daha çoğunluktayken; Kırgız nüfusu ise kırsal kesimlerde ağırlıktaydı. Örneğin 1926 nüfus sayımına göre Bişkek şehrinin %69,4'ünü Ruslar meydana getirirken; Kırgız nüfusu ise %4,6'dır ve başkent özelinde ülkedeki şehirlerin birçoğunda bu gibi durumlarla karşılaşabiliriz.

Özbekistan'ın 1926 yılına ait etnik nüfusların dağılışına bakıldığında ise Özbek (%71,31), Tacik (%7,35), Rus (%5,18), Kazak (%4,03), Karakalpaklar (%3,01) gibi sıralama yapılmıştır. Ülkedeki diğer etnik gruplar içerisinde (Kırgız, Tatar, Ukraynalı, Yahudi vb.) milletler gelmektedir. Rus nüfusu, Kırgızistan'a göre kıyasladığımızda yarı yarıya oransal olarak azalmakta fakat nüfus miktarı olarak iki katını geçmektedir. Ülkeler bazlı nüfus farklılıklarından kaynaklı olan bu durumlar ortaya çıkmaktadır. Tacik nüfusun kendi ülkesi haricinde büyük miktarlar halinde gözüktüğü tek ülke ise Özbekistan'dır. Bu durumda Sovyetlerin uyguladığı siyasi sebeplerde etkili olmaktadır.

Tacikistan ülkesi, Orta Asya ülkeleri arasındaki en az etnik çeşitliliğe sahip ülkelerin başlarında gelmektedir. Etnik dağılıma bakıldığında Tacik (%74,8), Özbek (%21,2) ve Kırgız (%1,4) oluşturmaktadır. 1926 yılı nüfus sayımına göre bölgede yer alan 5 ülke arasında kendi ülkelerindeki yerel etnik nüfusunda yüzdesel olarak en çoğuna Tacikistan ev sahipliği yapmıştır ve bu ülkede Rus nüfusu %1'in altında kalmıştır. Ayrıyeten Tacikistan, Özbek nüfusunun en büyük azınlık olarak yaşadığı ülkedir.

Türkmenistan topraklarında büyük çapta bir etnik çeşitlilikten bahsedilemez. Sahadaki etnik nüfusları incelediğimizde Türkmen (%71,9), Özbek (%10,5) ve Rus (%7,5) ağırlıktadır. Geriye kalan etnik topluluklar oransal olarak çok gözüke bile küçük gruplar halinde dağılmıştır. Türkmenistan'ın sınırlı yerleşim yerlerinin bulunması başta Ruslar olmak üzere ülkenin başkenti olan Aşkabat'ta ve verimli topraklarında nüfusun toplanmasına neden olmuştur.

Orta Asya'da 1959 yılındaki nüfus sayımına göre 9.309.847 milyon nüfusuyla Kazakistan en çok nüfusa sahip olan ülke unvanını sürdürmüştür. Kazakistan nüfusunda 1926 yılından 1959 yılına kadar 3 milyon artış olsa da bu artışın asıl sebebi Kazak nüfusundan değil, ülkede yaşayan diğer etnik topluluklar tarafından kaynaklandığı bilinmektedir. 1926 yılından 1939 yılına kadar 13 yıllık bir süreçte nüfus sayımına baktığımızda Kazak nüfusu 1 milyon 300 bin azalarak ülke genelindeki nüfusu 2 milyon 300 bin civarına düşmüştür. 1932-1933 yılları arasında yaşanan ve Kazak kıtlığı olarak adlandırılan bu kıtlık sonucunda Kazakların %38'i hayatlarını kaybetmiştir (Pianciola, 2011).

SSCB'nin bu topraklarda siyasi olarak hedeflediklerinde “Rus olmayan toplulukları modernize etme misyonunu” hem komünist bir toplum inşa etmeye hem de Avrupalılara, Ruslarında onların düzeyinde gelişmiş olduğu göstermek yatmaktadır. Bu amaçla uygulanan Birinci Beş Yıllık Plan (1928–1933) ile hızlı bir sanayileşme sürecine girilmiştir (Keller, 2020).

1929 ve 1930 yıllarında Kazakistan'da ilk kolektifleştirme hamlesi başlamıştır (Cameron, 2016). 1920'li yılların sonu itibaren kolektivasyonun başlatılmasıyla bölgedeki göçebe nüfusun, bozkırları çevreleyen kolhoz alanlarına yerleşmeleri için yerleşikleştirme politikası uygulanmıştır (Isabelle, 2013). Bu olayların yaşanmasında Sovyetlerin uyguladığı politikalar içerisinde “Kolektifleştirme” ve “Sovyetleştirme” gibi girişimlerinin bir sonucu olarak Kazakistan'ın yaşam biçiminin değiştirilmesi hedefleniyordu. Sovyet Birliği'nin planladığı gibi göçebe Kazakların yerleşik düzene geçmesi için yapılan bu faaliyetler sonucunda bu gibi durumlar ortaya çıkmıştır.

1959 yılı nüfus sayımında Kazak nüfusu 467 bin artarak 2.794.966'ya ulaşmıştı. Yaşanılan kıtlık sonrasında kendi ülkesinde azınlık hale gelen Kazaklar, bağımsızlığını elde edene kadar bir süre daha bu halde yaşamak zorunda kalmışlardır. Ukraynalılarda meydana gelen bu faciadan nasibini almıştır ve

1926'dan 1939 yılındaki nüfus sayımına kadar yaklaşık 200 bin nüfus eksilerek 658 bine kadar gerilemiştir. Ruslar ise bölgeye kademe kademe yerleşerek sahadaki nüfusunu yüksek miktarlara ulaştırmıştır. Örneğin 1926 yılından 1939 yılına gelindiğinde Kazakistan'daki Rus nüfusu iki katına erişmiştir ve 1959 yılında 3 milyon 900 binlik nüfusuyla, ülke nüfusunun %42'sinden fazlasını tek başına oluşturmuştur. Rus nüfusunun 1930'lu yıllarda Kazakistan'a kitlesel bir şekilde yerleşmesinin arkasında milli direnişi zayıflatmak yatmaktaydı. 2. Dünya Savaşı esnasında, SSCB'ye karşı Almanlarla iş birliği yapma gerekçesiyle, Kafkaslarda yaşayan Ahıska, Karaçay ve Kırım Türkleri, Çeçen ile büyük miktarlarda Alman nüfusu da Kazakistan topraklarına yerleştirilmiştir. Bunlara Koreli, Belaruslu ve Polonya asıllı çeşitli milletleri de ilave edebiliriz. Alman ve benzeri etnik nüfusların Kazakistan'a yerleştirilmesinde asıl neden Sovyet kamplarından kaynaklanmaktaydı. Örneğin Karlag kampının temel görevi ucuz iş gücü sağlamaktı. Bu doğrultuda Orta Kazakistan bölgesinde kömür havzasında ve buna bağlı olarak da sanayide duyulan ihtiyaç amacıyla da tarımsal alanlarda çalışmışlardır.

Kırgızistan'ın yıllara göre nüfus değişimini incelediğimizde ülke topraklarındaki Kırgız nüfusunda artışlar yaşansa da Rus nüfus yerleşimcilerinin büyük miktarlara ulaşması neticesinde hızlı bir şekilde nüfus dengeleri birbirine yaklaşmıştır. Kırgızistan nüfusu 1939 yılında 1.458.213 iken; 1959 yılında ise 2.065.837'ye ulaşmıştır. Fakat 20 yılda Kırgız nüfusu 82 bin 508 kişi yükselerek 836 bin 831 kişiye ulaşmış ve toplamda Kırgızistan'daki Kırgız nüfusunun etnik dağılımı %40,5'e gerilemiştir. Rus nüfusu ise 1939 yılından 1959 yılındaki nüfus sayımına göre 623 bin 562 kişiye ulaşarak iki katından fazla bir artış gerçekleştirmiştir ve bundan dolayı ülke nüfusunun %30,2'sini meydana getirmiştir. 1939 yılındaki nüfus sayımına göre kıyasladığımızda 1959 yılında Özbek, Alman, Tatar gibi milletlerin nüfuslarında artışlar yaşanmıştır.

Özbekistan nüfusu 1939 yılında 7 milyon civarındayken; 1959 yılında ise 8 milyonun biraz üstüne çıkmıştır. 1926-1939 yılları arasında nüfus artış hızının, 1939-1959 yılları arasındaki döneme göre daha hızlı olduğu görülmektedir. Ülkede yaşayan Özbek nüfusunun 1939 nüfus sayımına göre ülkedeki toplam nüfusun %65,1'ini oluştururken; 1959 yılında ise bu oran %62,2'ye kadar gerilemiştir. Orta Asya ülkelerinin 1959 yılındaki durumları göz önüne alındığında kendi ülkesinde

oransal olarak en çok olan millettir. 1926 yılında 245 bin olan Rus nüfusu, 1959 yılında 4 kattan fazla artarak 1 milyonu geçerek Özbekistan nüfusunun %13,5'ini oluşturmuştur. 1926 yılında ülkede yaşayan nüfusa göre Tacik nüfusu azalırken; Kazak nüfusunda artışlar olmuştur. Bu artışların temelini 1930'lu yıllarda gerçekleşen kıtlığa bağlayabiliriz. Bu dönemde Karakalpak nüfusunda artış olsa da oransal olarak azalmıştır. Kazakistan'da olduğu gibi 1940'lı yıllarda Özbekistan'a Kafkasya üzerinden birtakım zorunlu göçler yaşanmıştır ve bilhassa Kırım'dan bu topraklara göçler olmuştur. 1926 yılında sadece 30 Koreli varken; 1959 yılında 138 bini geçmiştir. Ayrıyeten Yahudi, Yunan, Ukraynalı, Belaruslu, Alman ve Moldovyalı kökenli topluluklara ait nüfus miktarlarında da artışlar gözlenmiştir.

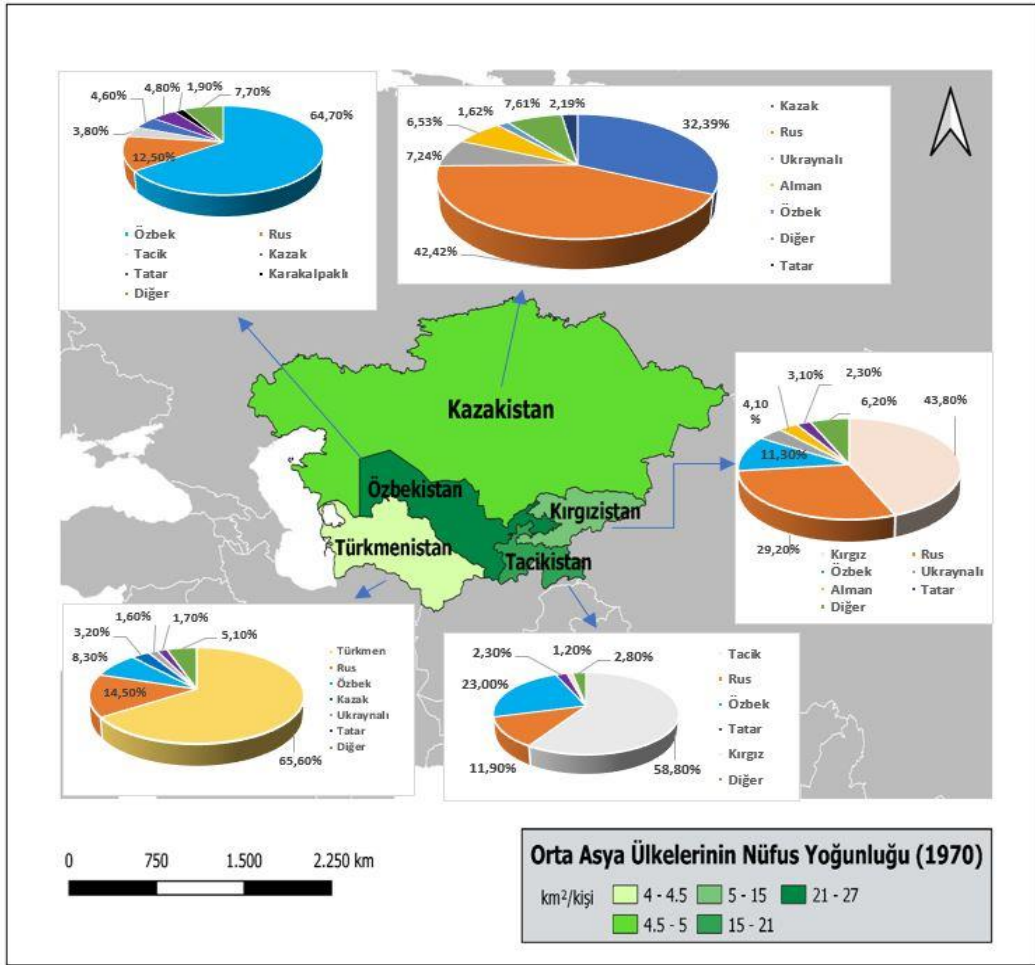
Tacikistan'ın 1939 yılında nüfusu 1 milyon 485 bin iken; 1959 yılında neredeyse 1 milyon 980 bine ulaşmıştır. 1926-1959 yılları arasında 30 yılda iki katından fazla nüfus artışı yaşanmıştır. Tacik nüfusu geçen 30 yılda 432 bin 210 kişi artarak 1959 yılında 1 milyonu geçmiştir. Ancak ülkede en büyük nüfus artışı Ruslar tarafından gerçekleşmiştir. Rus nüfusu, 1926 yılında 5 bin civarındayken; 1939 yılında 135 bine ve sonrasında 1959 yılında ise 262 binin üstüne geçerek Tacikistan nüfusunun %13,3'ünü oluşturmuştur. Rus nüfusunun büyük bir kısmı Tacikistan'ın başkenti Duşanbe'de toplanmıştır. 1959 yılında Duşanbe şehrinin nüfusu 224 bin civarındayken, bu nüfusun %47,83'ü Ruslar, %18,7'sini ise Taciklerden oluşmaktaydı. Bu verilerden yola çıkarak ülkede yaşayan Tacik nüfusun daha çok kırsal kesimlerde yaşadığı, Rusların ise daha çok şehirleri tercih ettiği görülmektedir. Ülkede yaşayan Özbek nüfusu da 1926 yılından 1959 yılına kadar 2 katından fazla artarak Tacikistan nüfusunun %23'üne denk gelmiştir. Bölgedeki yer alan diğer ülkelerdeki gibi Kafkasya'dan ve başka milletlerden gelenlerde bu topraklara yerleştirilmiştir. Örneğin 1926 yılında Alman nüfusu 60 kişiyken; 1959 yılında bu sayı 32.588 kişiye ulaşmıştır. Kazak nüfusu da yaşanan kıtlık sonrasında, ülkede gerçekleşen 1959 nüfus sayımına göre 12.551 kişiye yükselmiştir.

Türkmenistan, Orta Asya ülkeleri arasında 1926-1959 yılları arasında nüfus miktarı açısından en az artan ülkesidir ve ülkedeki nüfus artışının temelinde Türkmen ve Ruslar bulunmaktadır. Bu yıllar arasında Türkmen nüfusu 204 bin civarı artmasına rağmen genel nüfusta %60,9'a gerilerken, Rus nüfusu 187 bin civarı artarak Türkmenistan nüfusunun %17,3'ünü oluşturmuştur. 1926 yılında

Kazak nüfusu 9 bin civarındayken; 1959 yılı nüfus sayımında ise 69 binlere ulaşmıştır. Ülkede yaşayan Özbek nüfusunda da yükselişlerin olmasına rağmen oransal olarak düşüşler gözlenmiştir. Sahadaki diğer etnik gruplarının dağılımlarına bakıldığında Ermeni, Ukraynalı, Yahudi, Belarussu ve Azerbaycanlılar gibi topluluklarda bu topraklarda yaşamıştır.

Orta Asya ülkelerinin sırasıyla 1959 yılında km² başına düşen kişi sayısını incelediğimizde Kazakistan ve Türkmenistan'ın 2-3, Kırgızistan 10-11, Tacikistan 13-14, Özbekistan 18-19 arasında değişiklik göstermiştir. 1926 yılına göre nüfus yoğunluğu Kazakistan ve Türkmenistan'da çok farklılık içermezken; Tacikistan, Kırgızistan ve Özbekistan'da ise artışlar dikkat çekmektedir. Bunun temel nedeni ise Kazakistan'da nüfus artışı yaşansa da yüzölçümünün genişliği ve Türkmenistan'daki nüfus artışının sınırlı kalmasıdır.

Şekil 9: Orta Asya Nüfus Yoğunluğu Haritası (1970) ve Etnik Nüfus Dağılımı



Sovyet Birliği döneminin 1970 yılında gerçekleşen nüfus sayımına göre yukarıdaki harita hazırlanmıştır. 1970 nüfus sayımına göre Orta Asya ülkelerinin nüfus yoğunluklarına bakıldığında en fazla nüfus yoğunluğuna sahip olan ülke Özbekistan olurken; en az nüfus yoğunluğuna sahip olan ülke ise Türkmenistan olmuştur.

Kazakistan'ın 1970 yılında nüfusu 12 milyonun üzerine çıkmıştır. 1959 yılından 1970 yılına kadar geçen zamanda Kazak nüfusu 1 milyondan fazla artarak 4 milyonu geçmiştir. Kazakistan'daki Kazak nüfusu 1959 yılına göre %2,37 artarak %32,39'a çıkmıştır. 1926 yılından 1959 yılına kadar bu topraklarda yüzdesel olarak sürekli yükselen Rus nüfusu ilk defa 1970 yılında az da olsa geri çekilmiştir. Fakat oransal olarak düşüş olsa da miktar olarak Rus nüfusu gene de artmıştır. Rus nüfusu, 1959 yılından 1970 yılına kadar 1 milyon fazla artmıştır ve Kazakistan'da 5 milyonun üzerindedir. 1959 yılı nüfus sayımına nazaran %0,27 azalarak ülkedeki Rus nüfusu %42,42 olmuştur. Kazakistan'daki diğer etnik gruplar olan Alman, Ukraynalı, Tatar, Uygur ve Özbek gibi topluluklarında nüfus miktarlarında artış kaydedilmiştir. Ülke topraklarında 930 bin civarlarında Ukraynalı, 839 bin Alman, 281 bin Tatar, 207 bin Özbek, 120 bin Uygur ve 197 bin Belaruslu gibi etnik kökenli topluluklar yer almıştır.

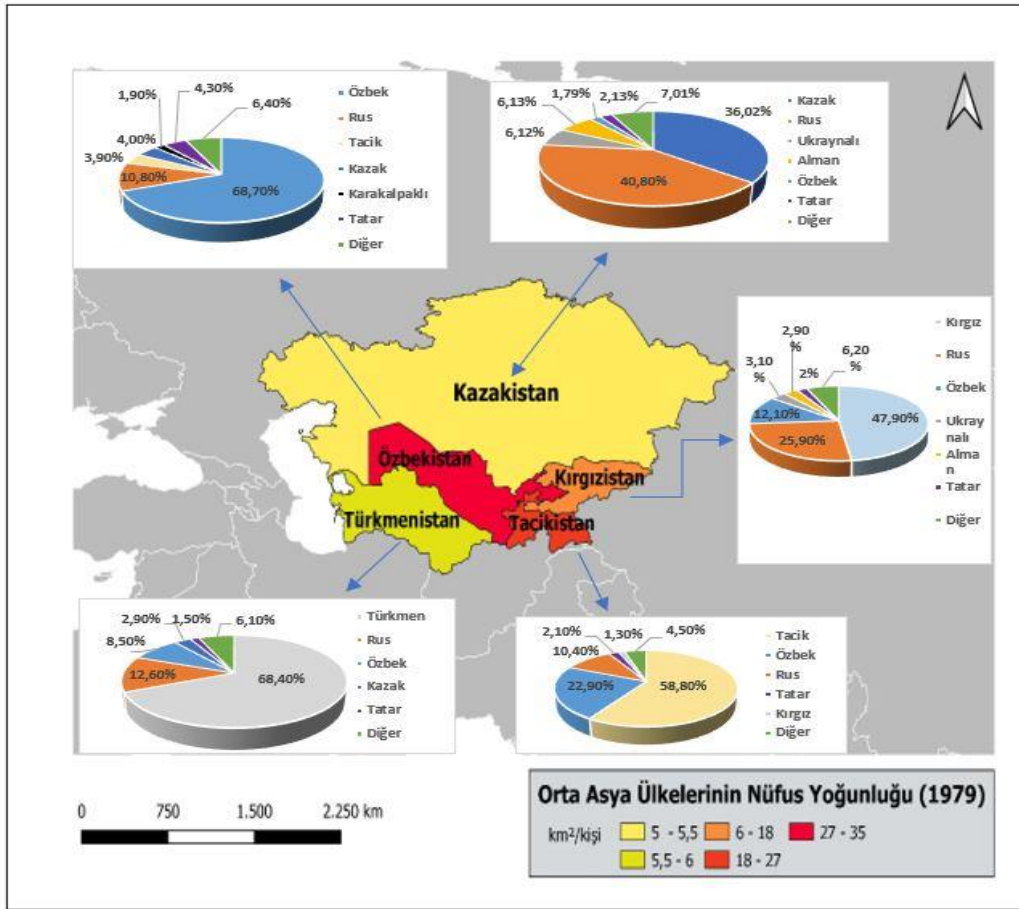
Kırgızistan'ın 1970 yılında nüfusu 2 milyon 900 bin üzerine çıkmıştır. Kırgız nüfusu 1959 yılına göre 400 bin artarak 1 milyon 200 bini geçmiştir ve ülke topraklarındaki oranı %3,3 yükselerek %43,8 olmuştur. Ülkedeki Rus nüfusu 1959 yılına göre 230 binden fazla kişi artarak 855 bin civarına ulaşmıştır ve ülke nüfusunun %29,2'sini oluşturmuştur. Kırgızistan'da 332 bin Özbek, 120 bin Ukraynalı ve 89 bin Alman gibi civarlarda etnik topluluklar yaşamaktadır.

Özbekistan, 1970 yılı itibaren Kazakistan ile aralarındaki nüfus farkını 1 milyon altına düşülecek bir şekilde nüfus artışı kaydetmiştir. 1970 yılı nüfus sayımına göre ülkedeki Özbek nüfusu 2 milyon 700 bine yakın bir artış göstererek 7 milyon 700 bini geçerek genel nüfusunun %64,7'sini oluşturmuştur. Rus nüfusu ise 400 bin üzerinde bir artış göstermesine rağmen ülke çapınca %1 düşerek %12,5 olmuştur. Özbekistan'daki diğer milletlere ait nüfus miktarları incelendiğinde ise 549 bin Kazak, 457 bin Tacik, 577 bin Tatar ve 230 bin Karakalpaklı vb. civarlarda etnik nüfus dağılımı vardır.

Tacikistan'ın 1970 yılında nüfusu 2 milyon 800 bini geçmiştir. Tacik nüfusu, 1959 yılından 1970 yılına kadar 500 binden fazla artarak 1 milyon 600 binin üzerine çıkmıştır. Rus nüfusu ise 1959 yılında Orta Asya devletlerinde miktar olarak en az Tacikistan'da yaşarken; 1970 nüfus sayımına göre Türkmenistan'dan daha çok Rus vatandaşın bu ülkede yaşadığı bilinmektedir. Geçen bu süreçte Rus nüfusu ortalama olarak 81 bin kişi artmıştır. Ülkedeki Tacik nüfusu, 11 yılda %5,7 yükselerek %58,8'e çıkarken, Rus nüfusu ise geçen 11 yılda %1,4 gerileyerek %11,4 olmuştur. Tacikistan'da yaşayan diğer etnik gruplar arasında yaklaşık 665 bin nüfuslu olan Özbekler bu ülkedeki nüfus miktarıyla önde gelen topluluk olmuştur.

Türkmenistan'ın 1970 yılındaki nüfusu 2 milyon 150 binin üzerindedir. Ülkedeki Türkmen nüfusu yaklaşık olarak 1959 yılından 1970 yılına kadar 500 bin kişi artarak 1 milyon 400 bin civarına ulaşmıştır. Rus nüfusu ise ortalama 50 bin kişi artış yaşayarak 313 bine yükselmesine rağmen yüzdesel olarak gerilemiştir. Türkmenistan'daki Türkmen nüfusu 11 yılda %4,7 yükselerek %65,6 olmuştur ve Rus nüfusu ise %2,8 düşerek %14,5'e kadar gelmiştir. Ülkede yaşayan diğer etnik topluluklara bakıldığında 179 bin Özbek, 68 bin Kazak ve 35 bin Ukraynalı gibi bu topraklarda hayatını sürdürmüşlerdir.

Şekil 10: Orta Asya Nüfus Yoğunluğu Haritası (1979) ve Etnik Nüfus Dağılımı



1970, 1979 ve 1989 yıllarına ait nüfus sayımlarının bölgedeki geçmiş nüfus sayımlarına göre Orta Asya'nın etnik yapısı için mühim olarak adlandırabiliriz. Çünkü Rus nüfusu başta olmak üzere Slav kökenli toplulukların artış hızı bu dönemlerde düşüşe geçerek yerel etnik topluluklarının (Kazak, Kırgız, Özbek, Tacik ve Türkmen vb.) nüfus artışlarının eskiye oranla daha çok arttığı bir dönem olmuştur. 1970 ve 1979 yıllarına ait haritaların yapılmasından dolayı bu yıllar arasında ülkelerin nüfuslarındaki değişimler üzerinde fazla durulmamıştır.

Orta Asya'da 1979 nüfus sayımına göre en fazla nüfus yoğunluğunun olduğu ülke Özbekistan olurken; en az nüfus yoğunluğuna sahip olan ülke ise Kazakistan olmuştur. Bu nüfus sayımına göre Özbekistan'ın nüfusu 15 milyon 389 bin, Kazakistan'ın 14 milyon 684 bin, Tacikistan'ın 3 milyon 806 bin, Kırgızistan'ın 3 milyon 522 bin ve Türkmenistan'ın da 2 milyon 760 bin civarı olmuştur.

1989 yılı nüfus sayımına göre Kazakistan nüfusu 16 milyonun üzerindedir. Kazakistan'ın nüfusu 1959-1989 yılları arasında yaşanan nüfus ivmesiyle

bağlantılı olarak Sovyetlerin son nüfus sayımı olan 1989 yılında 6.534.616 milyonlu (%39,69) Kazak nüfusu, 6.227.549 milyonlu (%37,82) Rus nüfusunun önüne geçmiştir. Rus etnik topluluğunun ardından 957.518 (%5,82) nüfusıyla Almanlar, 896.240 (%5,44) nüfuslu Ukraynalı etnik grubunu geride bırakmıştır. Ülkedeki diğer etnik gruplara bakıldığında Özbek, Tatar, Uygur, Belaruslular ve Koreli gibi sıralama yapabiliriz. Kazakistan 1979 yılı nüfus sayımı sonrasında Orta Asya'da nüfus konusundaki liderliğini Özbekistan'a kaptırmıştır. Kazak nüfusu ülke genelinde her ne kadar Rus nüfusunu geçse de ülkenin önemli şehirlerinde Rusların nüfus bakımından egemenliği bu dönemde de devam etmiştir. Örneğin Kazakistan'ın eski başkenti olan Almatı şehrinin 1989 yılındaki nüfusunun %57,41'ini Ruslar, %23,80'ini Kazaklar oluştururken; günümüzde başkentlik yapan Nur-Sultan şehrinin nüfusunun ise %54,10'unu Ruslar, %17,71'ini ise Kazaklar oluşturmaktaydı. Şehirlerdeki Rus nüfusunun etki gücü ancak Kazakistan'ın bağımsızlığını kazandıktan uzun bir süre sonrasında Kazakların eline geçecektir. Başkentin Nur-Sultan'a taşınmasındaki sebeplerden birisi de ülkenin kuzey bölgesinin olası Ruslaşmaya karşı önlem içermesidir.

Kırgızistan'ın nüfusu 1959-1989 yılları arasında iki katından fazla artarak 4.257.755 milyon olmuştur. Nüfus artışının asıl kaynağını Kırgız nüfusunun yükselişine bağlıdır. Kırgızistan'ın 1989 yılı nüfus dağılımının ana eksenleri ile incelersek Kırgız 2.229.663 (%52,4), Rus 916.558(21,5), Özbek 550.096 (%12,9) toplulukları diğer etnik gruplardan ayrılmaktadırlar. Rus nüfusu 30 yılda yaklaşık olarak 300 bin artış gösterse de oransal olarak azalmıştır ve bu düşüşün nedeni ise Kırgız nüfusunun kısa bir sürede kendi nüfusunu katlamasıdır. Kazakistan'da olduğu gibi Kırgızistan'ın başkenti olan Bişkek'in 1989 yılına göre nüfusunun %55,72'sini Ruslar ve %22,88'ini ise Kırgızlar oluşturmaktaydı. Buna göre şehir yaşamı ve kırsal yaşam üzerinde farklılıklar bölge ülkeleri için bağımsızlığa kadar süregelmiştir.

Özbekistan bölgede nüfus patlaması yaşayan ülkelerin başında gelmektedir. Ülkenin 1959'dan 1989'a kadar 30 yılda nüfusu 3 katına yaklaşmıştır ve Özbekistan nüfusu 1989 yılında 19.810.077 kişiye ulaşmıştır. Özbek nüfusu 1970 yılında hemen hemen 8 milyonken, 1989 yılında 14.142.475'e yükselmiştir. Ülkedeki Rus nüfusu da ciddi bir şekilde artsa da Özbek nüfusuyla baş edebilecek boyutlara ulaşamamıştır ve 1989 yılında ise Rus nüfusu 1 milyon 600 binin üzerindedir. Tacik

ve Kazak toplulukların nüfus artışları da ülkede dikkat çekicidir; Tacik nüfusu 900 binin ve Kazak nüfusu ise 800 binin üzerindedir. Bu yıllarda Karakalpaklarda 414.878'e yükselmiştir. Özbekistan 1989 nüfus sayımına göre Türkmenistan'dan sonra Orta Asya'da oransal olarak en çok kendi vatandaşının yaşadığı ülke olmuştur. Etnik nüfusun dağılışı irdelendiğinde Özbek (%71,4), Rus (%8,4), Tacik (%4,7), Kazak (%4,1), Tatar (%3,4), Karakalpak (%2,1) vb. şekilde bu topraklarda nüfus dağılışı vardır. Taşkent şehrinde yaşayanların çoğunluğunu Özbekler oluşturmaktadır. Rus nüfusunun sınırlı kalışı ve etki gücünün daha az kalması ile Özbek nüfusunun ezici üstünlüğü gibi sebepler bu duruma örnek olarak gösterilebilir. Bu gibi faktörlere rağmen Taşkent şehri nüfusunun %44,2'sini Özbekler, %34'ünü Ruslar, oluşturmaktaydı (fedy-diary.ru, t. y.). Rus nüfus varlığının bu topraklarda bulunmasının temeli Rus Çarlığı döneminde kurulan modern Taşkent'e dayanması da önemli ölçüde etkili olmuştur.

Tacikistan'ın 1989 nüfus sayımına göre nüfusu 5.092.609 kişi olmuştur. Ülkenin nüfus artışı bölgedeki diğer devletler gibi aynı dönemde artış yaşamıştır fakat bu Tacikistan'da daha çok hissedilmiştir. Ülkenin etnik yapısı incelendiğinde Tacik (%62,3), Özbek (%23,5), Rus (%7,6) nüfusun ana hatlarını oluştururken; Kırgız (%1,3), Tatar (%1,6) gibi topluluklar bu ülkede yaşamıştır. Tacikistan'da yaşayan Tacik nüfusu 1970 yılında 1.629.920'ye, 1977'de 2.237.048'e ve 1989'da ise 3.172.420'ye ulaşmıştır. 1959 yılına göre nüfusun gidişatını karşılaştıracak olursak 30 yıllık bir sürede Tacik nüfusu 3 katını geçmiştir. Bu topraklarda Rus nüfus yaşasa da belirli düzeylerde kalabilmişlerdir ve 1979'dan 1989'a kadar etkileri biraz azalmıştır. Ülkede yaşayan Özbek nüfusu bu artışlara rağmen yerini ve ülkedeki önemini korumuştur. Tacikistan'da yaşayan Özbeklerin sayısı incelendiğinde ise 1970 yılında 665.662 kişi, 1979'da 873.199 olmuş ve 1989 yılında ise 1.197.841'e yükselerek ülke nüfusundaki payını yükseltmiştir ve ayrıyeten nüfus açısından önemli potansiyellere de sahiptirler.

Türkmenistan'da 1989 yılında gerçekleşen nüfus sayımına göre nüfus 3.522.717'ye yükselmiştir. Bu nüfus miktarıyla Orta Asya devletleri arasında en az nüfuslu ülke durumunu sürdürmüştür. Türkmenistan'da, Sovyet Birliğinin ilk dönemlerinde nüfus artış oranı daha yüksekti fakat zamanla azalmış ve Kırgızistan ve Tacikistan gibi ülkelerin nüfus miktarları önüne geçmiştir. Nüfus artış oranı düştükçe ve nüfus miktarı da az düzeylerde kaldıkça, ülke nüfusunun istenildiği

düzyeyde yükselme durumu olmamıştır. Fakat Orta Asyalı diğer devletler gibi olmasa da gene de Türkmənistan’da nüfus artış hızında çıkışlar yaşanmıştır. 1989 nüfus sayımına göre ülkenin etnik dağılımını incelediğimizde ise Türkmən (%72), Özbek (%9) Rus (%9,5), Kazak (%2,5) gibi değışiklik göstermektedir. Türkmən nüfusu 1.891.695’den 2.536.606’a yükselirken; Rus nüfusu 1979’dan 1989 yılına kadar 15 bin kişi azalarak 333.892 olmuştur.

Özbekistan’a bağılı özerk cumhuriyet Karakalpakistan’ın, Sovyetler Birliğı döneminde yıllara göre değışen etnik nüfusunun dağılışındaki değışimi de bilmek gerekmektedir. 1926 yılında 304 bin nüfuslu devletin, %38,13’ünü Karakalpaklar, %27,62’sini Özbek, %28,17’sini Kazak, %3,18’ini Türkmən ve %1,62’sinide Ruslar oluşturmaktaydı. 1989 yılına kadar Karakalpak ve Kazak nüfusu yüzdeler oranlar düşerken; Özbek, Rus ve Türkmən nüfuslarında ise oransal olarak artış kaydedilmiştir. Ülkede 1959 yılında toplam nüfus 510 bine ulaşmıştır ve ülkedeki etnik nüfusun dağılışına bakıldığında %30,58 Karakalpaklar, %28,78 Özbek, %26,24 Kazak ve %4,50’ini Rus topluluğı oluşturmuştur ve diğer nüfus grupları içerisinde ise en az miktarda olanlar Koreli, Ukraynalı, Tatarlı gibi etnik topluluklardır. 1959 yılından sonra Karakalpak nüfusu, bölgedeki diğer milletler gibi hızlı bir şekilde artmaya başlamıştır. 1959 yılında Karakalpakistan’da yaşayan 156 bin Karakalpaklıların nüfusu 1989 yılında 389 bin kişiye ulaşmıştır ve 30 yıllık bir zaman diliminde nüfus iki katını geçmiştir. Karakalpak nüfusu her ne kadar artış gösterse de yüzdeler olarak 1989 yılında Özbek nüfusundan sonra gelmiştir. 1989 yılı nüfus sayımına göre Karakalpakistan nüfusunun %32,82’sini Özbekler, %32,10’unu Karakalpak, %26,29’unu Kazaklar, %4,97’sini Türkmən ve %1,64’ü ise Ruslardan oluşmaktaydı. Kazak nüfusunun oransal olarak önemli ölçüde olması nedenlerinden birisi de bu toprağın Sovyetler Birliğı tarafından Özbekistan’a verilmesinden önce Kazakistan’a bağılı olmasıdır. Rus nüfusunun, Orta Asya’daki ülke topraklarına yerleştiğı gibi bu topraklara yerleşmeyi pek tercih etmemesinden ötürü nüfus oranları bu toprakta düşük seviyelerde kalmıştır.

Rus nüfusunun 1959-1989 yılları arasında Orta Asya ülkelerine yerleşmelerinde miktar ve oransal olarak farklılıklar bulunmaktadır ve bu dönemlerde olan bu farklılıkların daha iyi anlaşılabilmesi için aşağıdaki tablo hazırlanmıştır.

Tablo 18: SSCB Dönemi Orta Asya'da Rus Nüfusunun Büyüme Endeksi
(SSCB = 1)

Ülkeler	1959-1970	1970-1979	1979-1989
Kazakistan	1.23	1.02	0.98
Kırgızistan	1.21	1.0	0.95
Özbekistan	1.19	1.06	0.94
Tacikistan	1.16	1.08	0.93
Türkmenistan	1.05	1.05	0.91

Kaynak: USSR Census Data, 1959-1989.

XX. yüzyılın gelmesiyle birlikte bölge üzerindeki bakış açısında değişikliğe gidilmiştir ve Sovyetler tarafından politik olarak daha katı kararlar alınmıştır. Sovyetler Birliği ile gerçekleşen bu siyasi değişim rüzgârı Orta Asya'yı daha çok olumsuz etkilemiştir. Lenin'in ölümü sonrası Stalin'in başa geçmesiyle baskılar artırılmış ve 1930'lu yıllarda bölgeye başta Ruslar olmak üzere bilhassa da Slav toplulukları bu topraklara iskân yaptırarak kalıcılığın sağlanması ve Orta Asya'da bağımsızlık için başlatılan bu hareketlerin bastırılması amaç edinilmiştir. 1959-1970 yıllarında Ruslar sırayla Kazakistan ve Kırgızistan'a çoğunlukla yerleşmişlerdi. 1939 yılında her iki ülke sınırlarında önemli miktarlarda Rus vatandaşı yaşamaktadır fakat bahsedilen yıllar arasında yerel nüfuslara karşı daha üstün hale gelmişlerdir. Çünkü Rus nüfusu bu yıllarda dip yapmış ve sonraki yıllarda ise SSCB'nin çöküşüne kadar gitgide azalma evresine girmiştir. 1959-1970 yıllarında en az Rus nüfusuna maruz kalan ülke ise Türkmenistan'dır. 1970'den 1979'a kadar Rus nüfusu, bölgede kalan diğer 4 ülke içerisinde de düşüşe geçmiştir ve Türkmenistan açısından değişime uğramamıştır. 1970-1979 yıllarında ise Kazakistan'da Kazak ve Kırgızistan'da Kırgız nüfusunda yaşanan artışlar, Rus nüfusunun en çok bu iki ülkede büyüme endeksinde düşmesine yol açmıştır. 1979-1989 yıllarında Sovyetlerin çözülmeye başlaması ve Rusya'ya doğru hareketliliğe geçiş süreci, Orta Asya devletlerinde Rusların büyüme sınırının altına düşmesine neden olmuştur.

Orta Asya nüfusu, bölgedeki ülkelerin bağımsızlıklarını kazanmasıyla birlikte yeni bir değişim sürecinin içerisinde kendisini bulmuştur. Bu kısımda yeni dönemle beraber ülkelerin etnik nüfus yapıları ve bölge nüfusunun gidişatı hakkında çalışmalar ele alınacaktır.

2.1.1.3. Bağımsızlık ve Sonrası Dönem

1991 yılında Sovyetlerin dağılması sonrasında Orta Asya’da yer alan Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan bağımsızlığını ilan etmiştir. Bölgede yer alan ülkelerin bağımsız olduğu ilk yıllarında geçiş sistemlerini oturtmaya çalışmakla geçmiştir. Orta Asya ülkelerinin 1991 yılına ait nüfus miktarları incelendiğinde Kazakistan 16 milyon 450 bin, Kırgızistan 4 milyon 463 bin, 20 milyon 952 bin, Tacikistan 5 milyon 400 bin ve Türkmenistan ise 3 milyon 789 bin nüfusa sahiptirler (World Bank, 2021).

Orta Asya, Sovyetler Birliğinin son bulmasıyla beraber etnik çeşitlilik bakımından büyük oranlarda değişim yaşamıştır. Bölgede yaşanan etnik değişimlerin tam anlamıyla anlaşılabilmesi için 1989 yılında yani Sovyet Birliğinin son nüfus sayımının incelenmesi önemlidir. Bu veriler doğrultusunda ülkeleri tek tek ele alarak bağımsızlık sonrasındaki yeni nüfus düzenine değinilecektir.

Bölgede Rus nüfusunun günümüzde en çok yaşadığı ülke Kazakistan’dır. Bu ülke için geçmiş zamanlarda da değindiğimiz gibi Rus nüfusu geçmiş dönemlerde bir plan dahilinde sürekli olarak bu topraklara yerleştirilmiştir ve uygulanan kimi politikalar bu milleti Kazaklara karşı nüfus açısından üstün hale getirmiştir. 1989 yılı sonrasında ise tam tersine bir durum oluşmaya başlamış ve Kazak milleti en güçlü etnik grup haline gelmeye başlamıştır. Ülke nüfusunun ana bileşenleri Kazak ve Rus nüfusları olduğu için bu iki millet arasında yıllara göre nüfus değişim kıyaslaması yapılacaktır. Kazak nüfusu toplam nüfusun; 1989 yılında %39,69’unu, 1999 yılında %53,40, 2009 yılında %63,07 ve 2020 yılında %68,5’ni meydana getirirken; Rus nüfusu ise 1989 yılında %37,83, 1999 yılında %29,96, 2009 yılında %23,70 ve 2020 yılında nüfusun %18,8’ini oluşturmaktadır. Bunların yanı sıra nüfus içerisindeki çeşitli milletlerde yaşamaktadır. Örneğin Alman nüfusunun Kazakistan’daki payı 1989 yılında %5,82, 1999 yılında %2,36 ve 2020 yılında ise %1’in altına inerken; Ukraynalı nüfus ise 1989 yılında %5,44, 1999 yılında %3,66 ve 2020 yılında ise %1,4’e kadar düşmüştür. Ayrıyeten Kazakistan’da yüzdesel olarak artış gösteren milletlerde vardır. Örneğin Özbek ve Uygur milletlerinin nüfus miktarları zamanla daha da artmıştır. Yukarıdaki istatistiklere göre Kazakistan’ın 1990-2000 yılları arasındaki asıl nüfus kaybının nedenleri görülmektedir. Ortalama 20 yıllık gibi bir sürede devletin nüfus yapısında

büyük değişimler olmuştur. Kazak nüfusunun ilerleyen yıllarda oransal olarak daha da artması beklenmektedir.

Kırgızistan'da ise Kırgız nüfusu haricinde Özbek ve Rus toplulukları da önem arz etmektedir. Kırgızistan'da 1989 yılından günümüze kadar Kırgız etnik nüfusu artış gösterirken; Rus nüfusu da ciddi oranlarda düşüş yaşamıştır. Ülkenin toplam nüfusu içerisindeki Kırgız nüfusunun yıllara göre değişimine bakıldığında 1989 yılında %52,37, 1999 yılında %64,86, 2009 yılında %70,95 ve 2020 yılında ise %73,6'ya ulaşırken; Rus nüfusu 1989 yılında %21,53, 1999 yılında %12,51, 2009 yılında %7,82 ve 2020 yılında ise %5,3'e kadar gerilemiştir. Ülke topraklarında yaşayan Özbekler ise oransal olarak pek fazla değişiklik göstermemiştir fakat ülke nüfusunun yükselişine bağlı olarak nüfus miktarında artışlar olmuştur. Örneğin Ülke içerisinde kalan Özbek nüfusu 1989 yılında %12,92'yken; 2020 yılında %14,80'e yükselmiştir. Kırgızistan'da Kırgız nüfusu, ortalama olarak 30 yıllık gibi bir süreçte %20 oranında artış gösterirken; Rus nüfusunda ise %40'den fazla bir azalma yaşanmıştır. Kazakistan'dan sonra önemli ölçülerde Rus vatandaşını göç veren Kırgızistan, ülkedeki nüfus artışına bağlı olarak toplam nüfusteki kayıplarını egale etmiştir.

Tacikistan'ın nüfusu ise Kırgızistan'daki nüfus yapısıyla benzerlik göstermektedir. Çünkü ülke topraklarında Rus nüfusundan ziyade Özbek nüfusu daha çok yaşamaktadır. Ayrıyeten Orta Asya'da yaşayan Rus nüfusunun günümüzde en az olduğu ülke Tacikistan'dır. Tacikistan'daki toplam nüfus içerisindeki ana etnik grupların yıllara göre değişimine bakıldığında Tacik nüfusu 1989 yılında %62,29, 2000 yılında %79,94 ve 2010 yılında ise %84,26'ya yükselirken; Rus nüfusu ise 1989 yılında %7,63, 1999 yılında %1,11 ve 2010 yılında %0,46'ya kadar düşmüştür. Yukarıdaki verilere göz atıldığında Orta Asya'da en büyük Rus nüfus kaybının Tacikistan'da olduğu bilinmektedir. Ülkenin büyük oranlarda nüfus göçü vermesinde yaşanan iç çatışma etkili olmuştur. 1992-1997 yılları arasında süren Tacikistan iç savaşı boyunca nüfusun %10-20'si yerlerini değiştirmek zorunda kalmıştır (Pannier, 2017). Ülkenin başkenti olan Duşanbe şehri iç savaş sırasında çok etkilenmiştir ve bu yaşanan olay sonucunda Rus nüfusunun büyük bir bölümü Tacikistan'ı terk etmiştir. Tacikistan'ın etnik yapısıyla ilgili güncel veriler bulunmamaktadır. Fakat nüfus değişimindeki eğilime

göre Tacik nüfusunun günümüzde ülke genelinde %4-5 oranında daha da arttığı tahmin edilmektedir.

Türkmenistan ise bağımsızlık öncesinde Orta Asya ülkeleri arasında en çok kendi etnik nüfusunu barındıran ülkesidir ve ayrıca bölgedeki diğer ülkelerin tersine sadece Rus nüfusu değil ayrıyeten komşu ülkelerinin etnik vatandaşlarında da oransal olarak yıllara göre azalmalar olmuştur. Türkmenistan nüfusunun yıllara göre etnik bileşimine bakıldığında Türkmen nüfusu 1989 yılında %72, 1995’de %76,7, 2012 yılında ise %85,6 olurken; Rus nüfusu ise 1989 yılında %9,48, 1995 yılında %6,7, 2012 yılında %5,1’dir. Türkmenistan’ın, Tacikistan gibi etnik nüfusu hakkında güncel verilere ulaşılammıştır. Bundan dolayı elde edilen en son veriler alınarak günümüzde tahmini bir artış ya da azalış beklentisine değinilmiştir. Bu doğrultuda Türkmenistan’daki Türkmen nüfusunun günümüzde ülke genelinde %90’a yaklaştığı öngörülmektedir. Türkmenistan’daki Özbek nüfusu da 1995 yılında %9,2’yken, 2012 yılında ise %5,8’e gerilemiştir ve ülkedeki diğer etnik topluluklarda yüzdesel olarak küçük boyutlarda kalmışlardır. Türkmenistan’da günümüzde Rus nüfusu haricinde en büyük ikinci etnik grubunu Özbekler oluşturmaktadır.

Özbekistan’ın nüfusuna bakıldığında Özbek nüfusu 1989 yılında %71,39, 2000 yılında %77,61, 2017’de %83,7’ye yükselirken; Rus nüfusu ise 1989’da %8,35, 2000’de %4,91 ve 2017 yılında %2,3’e kadar gerilemiştir. Ülkede yaşayan Rus nüfusu neredeyse oransal olarak 4 katı civarında azalmıştır. Özbekistan nüfusunun fazla oluşu ülke topraklarında yaşayan azınlık kesimi, bölgedeki diğer ülkelerin nüfuslarıyla kıyasladığımızda daha büyük miktarlara ulaşabilecek düzeylerde olmasına neden olmuştur. Tacik nüfusun, Tacikistan dışında en büyük ikinci nüfus olduğu ülke ise Özbekistan’dır. 2017 yılı nüfus sayımına göre ülkedeki toplam nüfus içerisinde Kazak nüfusunun payı %2,5 ve Karakalpakların ise oranı %2,2’dir.

1990-2000 yılları arasında Kazakistan haricindeki ülkelerin nüfus miktarlarında artışlar yaşanmıştır. 1990’lı yıllarda Rus nüfusunun ülkelere dönmeye başlaması, Orta Asya’da en çok yaşadıkları ülke olan Kazakistan’ın nüfusunda azalmalara yol açmıştır. Ülkede gerçekleşen büyük çaptaki nüfus kayıpları ancak 20 yıldan fazla bir süre geçtikten sonra 1990 yılındaki nüfus

miktarını geçebilmiştir. Ülkenin nüfusu 2020 yılı itibaren 18 milyon 777 bini geçmiş vaziyettedir.

Kazakistan'dan sonra Kırgızistan'da nüfus göçlerinden nasibini almıştır ama ülkedeki nüfus artışının daha yüksek seviyede olması, Rus nüfus miktarının Kazak topraklarındaki sayılarına göre daha az olması gibi sebepler ülke nüfusunun artmasını sağlamıştır. Bazı dönemler nüfus miktarlarında sınırlı yükselmeler olsa da 2020 yılında ülke nüfusu 6 milyon 524 binin üzerine çıkmıştır.

Tacikistan ise nüfusunu hızla artıran bölge ülkelerinden birisidir. 1990'dan 2020 yılına kadar geçen 30 yıllık bir zaman diliminde neredeyse nüfusunu iki katına çıkartmıştır ve 2020 yılında ülkenin nüfusu 9 milyon 538 bini geçmiştir.

Türkmenistan, Orta Asya'da en az nüfusu barındıran ülkedir. Fakat ülkenin nüfus miktarı Tacikistan'daki gibi olmasa da önemli ölçüde artış olmuştur ve 2020 yılında nüfusu 6 milyon 31 bini geçmiştir.

Bölgede en fazla nüfusun yaşadığı ülke ise Özbekistan'dır. Bu ülke bölgedeki nüfus miktarının büyük kısmını tek başına oluşturmaktadır. Bu durum Özbekistan için hem jeopolitik hem de jeostratejik olarak diğer ülkelere göre önem kazandırmaktadır. Ülkenin nüfusu 2020 yılı itibaren 33 milyon 469 bini geçmiştir.

Tablo 19: Orta Asya Ülkelerinin 1990-2020 Yılları Arasındaki Nüfus Değişimleri

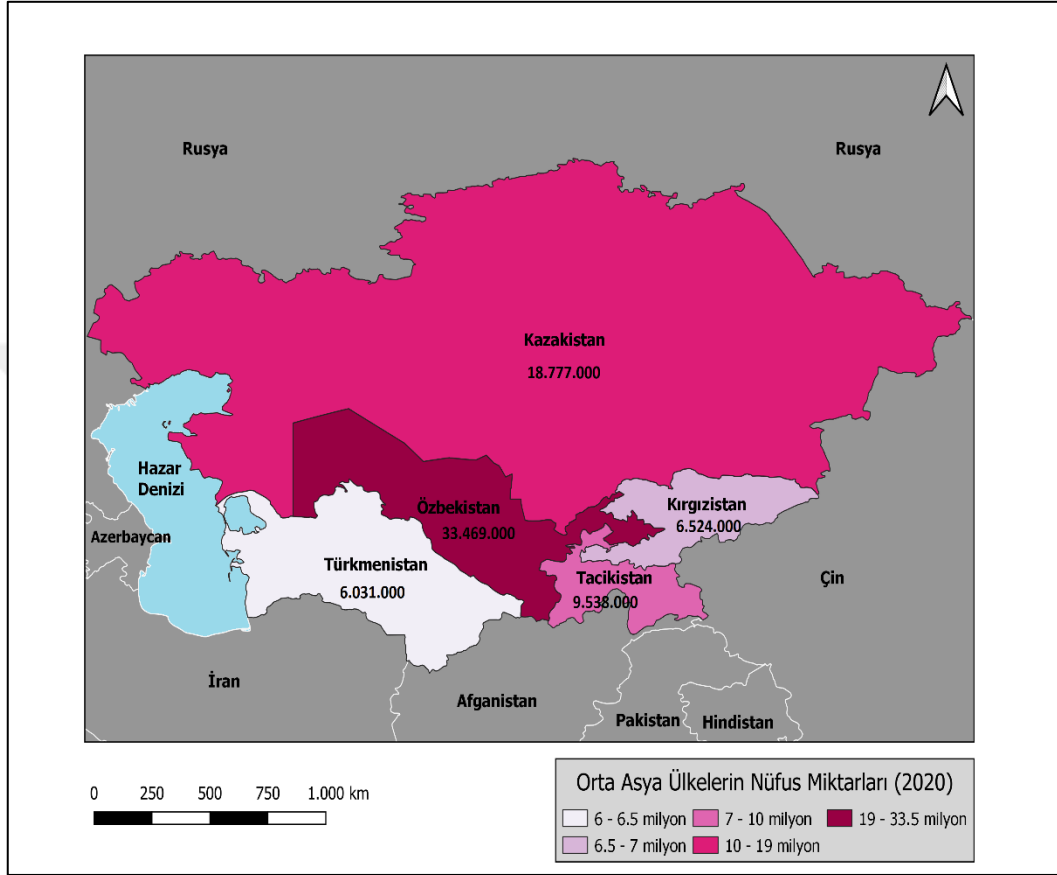
Yıl	Kazakistan	Kırgızistan	Tacikistan	Türkmenistan	Özbekistan	Toplam
1990	16.384.000	4.373.000	5.284.000	3.684.000	20.398.000	50.123.000
1995	15.839.000	4.566.000	5.765.000	4.208.000	22.791.000	53.169.000
2000	14.923.000	4.921.000	6.216.000	4.516.000	24.770.000	55.346.000
2005	15.403.000	5.075.000	6.789.000	4.755.000	26.428.000	58.450.000
2010	16.252.000	5.422.000	7.527.000	5.087.000	28.516.000	62.804.000
2015	17.572.000	5.959.000	8.454.000	5.565.000	30.930.000	68.480.000
2020	18.777.000	6.524.000	9.538.000	6.031.000	33.469.000	74.334.000
2050 tahmini	24.024.000	9.126.000	16.208.000	7.949.000	42.942.000	100.249.000

Kaynak: United Nations – World Population Prospects, 1 Temmuz 2020.

2020 yılı esas alınarak yapılan küresel nüfus sıralamasına göre Özbekistan 42, Kazakistan 64, Tacikistan 95, Kırgızistan 111 ve Türkmenistan 113'üncü sırada yer almaktadır. Orta Asya ülkelerinin dünya çapındaki nüfus sıralamalarını incelediğimizde 1 ya da 2 ülke haricindekilerin nüfus miktarları açısından daha çok geride kaldıkları görülmektedir ve bu durumlarda bazı dezavantajlara sebebiyet verebilmektedir. Örneğin Orta Asya'ya komşu olan devletlerin 2020 yılı küresel sıralamalarına bakıldığında Çin 1, Rusya 9, İran 18 ve Afganistan ise 37'nci sıradadır. Sahanın coğrafi sınırlandırılmaları (çöl, dağlık sahalr vb.) dışında nüfus

ekseniyle kıyasladığımızda alanda yaşamlarının sürdürülebileceği topraklar bulunmaktadır. Orta Asya'nın büyük nüfus kümelerinin ortasında kalmasından dolayı jeostratejik ve jeopolitik çıkarlarının esas alınarak geleceğe yönelik nüfus politikaları benimsenmelidir.

Şekil 11: Orta Asya Nüfus Miktarı Haritası (2020)



Bölge ülkelerinin nüfus verilerinden yola çıkarak BM'nin verilerine göre 2050 yılında 5 ülkenin toplam nüfusunun 100 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir. Bu tahminin gerçekleşmesi sonucunda 1990 yılından 2050 yılına kadar geçen 60 yıllık bir süreçte Orta Asya genelinde nüfus 2 katına ulaşmış olacaktır. Nüfusun bu seviyelerde düşünülmesinin nedenlerden birisi de Tacikistan dışında kalan ülkelerin yıllık nüfus değişiminin %1'in altına düşme durumu göz önünde tutulmasıdır. Bundan dolayı bölge ülkeleri arasındaki nüfus farkının zamanla daha da açılacağı düşünülmektedir.

Orta Asya ülkelerinin nüfuslarını tek tek incelediğimizde ortalama 30 yıllık bir süreçte yerel nüfuslarında artışlar yaşanmıştır fakat diğer etnik kökenli

topluluklarda ise azalmalar olmuştur. Ayrıyeten bölgede Rus nüfusunun geri planda kaldığı ülkelerde ise Özbek nüfusu daha ön plana çıkmaktadır.

Orta Asya nüfusunun etnik yapısı, nüfus dağılımını ve yoğunluğu gibi unsurlar genellikle başkentler ve etrafında şekillenmektedir ve bu nedenden dolayı başkentlerin nüfusları hakkında da ilerleyen kısımlarda bilgilere yer verilecektir.

2.1.2. Orta Asya Ülkelerinin Genel Nüfus Özellikleri

Orta Asya ülkelerinin genel olarak nüfus özelliklerini incelediğimizde ülkelerin ortalama yaşam sürelerinin gelişmişlik seviyesiyle paralellik gösterdiği görülmektedir. Örneğin diğer kıtalara göre kıyaslama yapıldığında daha az gelişmiş olan Afrika kıtasında bir insanın ortalama yaşam süresi 64,5 yıldır. Orta Asya ülkeleri için dünya geneli ortalaması (73,3 yıl) baz alındığında Afrika kıtasına göre yaşam süresinin daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Orta Asya’da erkek ve kadın yaşam sürelerinde farklılıklar vardır. Ortalama erkek yaşam süresinde Kırgızistan, ortalama kadın yaşam süresinde Özbekistan ve genel ortalama yaşam süresinde ise Kazakistan ilk sıradadır. Tacikistan ve Türkmenistan ülkeleri ortalama yaşam sürelerinde son sıradadırlar. Bu nedenle bu ülkelerin sağlık sistemlerinin daha da iyileştirerek geliştirmesi gerekmektedir. Bölge ülkeleri için toplam doğurganlık oranının 2,1’in üstünde kaldığı sürece nüfus eğilimi aşağı yönde olmayacaktır. Tacikistan’ın bölgenin en küçük yüzölçümlü devleti olması ve topraklarının %90’dan fazlasının dağlık oluşu, Orta Asya’da mekânsal dağılıfta en yoğun nüfuslu ülkelerinden birisi yapmıştır. Medyan yaşta, bölgede Kazakistan ilk sıradayken; Tacikistan ise son sıradadır. Ortalama yaşam süresiyle medyan yaş birbirleriyle bağlantılıdır.

Tablo 20: Orta Asya Ülkelerinin Genel Nüfus Özellikleri

Nüfus	Kazakistan	Kırgızistan	Tacikistan	Türkmenistan	Özbekistan
Ortalama Yaşam Süreleri, Genel, 2019 Yılı	73,8	74	69.5	69.7	73
Ortalama Yaşam Süreleri, Erkek, 2019 Yılı	70	70.7	67.6	66.5	70.8
Ortalama Yaşam Süreleri, Kadın, 2019 Yılı	77.6	77.3	71.5	73	75.2

Doğurganlık Oranları, 2018	2.8	3.3	3.6	2.8	2.4
Ölüm Oranı, (1000 canlı doğumda), 2018 Yılı	9	17	30	39	19
14 Yaş veya Altındaki Yaş Grubu (bin), 2020 Yılı	5.472	2.130	3.555	1.857	9.639
15-25 Yaş Arası Nüfus, (bin), 2020 Yılı	2.217	1.014	1.645	946	5.318
25-64 Yaş Arası Nüfus, (bin), 2020 Yılı	9.604	3.071	4.035	2.940	16.909
65+ Yaş ve Üstü Nüfus, (bin), 2020 Yılı	1.484	308	303	288	1.603
Nüfus Artışı (yıllık %), 2019 Yılı	1.3	2.1	2.4	1.5	1.9
Toplam Nüfus, (bin), 2020 Yılı	18.777	6.524	9.538	6.031	33.469
Kırsal Nüfus, (Toplam Nüfusun Yüzdesi), 2019 Yılı	42	63	73	48	50
Kentsel Nüfus, (Toplam Nüfusun Yüzdesi), 2019 Yılı	58	37	27	52	50
Km ² Başına Nüfus Yoğunluğu, 2020 Yılı	6,9	32,6	66,6	12,3	74,5
Medyan Nüfus Yaşı, 2020 Yılı	30.7	26	22.4	26.9	27.8

Kaynak: Unesco, WHO, 2020.

Orta Asya'da günümüzde nüfus bakımından sırasıyla Özbekistan, Kazakistan, Tacikistan, Kırgızistan ve Türkmenistan gelmektedir. En çok nüfusa sahip olan iki ülkenin nüfus artış hızları düşük seviyelerde kalmaktadır. Bölgede nüfus artışı konusunda Tacikistan ve Kırgızistan, bu ülkeleri (Özbekistan, Kazakistan) mevcut durumlarda geride bırakmıştır. Söz konusu ülkelerin nüfuslarının neredeyse %50'sini 25-64 yaş aralığı oluşturmaktadır. Orta Asya'da

yer alan ülkelerin nüfuslarını daha detaylı işleyebilmek için nüfus unsurları (nüfus artışı, nüfus yoğunluğu, cinsiyet-yaş yapısı, medeni durum, nüfusun ekonomik boyutu vb.) alt başlıklar halinde incelenecektir.

2.1.3. Nüfus Artışı

Nüfus artışında ilk önce hızlanmanın ve ardından yavaşlamanın nedeni modern demografiğe geçiştir (Bavel, 2013). Bu geçiş genellikle bir tarım toplumunu endüstriyel bir topluma dönüştüren gelişme sürecine eşlik eder (Bongaarts, 2009). Yaşanılan bu geçiş süreçlerinde doğum ve ölüm oranları etkilidir. Bir ülkede doğum oranları yüksekse o ülke daha çok tarım topluluğu özelliği gösterirken; tam tersine bir ülkenin doğum oranları ne kadar düşük ise o kadar çok endüstriyel bir topluluk özelliği taşımaktadır. Örneğin Almanya, Belçika ve Norveç gibi gelişmiş ülkelerin yıllık nüfus artışları %1'in altında kalmaktadır. Gelişmekte ya da gelişmemiş ülkelerde ise bu oranlar daha yüksek seviyelerdedir. Bu doğrultuda Orta Asya'da yer alan ülkelerin geçmişten günümüze kadar nüfus artışında gelişmişliklerine göre benzeri özellikler gösterdikleri anlaşılmaktadır.

Orta Asya'da nüfus artış evreleri dönem koşullarına göre farklılıklar içermektedir. 1950-1965 yılları arasında bölge genelinde nüfus artış oranlarının yükseldiği bir dönem olmuştur. Sovyetlerin dağılmaya başladığı dönemden itibaren bölgede nüfus artışları yavaşlamaya başlamıştır. Bu yıllarda yıllık nüfus değişiminin en çok yaşandığı ülke ise Kazakistan olmuştur. Bu ülkeyi bölgedeki diğer devletlerden ayıran temel faktör ise Slav nüfusunun belirtilen bu yıllarda kazak topraklarında aşırı nüfuslandırılması ve bu toprakların Sovyetler Birliğinin bir yurdu gibi görülmesi etkili rol oynamıştır. Sadece Kazakistan değil, bölge genelinde tüm ülkelerde de bu durumlardan söz edilebilir.

Özbekistan'ın nüfus artışında 1980'li yıllara kadar artış göstermesinde özellikle Özbek nüfusunun doğum oranlarındaki yükselişine bağlıdır. 1965 yılından bağımsızlık sonrası 2000'li yılların başına kadar olan bu dönemde nüfus artış oranları ciddi bir şekilde düşüş göstermiştir ve sonraki yıllarda ise nüfus artışında azalmalar olsa da Orta Asya ülkelerinin bağımsızlığını kazandığı döneme göre kıyasladığımızda daha yüksek seviyelerde kalmıştır. Sovyetler Birliğinin çözülmeye başladığı yıllar itibaren bölgedeki nüfus değişimlerinde ters yönde bir hareket başlamıştır. 1975-1990 yılları arasında Kazakistan'ın nüfusu neredeyse hiç artış yaşamamıştır ve bundan dolayı bölgedeki 4 ülkeden ayrılmıştır. Tacikistan ve

Türkmenistan'da ise 1950'den 1990'a kadar geçen süreçte aşağı yukarı nüfus değişimleri aynı seviyelerini korumuştur. Sovyetlerin dağılması sonrasında Orta Asya'da ülkelerin bağımsızlığını ilan etmesi bölgede yeni bir dönemin başlangıcını oluşturduğu kadar sahada otoriter boşluklarda ortaya çıkartmıştır. Sahadaki azınlık nüfusun çoğunluğunu meydana getiren Ruslar başta olmak üzere birçok etnik grup ülkelerine göç etmiş ve bölgede ekonomik krizler patlak vermiştir. Kazakistan, 1990-2000 yılları arasında gerçekleşen bu göçlerden dolayı ciddi bir nüfus kaybına bağlı olarak yıllık nüfus değişiminde eksiye dönmüştür. 2000 yılından sonra ise nüfus artışında yükselmeler olsa da Orta Asya'da yıllık nüfus artışının günümüzde en az olduğu ülke Kazakistan'dır. Bu ülkeden sonra en çok etkilenen devlet ise Kırgızistan olmuştur. 1990'dan 2005'li yıllara kadar nüfus artışının düşük kaldığı, 2005-2020 yılları arasında ise kademeli bir şekilde artarak Orta Asya'da Tacikistan'dan sonra ikinci ülke konumuna gelmiştir. Tacikistan'ın nüfus değişimindeki evrelerini incelediğimizde bağımsızlık süreci, ülkedeki iç savaş yıllarının yaşanması ve ekonomik kriz gibi etkilerin geçmesiyle birlikte tekrardan bölgede nüfus artışı konusunda ilk sıraya oturmuştur. Tacikistan'ın, Orta Asya genelinde diğer ülkelere göre nüfusunu iki katına daha kısa bir sürede çıkartacağı öngörülmektedir. Türkmenistan ve Özbekistan bölgedeki diğer ülkeler gibi bağımsızlıklarının ilk yıllarında nüfus artış hızlarında pek değişkenlik göstermemişlerdir. 2000'li yılların başında yaşanan sert düşüşler sonrasında bu ülkelerin nüfus artışlarında toparlanmalar olmuştur.

Çalışma Sahasını genel hatlarıyla ele aldığımızda Tacikistan haricindeki bölge ülkelerinin nüfus artışları günümüzde azalış göstermektedir. Gelecekte yaşanılacak nüfus artışlarında yavaşlamalar ise bölge ülkelerinin nüfuslarının hem uzun vadede yaşanmasına hem de miktar açısından daha az düzeylerde artış yaşayacağı tahmin edilmektedir.

Tablo 21: Orta Asya Ülkelerinin Ortalama Yıllık Nüfus Değişim Oranı (Yüzde)

Yıl	Kazakistan	Kırgızistan	Tacikistan	Türkmenistan	Özbekistan
1950-1955	3.37	1.80	3.17	2.39	3.00
1955-1960	4.50	2.62	3.02	3.22	3.17
1960-1965	3.51	3.38	3.51	3.32	3.42
1965-1970	1.92	2.90	3.27	2.97	3.55
1970-1975	1.50	2.05	2.92	2.80	2.75
1975-1980	1.04	1.86	2.83	2.61	2.75

1980-1985	1.14	2.01	3.00	2.40	2.55
1985-1990	0.90	1.82	3.04	2.54	2.43
1990-1995	-0.68	0.87	1.74	2.66	2.22
1995-2000	-1.19	1.50	1.51	1.41	1.67
2000-2005	0.63	0.62	1.76	1.03	1.30
2005-2010	1.07	1.32	2.06	1.35	1.52
2010-2015	1.56	1.89	2.32	1.80	1.63
2015-2020	1.33	1.81	2.41	1.61	1.58

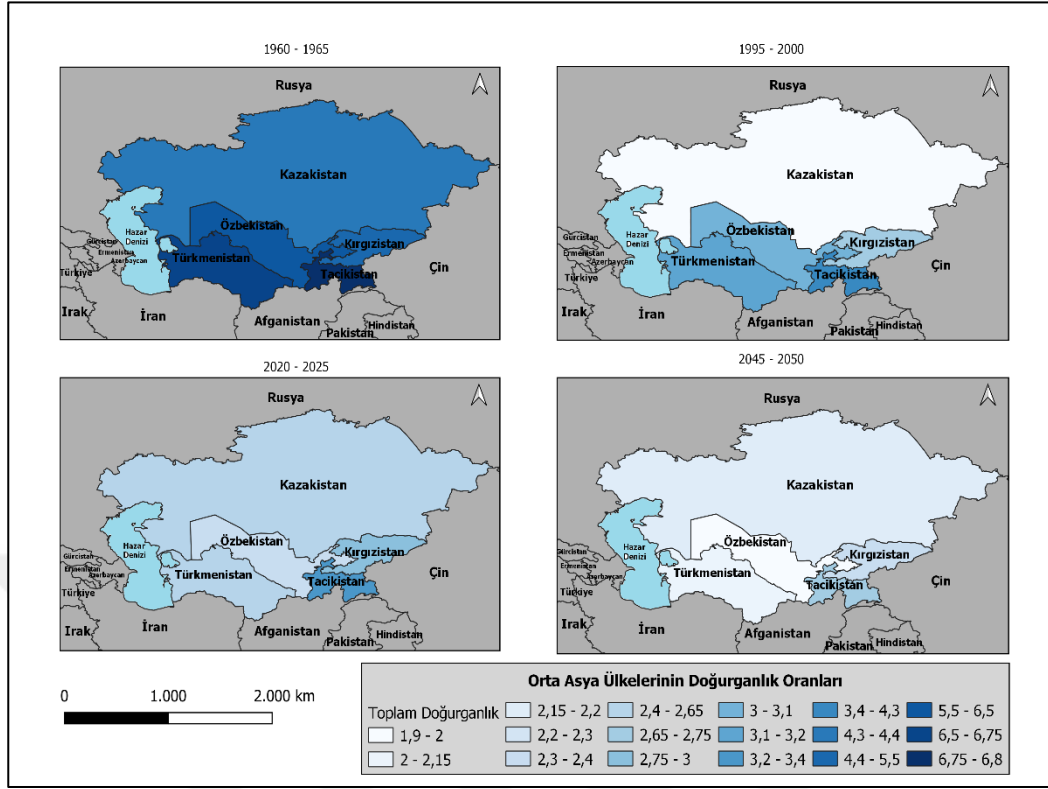
Kaynak: population.un.org, 2019.

2.1.4. Doğum Oranları

Bir bölgede yaşayan nüfusun, kendi doğal nüfus artışını sağlayabilmesi için doğum oranlarının, ölüm oranlarına göre daha yüksek olması gerekmektedir. Gelişmiş, gelişmekte olan ya da gelişmemiş ülkeler arasında bazı kriterlere göre doğum oranlarında farklılıklar bulunmaktadır. Her ülkenin sosyal yapısı (barınma, kültür vb.), dini inançları, ekonomik refahı (çocuk yetiştirme maliyetleri, eğitim durumu maliyeti, profesyonel kariyeri vb.), doğum kontrolüne erişilebilirlik ve şehirleşmenin doğum oranlarını etkilemesi olasıdır (Nargund, 2009).

Dünya genelinde geçmiş yıllarda doğum oranları daha yüksek seviyelerdeydi. Ancak günümüzde değişen koşullara bağlı olarak yaşam koşullarında yaşanan iyileşmelerle birlikte doğum oranlarında eskiye oranla azaldığı bilinmektedir. Çalışma sahası olan Orta Asya içinde aynı şeyler geçerli olmaktadır. Bu nedenle bölgede yıllara göre doğum oranlarındaki değişimleri gösterebilmek amacıyla aşağıdaki harita hazırlanmıştır.

Şekil 12: Orta Asya Ülkelerinin Yıllara Göre Doğum Oranlarında Değişimleri



Haritayı incelediğimizde 1960'lı yıllarda Orta Asya'da doğurganlık oranının yüksek olduğu görülmektedir. Bu yıllardan itibaren düzenli bir şekilde doğurganlık oranında düşüşler meydana gelmiştir. 1960-1965 yıllarında 5 ülkenin toplam doğurganlık ortalaması %5,95'tir. Bölge ülkelerinin bağımsızlıklarını ilan ettiği 1990'lı yıllara gelindiğinde bölge genelinde kargaşanın yaygın olması nedeniyle sahada doğurganlık oranlarının hızla düştüğü gözükmemektedir. Başta göç hareketleri olmak üzere siyasi, sosyal ve ekonomik boyutlarda bu durumda etkili olmuştur. 1995-2000 yılları arasında bölge ülkelerinin genel ortalaması %3'tür. Kazakistan'ın doğurganlık oranı 2000 yılında %1,8 iken; 2018 yılında ise bu oranı %2,84'e ulaşmıştır. Kırgızistan'da ise 2000 yılında doğurganlık oranı %2,4 iken; 2018 yılında %3,3 olmuştur. Bölgenin diğer ülkelerinde ise 2018 yılı verilerine bakıldığında Tacikistan %3,58, Türkmenistan %2,78 ve Özbekistan %2,41'dir (World Bank, 2019). Bölgede ekonomik olarak geri kalmış ülkelerde doğurganlık oranlarının daha yüksek olduğu ve ayrıyeten daha gelişmiş ülkelerde ise daha düşük olduğu yorumunu çıkartabiliriz. Bu doğrultuda BM tarafından 2020-2025 ve 2045-2050 yılları arasında nüfusun doğurganlık oranları önceki yıllardaki değişimler ve gelişimler dikkate alınarak hazırlanmıştır. Orta Asya ülkelerinin gelecekte tahmini

olarak nüfus miktarlarını belirlerken doğum oranlarının yanı sıra ölüm oranlarının da hesaba katılması gerekmektedir.

2.1.5. Ölüm Oranları

Orta Asya ülkeleri arasında yıllara göre kaba ölüm oranları (bin kişi başına) farklılık içermektedir. Çalışma sahasının yıllara göre değişimini incelediğimizde kaba ölüm oranlarının (bin kişi başına) bölge genelinde düştüğü görülmektedir. Sonuç olarak Orta Asya'da hem doğum hem de ölüm oranları geçmişe göre azalmıştır ve gelecekte ise daha da azalması beklenmektedir. Bu varsayımlar eşliğinde nüfus artışının süreceğinin fakat artış kademelerinde azalışların yaşanacağı ve bu gelişmelere bağlı olarak ortalama yaşam süresinin de artacağı söylenebilir.

Tablo 22: Orta Asya Ülkelerinde Yıllara Göre Ölüm Oranları Değişimi

Yıl	Kazakistan	Kırgızistan	Tacikistan	Türkmenistan	Özbekistan	
Ölüm Oranı, Ham (1000 Kişi Başına)	1960	12.29	15.65	18.13	15.94	13.60
	1980	8.00	9.86	12.64	9.98	7.50
	2000	10.06	7.00	8.51	7.77	5.50
	2010	8.95	6.60	5.74	7.21	4.80
	2015	7.46	5.80	5.20	7.10	4.90
	2019	7.19	5.20	4.76	7.04	4.50
Bebek Ölüm Oranı, Ham (1000 Canlı Doğumda)	1980	58.20	78.40	100	92.70	91.60
	2000	36.70	42.50	67.60	57.50	50.80
	2010	18.20	26.10	36.90	37.20	25.40
	2015	10.60	19.90	32.60	36.40	17.30
	2020	8.90	15.70	28.40	36.10	12.50

Kaynak: World Bank, 2021.

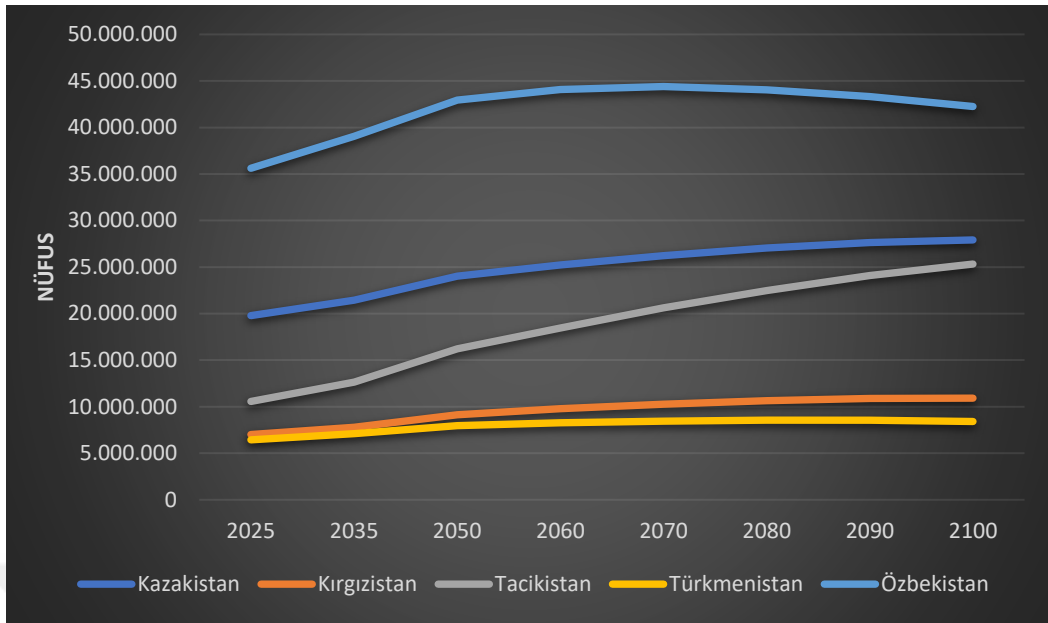
2.1.6. Nüfus Projeksiyonu

Nüfus projeksiyonları, bir şehrin, ülkenin ya da bölgenin geçmişten günümüze doğru doğum, ölüm ve göç unsurlarına bağlı olarak gelecekteki eğilimlerinin öngörülmesi sonucunda nüfusun hesaplanmasına denir. Bu nüfus projeksiyonlarının temelinde daha çok siyasi sebepler yatmaktadır. Çünkü ülkeler kendi gelecekleri açısından nüfus planlamaları yapmaktadırlar ve bu doğrultularda nüfuslarını artıracak ya da azaltacak önlemler alabilirler.

Çalışma sahası olan Orta Asya'da yer alan ülkelerde gelecekte doğum oranlarının daha da azalacağından dolayı zamanla nüfus artış miktarlarının düşmesi beklenmektedir. Bölge ülkeleri arasında nüfus konusunda en büyük artışın beklenildiği ülke ise Tacikistan'dır. Bu ülkedeki nüfus artışı konusundaki beklentinin ana sebebi gelişmişlik ve toplumsal yapısıyla alakalıdır. Bir ülkenin gelişmişlik seviyesi arttıkça sadece ekonomik olarak değil bunun etkileri sosyal boyutlarda da hissedilmektedir. Örneğin gelişmiş ülkelerde ortalama evlilik yaşları daha yüksektir ve çocuk sayıları ya 1 ile sınırlı kalmaktadır ya da çok fazla tercih edilmemektedir. Bu durumlarda nüfusun zaman içerisinde önce miktar olarak artışı azalmakta sonrasında ise o ülkenin nüfusu yaşlanmaktadır.

Gelecekte bölgede nüfus artışının durgunlaşacağına öngörülmesi hem ülke nüfuslarının yaşlanmasına hem de bölgedeki nüfus potansiyelindeki ihtiyaçların daha da açığa çıkmasına neden olacaktır. Bu gibi sorunlar bölgede yer alan ülkeleri siyasi coğrafya açısından zor duruma sokabilir. Çünkü bölgenin etrafında hem siyasi olarak hem de nüfus olarak güçlü konuma sahip olan komşu devletler bulunmaktadır. Tüm bunlar düşünüldüğünde bölge ülkeleri nüfus politikalarını tekrardan gözden geçirmeliler ve nüfus artışlarını belirli kademelerde tutabilecek birtakım tedbirler almalıdırlar.

Grafik 4: Orta Asya Nüfus Projeksiyonu



Kaynak: Population.un.org (Erişim Tarihi 17.10.2021).

2.1.6. Nüfusun Dağılışı ve Yoğunluğu

Nüfus yoğunluğu, bir ülkenin toplam yüzölçümü birimi başına düşen kişi sayısıdır. Bir bölgede nüfusun dağılışında hem doğal hem de beşerî faktörler etkilidir.

Orta Asya'da nüfus, iklim, yeryüzü şekilleri, su kaynakları, tarihsel faktörler, ulaşım, toplumsal ve ekonomik (tarım, sanayi, madencilik vb.) nedenlerden dolayı eşit dağılmamıştır. Orta Asya genelinde ortalama nüfus yoğunluğu km²'de 19 iken; bu değer bölge ülkelerinde farklılık göstermektedir. Örneğin bölge ülkelerinin ortalama nüfus yoğunlukları km²'de Kazakistan'ın 7, Kırgızistan'ın 34, Tacikistan'ın 68, Türkmenistan'ın 13 ve Özbekistan'da ise 79'dur. Bölge açısından nüfus dağılışını ve yoğunluklarını karşılaştırdığımızda da her ülke içinde dengeli bir şekilde dağılmadığı gözlenmektedir. Ülkelerdeki bu nüfus yoğunlukları ve dağılışları arasındaki farklılığın temelinde nüfus miktarı olduğu kadar aynı zamanda ülkelerin yüzölçümleri ve coğrafi sınırlandırmalarda etkilidir. Dünya üzerinde yerleşilmemiş ya da seyrek yerleşimler için ekümen olmayan terimi kullanılmaktadır (Tümertekin, Özgüç, 2016:325). Orta Asya'da fiziki etmenlerden ötürü (Karakum, Kızılkum çölleri gibi ve Tanrı, Pamir dağları vb.) bölgede yerleşmelerin dağılması elverişli yerlerle sınırlı kalabilmektedir. Orta Asya genelinde çöllerin büyük alanlar kaplaması neticesinde de nüfus dengeli bir

şekilde dağılamamıştır. Türkmenistan'ın büyük kısmını oluşturan Karakum Çölü, kuzeyden güneye doğru 500 km, batıdan doğuya 800 km ve toplamda 350 bin km²'lik bir alan kapsamaktadır. Aral Gölünün etrafındaki Aral Çölü ve yaklaşık 300 bin km² olan Kızılkum Çölü gibi çöllerde etraflarında kurulan yerleşimlerin seyrek olmasına neden olmuştur. Örneğin Karakum Çölünde meydana gelen çöl fırtınaları ve kumul hareketleri Orta Çağ şehri olan Merv'i harabeye çevirmiştir. Topluluklar yerleşme yeri seçerken genellikle su kaynağına yakın (Siriderya ve Amuderya nehirleri), verimli araziler, elverişli ve ulaşımın kolay sağlanabileceği yerleri öncelikli olarak tercih etmektedir.

Orta Asya'da ülkelerinin şehir ve kırsal bölgelerinde de nüfus yoğunluğu ve dağılışı açısından farklılıklar bulunmaktadır. Çalışma sahasında nüfus özellikle şehirlerde yoğunlaşmaktadır. Bu durumun ortaya çıkmasında şehirlerin kişilere sunduğu çeşitli iş kolları ve sosyal boyutları etkili olmaktadır.

Çalışma sahasında nüfus yoğunluğunun en yüksek olduğu ülke Özbekistan iken; nüfus yoğunluğunun en az olduğu ülke ise Kazakistan'dır. Kazakistan, nüfus açısından bölgede ikinci sırada yer almasına rağmen dünyanın en büyük yüzölçümüne sahip ülkelerinden birisi olması ve bölgenin de en büyük yüzölçümlü ülkesi olması nedeniyle sahada nüfus yoğunluğunda geride kalmaktadır. Bölgede Kazakistan'ın nüfus yoğunluğu hususunda tezat olduğu ülke ise Tacikistan'dır. Bu ülkenin yüzölçümünün diğer devletlere göre daha küçük olması, nüfus yoğunluğunun yüksek olmasına yol açmaktadır. Ayrıyeten gelecekte Tacikistan'ın nüfus yoğunluğu açısından Özbekistan'ı geride bırakacağı öngörülmektedir.

Özbekistan'ın kuzeybatısı ve merkezi kısmı ile Hazar Denizi boyunca Kazakistan ve Türkmenistan toprakları da nüfusun az yoğun olduğu alanlardandır. Özbekistan'da nüfus Fergana Vadisi boyunca yoğundur. Ayrıyeten Kırgızistan ve Tacikistan'da yüksek rakımlı dağların yerleşmeleri sınırlandırmasından dolayı vadi boyunca nüfusun toplanmasına neden olmaktadır. Fergana Vadisinin tarımsal verimliliği, Orta Asya'nın km² başına düşen en yoğun nüfuslu bölgesi haline getirmektedir. Fergana Vadisinde km² başına düşen nüfus yoğunluğu 100'ün üzerindedir.

Orta Asya'da nüfus yoğunluklarının daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla ülkelerin idari bölgelerinin nüfus miktarları ve yoğunlukları tek tek ele alınacaktır.

2.1.6.1. Kazakistan

Kazakistan'ın nüfus yoğunlukları Rusya ve Çin sınırlarına doğru gidildikçe artış göstermektedir. Rusya sınırına yakın olan bölgelerde Rus nüfusu daha çok yaşarken; ülkenin güney kesiminde ise Rus nüfusu daha az miktarlarda yaşamaktadır. Örneğin Akmola, Pavlodar, Kostanay bölgelerinde nüfusun %30'undan fazlasını Ruslar oluştururken; Jambıl'da %10'un altında, Kızılorda'da %2'nin altında ve Mangistav bölgesinde ise %5 civarı Rus nüfusu vardır. Rus nüfusunun az yaşadığı bölgeler, ülkenin güney kesiminde Rusya'nın uzağında kaldığı sahalardır. Ülkenin 1 milyon üzerinde 3 şehri bulunmaktadır. Bunlar Almatı, Nur-Sultan ve Çimkent'dir. Bu şehirler arasında Nur-Sultan şehri ülkenin kuzeyinde, Çimkent şehri ülkenin güneyinde ve Almatı şehri ise ülkenin güneydoğusunda kalmaktadır. Nur-Sultan şehrinin başkent olmasından sonra ülkenin her kesiminden göç almıştır ve kısa bir süre içerisinde şehirde nüfus patlaması yaşanmıştır. Ülkenin nüfus yoğunluğunun en yüksek olduğu bölgesi Türkistan bölgesi iken; nüfus yoğunluğunun en az olduğu bölgeler ise Aktöbe, Karaganda ve Kızılorda bölgeleridir. Kazakistan'ın merkezi kısımları, ülkenin diğer bölümlerine nispeten nüfus yoğunluğunun pek olmadığı sahalardır.

Tablo 23: Kazakistan'ın Bölgelerine Göre Nüfus Miktarı ve Yoğunluğu

Bölge	Nüfus Miktarı	Yüzölçümü	Nüfus Yoğunluğu (km ²)
Akmola	735.489	146.219	5,03
Aktöbe	892.498	300.629	2,97
Almatı	2.075.121	223.911	9,26
Atrau	655.957	118.631	5,53
Batı Kazakistan	660.848	151.339	4,36
Jambıl	1.138.148	144.264	7,89
Karagandı	1.375.541	427.982	3,21
Kostanay	865.187	196.001	4,41
Kızılorda	813.243	226.019	3,60
Mangistav	717.518	165.642	4,33
Pavlodar	751.034	124.800	6,02
Kuzey Kazakistan	544.151	97.993	5,55
Türkistan	2.041.946	117.249	17,4
Doğu Kazakistan	1.364.174	283.226	4,81
Nur-Sultan Şehri	1.179.953	810,2	1.456,3

Almatı Şehri	1.972.126	682	2.891,6
Çimkent Şehri	1.069.868	1.170	914,4

Kaynak: Stat.gov.kz, 2020.

2.1.6.2. Kırgızistan

Kırgızistan'ın bölgeleri arasında ortalama nüfus yoğunluğunda büyük farklılıklar bulunmamaktadır. Batken bölgesi, ülkenin güneybatısındadır ve bölgenin kuzey kısmı Fergana Vadisinin bir parçasını oluşturmaktadır. Başkent Bişkek şehrinin de yer aldığı Çuy bölgesi ülkenin kuzeyindedir ve nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu sahadır. Kırgızistan'ın Çuy'dan sonra en yoğun nüfus ortalamasına sahip olan Oş bölgesi ise ülkenin güneybatısında yer almaktadır ve bölge içerisinde kalan Oş şehri ise Fergana Vadisinde bulunmasından dolayı oldukça yoğun nüfusludur. Narin bölgesi ise ülkenin en fazla yüzölçümüne sahip olmasına rağmen nüfus miktarı ve yoğunluğu açısından en son sırada kalmaktadır ve ayrıyeten ülkenin en fakir bölgesidir.

Tablo 24: Kırgızistan'ın Bölgelerine Göre Nüfus Miktarı ve Yoğunluğu

Bölgeler	Nüfus Miktarı	Yüzölçümü	Nüfus Yoğunluğu
Batken	537.300	16.691	32,2
Celal-Abad	1.238.800	33.700	36,7
Issık Köl	496.100	43.100	11,5
Narin	289.600	45.200	6,4
Oş	1.368.100	29.200	46,8
Talas	267.400	11.400	23,4
Çuy	959.800	20.200	47,5
Bişkek Şehri	1.053.900	169,9	6.203,0
Oş Şehri	312.500	182,5	1.712,3

Kaynak: Stat.kg, 2020.

2.1.6.3. Tacikistan

Tacikistan'ın bölgelerine bakıldığında diğer ülkelerde olduğu gibi nüfus yoğunluklarında farklılıklar vardır. Dağlık Badaşhan Özerk Bölgesi, Tacikistan'ın doğusunda yer almaktadır ve ülkenin neredeyse yarısını oluşturmaktadır. Pamir Dağlarında bulunan bu bölge her ne kadar büyük bir yüzölçümüne sahip olsa da nüfus yoğunluğu oldukça düşük seviyededir. Bu bölge isminden de anlaşılacağı üzere dağlık olmasından dolayı yerleşim yerleri sınırlı kalmıştır. Soğd bölgesi, ülkenin kuzeybatısında yer almaktadır ve nüfus yoğunluğu açısından Hatlon

bölgesinden sonra ikinci sıradadır. Hatlon bölgesi ise ülkenin güneybatısında kalan ve ülkenin hem en fazla nüfus miktarını içeren hem de en fazla nüfus yoğunluğunun olduğu bölgedir. Cumhuriyet Subordinasyon ilçeleri ise doğrudan merkezi yönetime bağlı şehirlerden oluşan bir bölgedir. Ülkenin ortalama nüfus yoğunluğunun en yüksek olduğu şehir ise ülkenin başkenti olan Duşanbe'dir.

Tablo 25: Tacikistan'ın Bölgelerine Göre Nüfus Miktarı ve Yoğunluğu

Bölgeler	Nüfus Miktarı	Yüzölçümü	Nüfus Yoğunluğu
Dağlık Badahşan Özerk Bölgesi	231.400	64.100	3,6
Soğd	2.753.100	25.400	108,3
Hatlon	3.425.500	24.700	138,7
Duşanbe şehri	880.800	100	8.808
Cumhuriyet Subordinasyonun İlçeleri	2.215.500	28.500	77,7

Kaynak: Stat.tj, 2020.

2.1.6.4. Türkmenistan

Türkmenistan'da nüfus yoğunluğunu incelediğimizde ise ülkenin güney bölümünde kalan başkent Aşabat ve civarında nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu yerlerden birisidir. Ülkenin kuzeyinde kalan Daşoğuz ili ve güneydoğusunda yer alan Mari ili nüfus yoğunlukları açısından başkentten sonra en yüksek sahaları oluştururken; ülkenin batısında yer alan Balkan ili ise nüfus yoğunluğunun en az olduğu sahadır. Türkmenistan'a ait bölgelerin güncel nüfus miktarlarına tam olarak ulaşamamasından dolayı bölgelerin tam olarak nüfus miktarları ve yoğunlukları hakkında kesin bilgiler elde edilememiştir.

2.1.6.5. Özbekistan

Özbekistan'ın nüfus yoğunluklarını incelediğimizde en yüksek nüfus yoğunluğunun yaşandığı yerleşme ülkenin doğusunda kalan başkent Taşkent'tir. Özbekistan'ın diğer bölgelerine bakıldığında ülkenin en doğusunda kalan Andican bölgesi, Andican'ın hemen bitişiğindeki Fergana ve Nemengan bölgeleri ve Karakalpakistan Özerk Cumhuriyetinin güneyinde kalan Harezmi bölgesinde ortalama nüfus yoğunluğu km²'de 300'den fazladır. Ülkenin ortalama nüfus yoğunluğunun en az olduğu yerler ise Karakalpakistan Özerk Cumhuriyeti ve Nevai bölgeleridir. Nevai bölgesi, Özbekistan'ın kuzeyinde kalmaktadır ve Kızılıkum Çölünün büyük bir kısmını kapsamaktadır. Bölge hem yüzölçümü genişliği hem de

bu çölün varlığına bağlı olarak ortalama nüfus yoğunluğu düşük kalmıştır. Bu bölgede karasal çöl iklimi hakimdir ancak değerli kaynaklarda bulunmaktadır. Ayrıyeten bölgede yer alan Buhara bölgesinin de topraklarının büyük bir kısmı Kızılkum Çölüyle kaplıdır ve ülkenin güneybatısında kalmaktadır.

Tablo 26: Özbekistan'ın Bölgelerine Göre Nüfus Miktarı ve Yoğunluğu

Bölgeler	Nüfus Miktarı	Yüzölçümü	Nüfus Yoğunluğu (km ²)
Karakalpakistan Özerk Cumhuriyeti	1.898.300	166.590	11,4
Andican	3.127.700	4.303	727,4
Buhara	1.923.900	40.216	47,8
Cizzakh	1.382.100	21.210	65,2
Kaşkaderya	3.280.400	28.568	114,8
Nevai	997.100	110.800	9,0
Nemengan	2.810.800	7.440	377,8
Semerkant	3.877.400	16.773	231,2
Surhanderya	2.629.100	20.100	130,8
Siriderya	846.300	4.276	197,7
Taşkent	2.941.900	15.250	192,9
Fergana	3.752.000	6.760	555,0
Harezmi	1.866.500	6.050	308,5
Taşkent Şehri	2.571.700	334,8	7.699,6

Kaynak: Stat.uz, 2020

2.1.7. Orta Asya Nüfusunun Cinsiyet ve Yaş Yapıları

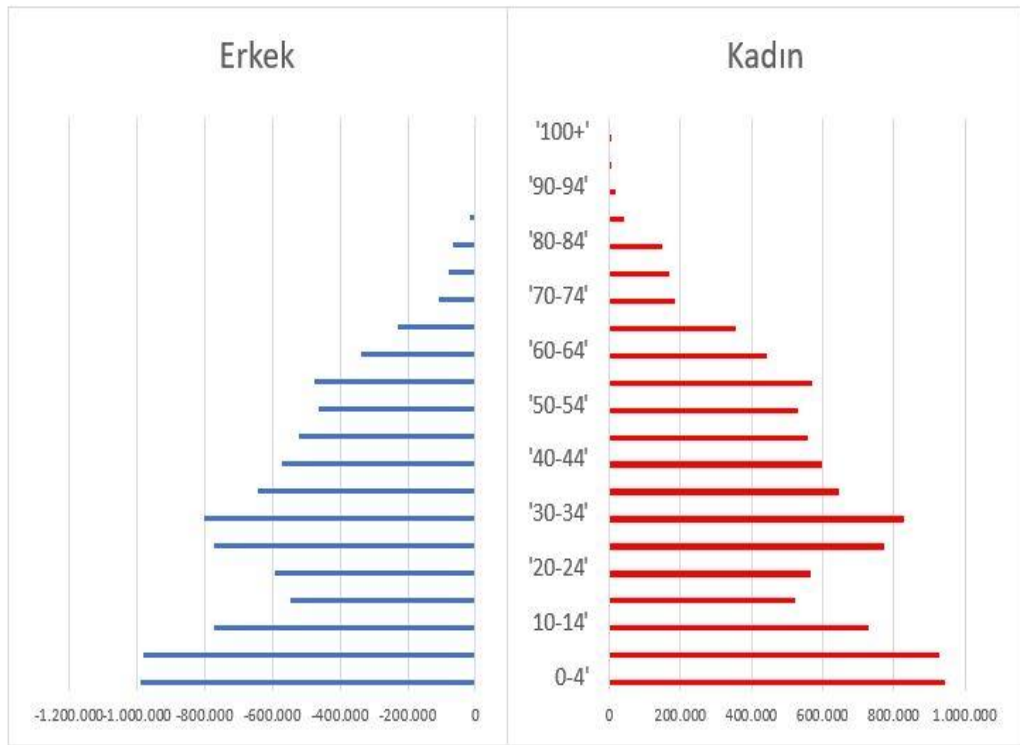
Orta Asya ülkelerinin nüfusları hakkında temel bilgiler vermek gerekmektedir. Bu doğrultuda 5 devletinde tek tek nüfus dağılımları ve içeriklerinin ve cinsiyet yapılarının hakkında bilgilendirmeler yapılacaktır. Bölge ülkeleri için hazırlanan nüfus piramitleri 2020 yılına göre hazırlanmıştır.

2.1.7.1. Kazakistan

Kazakistan'ın nüfusu, 2020 yılındaki nüfus sayımına göre 18.776.707 kişiye ulaşmıştır. Ülke içerisinde cinsiyete göre nüfus dağılımına bakıldığında 9.112.939 erkek, 9.663.768 kadın nüfusu yaşamaktadır. Kadın nüfusu, erkek nüfusuna göre 550.829 kişi daha fazladır. Kadın ve erkek nüfusu arasında nüfus miktarı olarak en çok farkın olduğu Orta Asya ülkesi Kazakistan'dır. Nüfus içerisinde erkek genç bağımlı nüfus (0-14) %14,9 iken; kadın genç bağımlı nüfus (0-14) ise %14'tür ve

toplamda nüfusun %28,9'unu oluşturmaktadır. Bu verilerden yola çıkarak erkek çocuk doğumunun daha çok olduğundan bahsedebiliriz. Ülkenin genç nüfusu, diğer ülkelere göre daha azdır. 15-64 yaş arası nüfusa bakıldığında erkeklerin %31'i, kadınlarda bu oran %32,7 ve toplamda %63,7 olarak hesaplanmıştır. Devletin yaşlı bağımlı nüfusunun (65+) %2,5'sini erkek, %4,9'unuda kadın nüfus oluştururken, toplamda nüfustaki payı %7,4'tür. Orta Asya'daki yaşlı bağımlı nüfusun en büyük payına Kazakistan sahiptir. Toplumda kadın nüfusunun, çalışan nüfus kategorisi itibaren miktar olarak geçtiğini ve ortalama yaşam sürecine de bu durumunun yansıtıldığını görmekteyiz. Kısacası, Kazakistan'ın gelişmişlik bakımından daha iyi bir konumda yer alması, nüfusunda da bunu yansıtmaktadır.

Grafik 5: Kazakistan'ın Cinsiyet ve Yaş Dağılımı



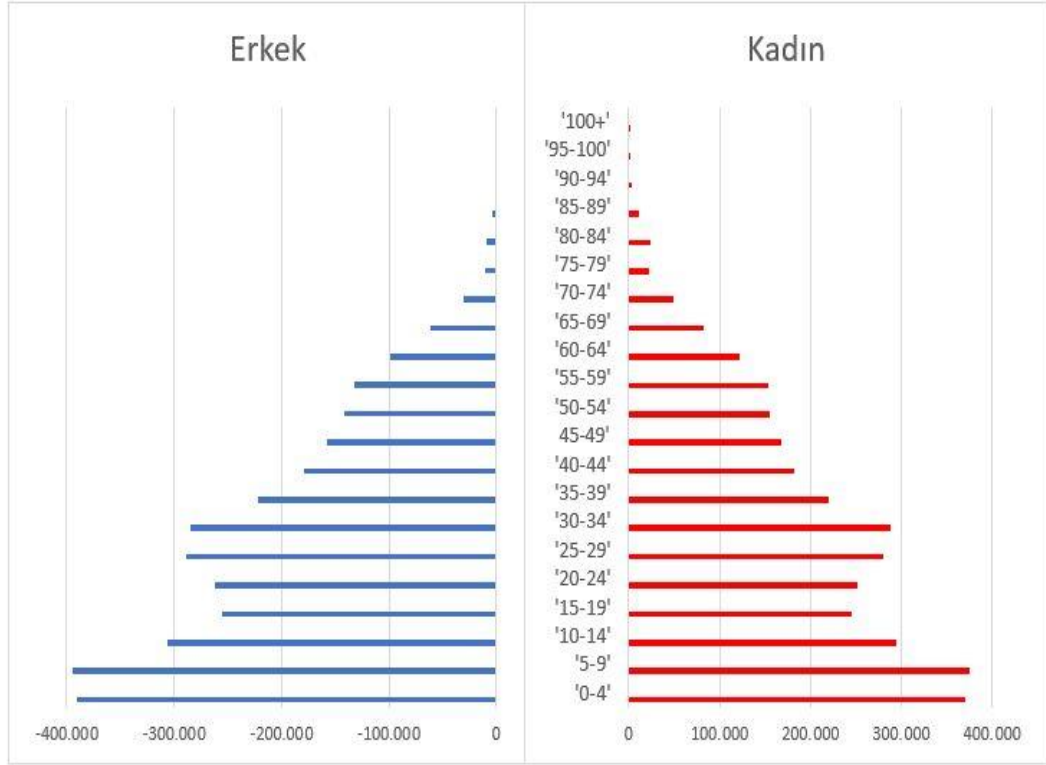
Kaynak: populationpyramid.net, 2020.

2.1.7.2. Kırgızistan

Kırgızistan'ın nüfusu, 2020 yılı nüfus sayımında 6.524.191 kişiye ulaşmıştır. Ülke içerisinde cinsiyete göre nüfus dağılımına bakıldığında 3.227.270 erkek, 3.296.921 kadın nüfusu yaşamaktadır. Kadın nüfusu, erkek nüfusuna göre 69.651 kişi daha çoktur. Ülkede erkek genç bağımlı nüfus (0-14) %16,6, kadınlarda ise bu oran %15,9' ve nüfustaki toplam payı %32,5'tir. Orta Asya bölgesindeki diğer ülkeler içerisinde genç nüfus oranına göre ikinci sıradadır. Aktif nüfus (14-

64); erkeklerde %31, kadınlarda %31,8 ve nüfus içindeki payı %62,8'dir. Ülkenin yaşlı bağımlı nüfus oranı da (65+); erkekler için %1,8, kadınlarda %2,9 ve toplamda %4,7'dir.

Grafik 6: Kırgızistan'ın Cinsiyet ve Yaş Dağılımı

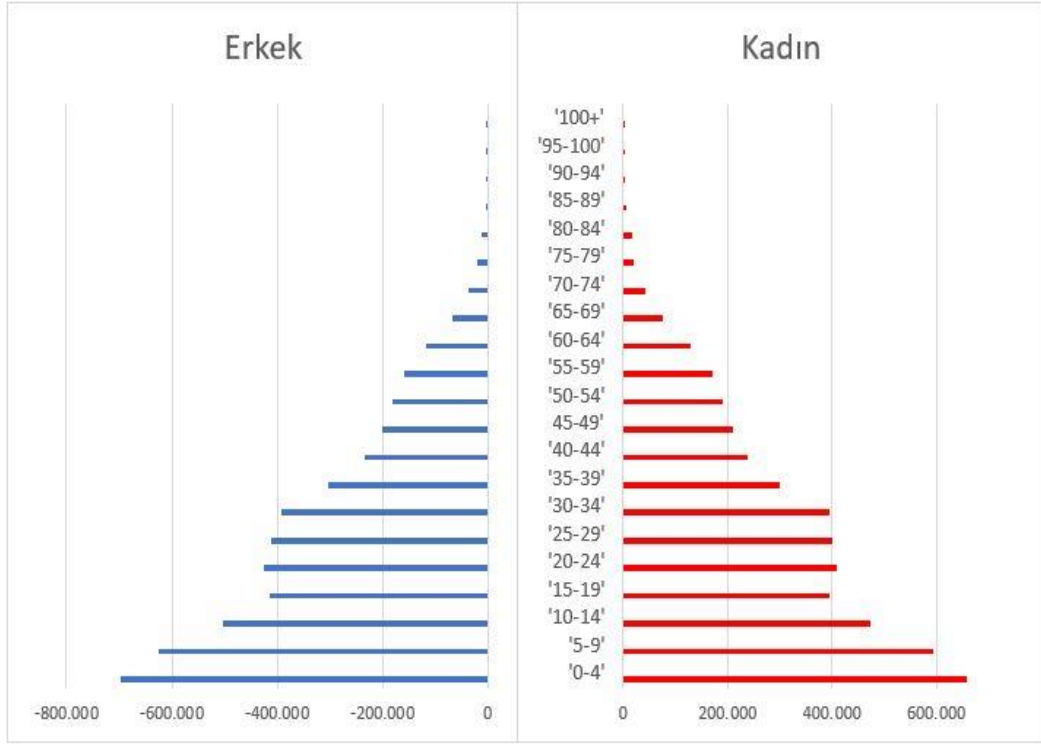


Kaynak: populationpyramid.net, 2020.

2.1.7.3. Tacikistan

Tacikistan'ın nüfusu, 2020 yılı nüfus sayımında 9.537.642 kişiye ulaşmıştır. Ülke içerisinde cinsiyete göre nüfus dağılımına bakıldığında 4.805.738 erkek, 4.731.904 kadın nüfusu yaşamaktadır. Erkek nüfusu, kadın nüfusuna göre 73.834 kişi daha fazladır. Orta Asya ülkeleri arasında Tacikistan erkek nüfusunun, kadın nüfusuna göre kıyasladığımızda tek fazla olan ülkedir. Ülkede erkek genç bağımlı nüfus (0-14) %19,1, kadınlarda ise bu oran %18 ve nüfustaki payı %37,1'dir. Tacikistan, bölge ülkeleri arasında en fazla genç bağımlı nüfusuna sahiptir. Aktif nüfus (14-64); erkeklerde %29,8, kadınlarda %29,9 ve nüfus içerisindeki toplam payı ise %59,7'dir. Yaşlı bağımlı nüfus oranı da (65+); erkekler için %1,3, kadınlarda %1,6 ve toplamda %2,9'dur. Tacikistan oransal olarak hem aktif nüfusta hem de bağımlı yaşlı nüfusta bölgede son sıradadır. Bu verilerden hareketle Tacikistan, Orta Asya'nın yaş ortalaması açısından en genç ülkesidir.

Grafik 7: Tacikistan'ın Cinsiyet ve Yaş Dağılımı

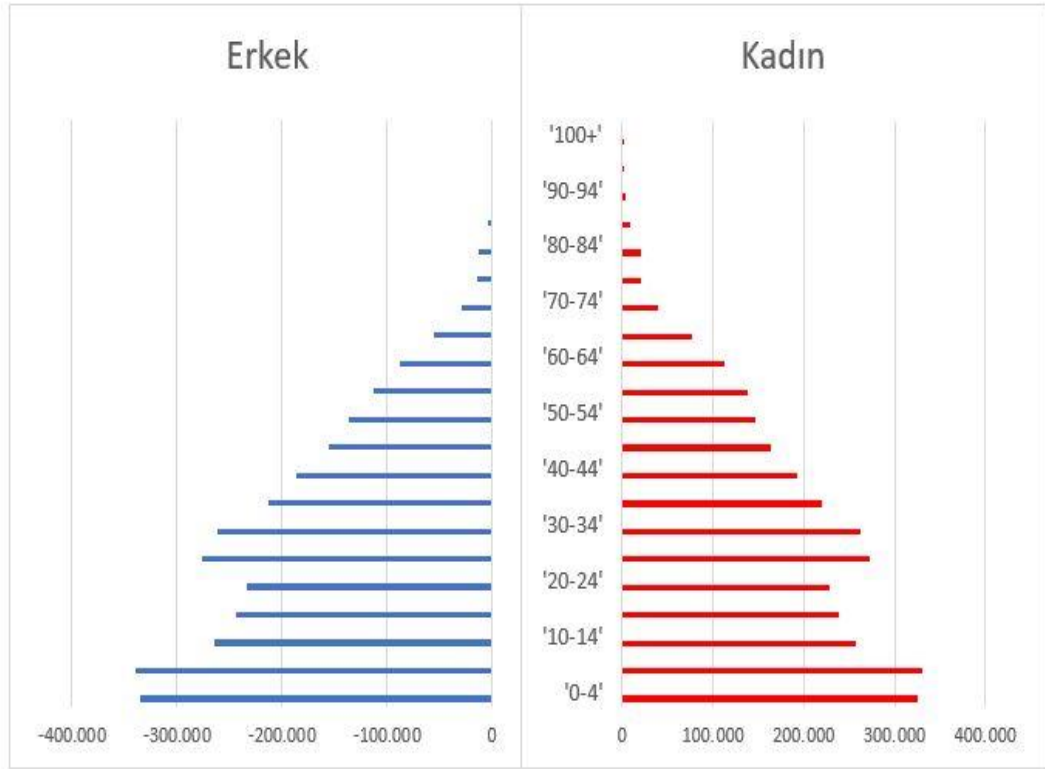


Kaynak: populationpyramid.net, 2020.

2.1.7.4. Türkmenistan

Türkmenistan'ın nüfusu, 2020 yılı nüfus sayımında 6.031.187 kişiye ulaşmıştır. Ülke içerisinde cinsiyete göre nüfus dağılımına bakıldığında 2.969.310 erkek, 3.061.877 kadın nüfusu yaşamaktadır. Kadın nüfusu, erkek nüfusuna göre kıyasladığımızda 92.567 kişi daha fazladır. Ülkede erkek genç bağımlı nüfus (0-14) %15,6, kadınlarda ise bu oran %15,1 ve nüfustaki toplam payı %30,7'dir. Aktif nüfus (14-64); erkeklerde %31,9, kadınlarda %33 ve nüfustaki payları %64,9'dur. Ülkede yaşlı bağımlı nüfus oranı da (65+); erkekler için %1,8, kadınlarda %2,8 ve toplamda ise %4,6'dır.

Grafik 8: Türkmenistan'ın Cinsiyet ve Yaş Dağılımı

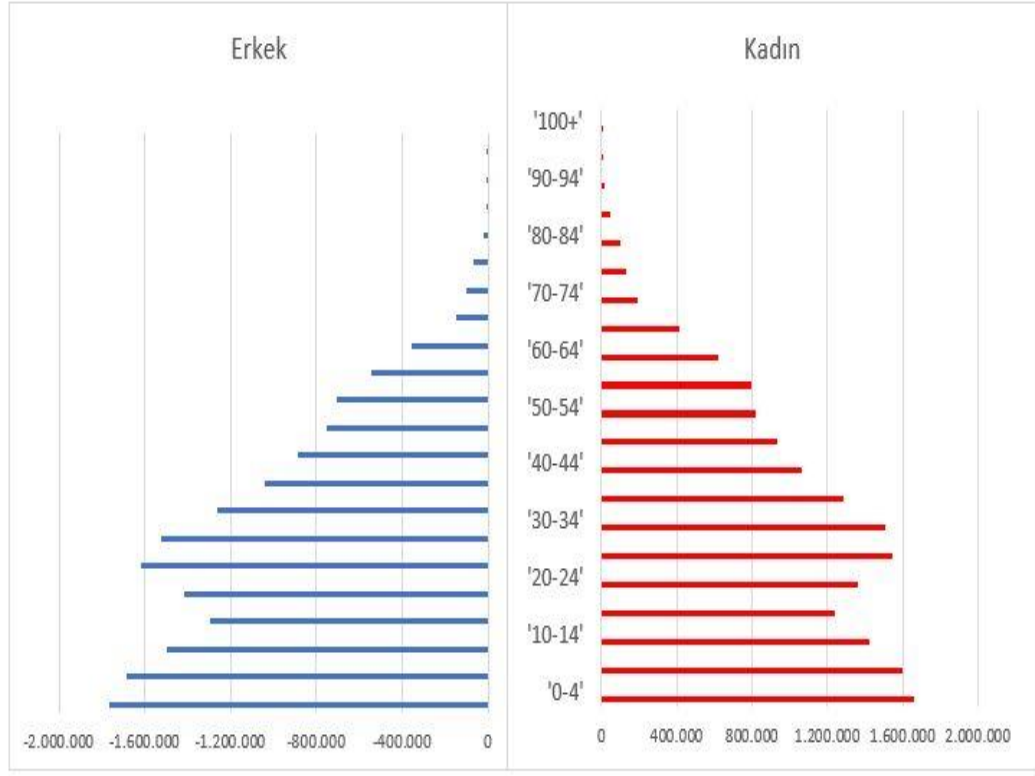


Kaynak: populationpyramid.net, 2020.

2.1.7.5. Özbekistan

Özbekistan'ın nüfusu, 2020 yılı nüfus sayımında 33.469.199 kişiye ulaşmıştır. Ülke içerisinde cinsiyete göre nüfus dağılımına bakıldığında 16.696.918 erkek, 16.772.281 kadın nüfusu yaşamaktadır. Kadın nüfusu, erkek nüfusuna göre kıyasladığımızda 75.363 kişi daha fazladır. Ülkede erkek genç bağımlı nüfus (0-14) %14,8, kadınlarda ise bu oran %14,1 ve nüfustaki toplam payı %28,9'dur. Özbekistan, Kazakistan ile aynı oranı paylaşmakta ve son sıradadırlar. Aktif nüfus (14-64); erkeklerde %33, kadınlarda %33,6 ve toplamda %66,6'dır. Aktif nüfusun oransal olarak en fazla olduğu ülke Özbekistan'dır. Ülkede yaşlı bağımlı nüfus oranı da (65+); erkekler için %2, kadınlarda %2,5 ve nüfus içerisindeki toplam payı ise %4,5'tir.

Grafik 9: Özbekistan'ın Cinsiyet ve Yaş Dağılımı

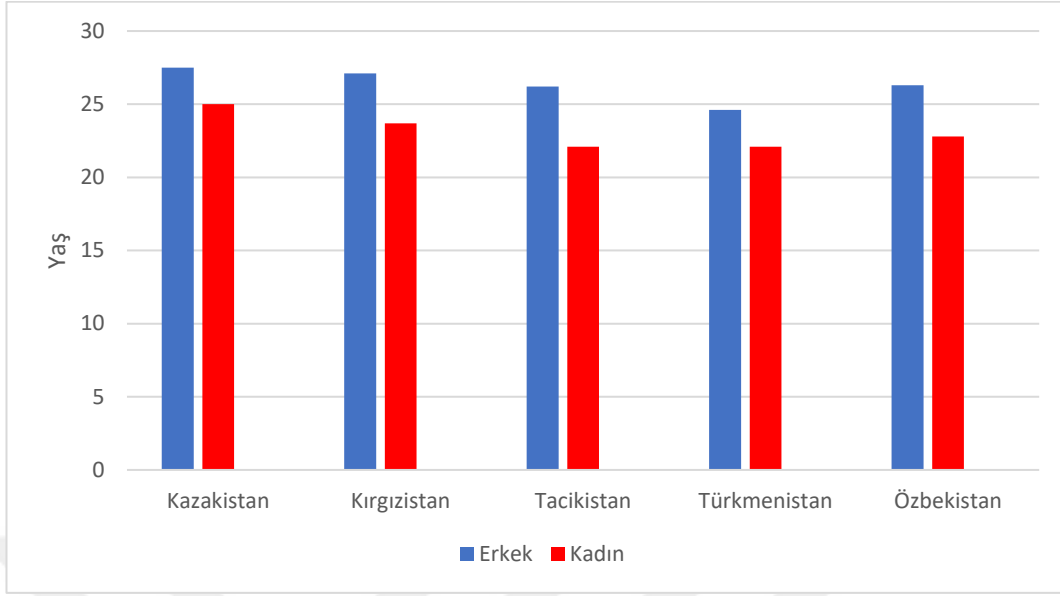


Kaynak: populationpyramid.net, 2020.

2.1.8. Medeni Durum

Orta Asya'da yer alan her ülkenin yasalarına göre kadın ve erkek için evlilik yaşları 18'dir. Özbekistan'da evlilik yaşı erkeklerde 18, kadınlarda 17'dir. Fakat 2018 yılında 5.123 kadının 17 yaşında evlenmesinden dolayı kadınlarda evlilik yaşı 2019 yılından itibaren yeni kanun düzenlemesiyle 18'e yükselmiştir. Orta Asya halkının büyük çoğunluğunun Müslüman kişilerden oluştuğu için evliliklerde resmi nikahın yanında imam nikahı da kısılmaktadır. Yapılan ilk evliliklerin genelinde cinsiyetler arasında yaş farklılıkları bulunmaktadır.

Grafik 10: Orta Asya Ülkelerinin Cinsiyet ve Yaşa Göre İlk Evlilik Ortalaması



Kaynak: UNİCEF, 2018.

Orta Asya'daki tüm ülkelerde erkeklerin ilk evliliklerindeki ortalama yaşları kadınlara göre daha fazladır. Evliliklerde erkek-kadın arasındaki yaş farkının en az olduğu ülke Kazakistan iken; evliliklerde yaş farkının en fazla olduğu ülke ise Tacikistan'dır. Yaş farklılıklarının ülkelere göre değişmesindeki ana sebep sosyal boyutların ve ekonomik refahın gelişmişliğine bağlıdır. Kazakistan, Orta Asya'daki diğer ülkelere göre daha gelişmiş bir ülke olması nedeniyle ilk evliliklerde hem erkek hem de kadın yaş ortalaması bölgede en yüksek olan ülkedir.

Ülkelerin evlilik ve boşanma sayılarının, bölgedeki evlilikler hakkında bilgi sahibi olunabilmesi için bilinmesi gerekmektedir. Evlilik sayısının boşanma sayısına oranladığımızda Orta Asya'da oransal olarak en fazla olan Özbekistan ve evliliğe göre boşanmasının da en çok olduğu ülke ise Kazakistan'dır.

Tablo 27: Orta Asya Ülkelerinin Evlilik ve Boşanma Sayıları (2019)

Nüfus	Kazakistan	Kırgızistan	Tacikistan	Türkmenistan	Özbekistan
Evlilik Sayısı	139.504	39.747	80.290	-	296.750
Boşanma Sayısı	59.796	9.128	12.469	-	28.233

Kaynak: stat.gov.kz, stat.kg, stat.uz, stat.tj, 2019.

2.1.9. Şehir ve Kırsal Nüfus

Kentleşme, nüfusun kırsal alanlardan kentsel alanlara kitlesel hareketini ve bunun sonucunda kentsel ortamlarda meydana gelen fiziksel değişiklikleri ifade eder (Kuddus, Tynan, Mcbryde, 2020). Geçmiş dönemlerde nüfus genellikle kırsal alanlarda yaşarken; günümüzde ise daha çok kentsel alanlarda toplanmaktadır. Dünya genelinde kentleşme oranı 1960 yılında %33 civarında, 1990 yılında %43 ve günümüzde ise %55'in üzerindedir (World Bank, 2020). Gelecek yıllarda ise şehirlerde yaşayan kişilerin daha da artacağı öngörülmektedir.

Çalışma sahası olan Orta Asya'da 1897 nüfus sayımına göre, kentsel nüfus oranı %12'dir ve kırsal nüfus ise toplam nüfusun %88'ini meydana getirmektedir. Orta Asya idari bölgeleri arasında ufak farklılık olmasına rağmen nüfusunun büyük çoğunluğu kırsal bölgelerde yaşamaktadır. Ayrıyeten bölgeler arasında kentsel ya da kırsal alanlara göre erkek-kadın nüfusunun yüzdesel dağılımları arasında da farklılıklar bulunmaktadır.

Tablo 28: 1897 Nüfus Sayımına Göre Orta Asya Bölgelerinin Kentsel ve Kırsal Nüfus Dağılımları

Orta Asya Bölgeleri	Kentsel Nüfus			Kırsal Nüfus		
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam
Akmola	39.383	35.369	74.752	315.579	292.277	607.856
Transhazar	31.305	10.572	41.877	181.333	159.277	340.610
Semerkant	75.289	60.024	135.313	397.154	327.554	724.708
Semey	29.623	24.865	54.488	335.365	294.737	630.102
Yedisu	35.291	27.683	62.974	493.924	430.965	924.889
Siriderya	117.259	88.337	205.596	686.152	586.650	1.272.802
Turgay	10.079	9.451	19.530	227.924	205.962	433.886
Ural	28.652	26.830	55.482	307.320	282.319	589.639
Fergana	158.189	126.169	284.358	694.730	593.126	1.287.856
Toplam	525.070	409.300	934.370	3.639.481	3.172.867	6.812.348

Kaynak: Тройницкий, 1899-1905, yeniden düzenlenmiştir.

Orta Asya'da, Sovyetler Birliği döneminin başlamasıyla birlikte bölge nüfusu kırsal alanlardan şehirsal alanlara doğru göç etmeye başlamıştır. Bölge ülkelerinin, Sovyetler Birliği döneminden günümüze kadar geçen zaman içerisinde şehir ve kırsal alanlarda yaşayan erkek/kadın nüfus dağılımlarında farklılıklar bulunmaktadır. Bu durumun daha iyi anlaşılabilmesi için Sovyetler Birliği

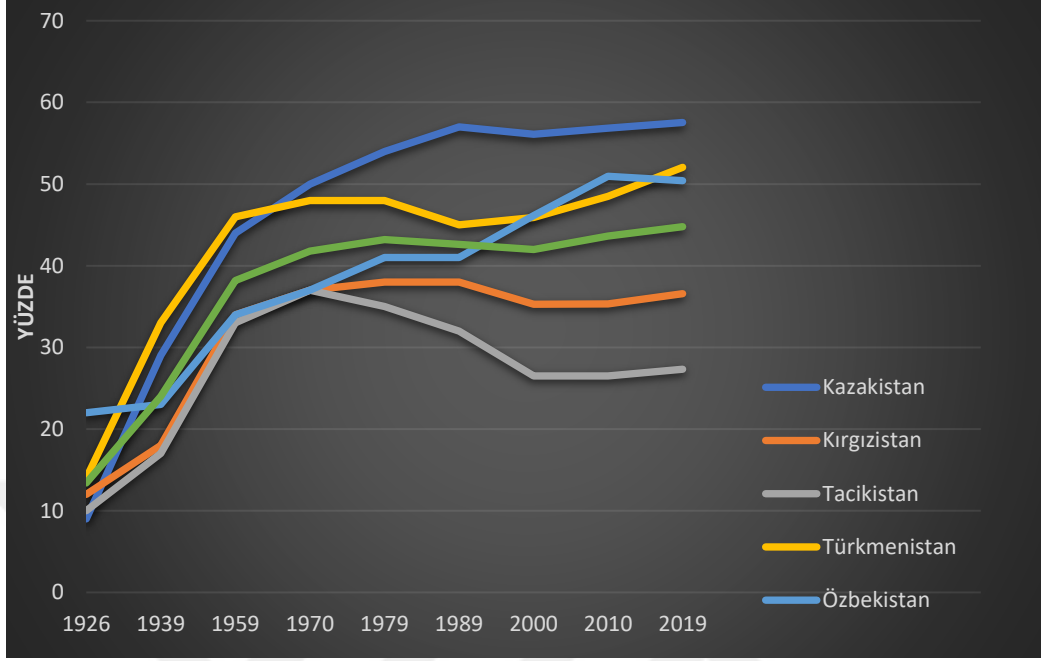
zamanında yapılan nüfus sayımlarına göre kent ve kırsal alanlarda yaşayan nüfus miktarları belirlenerek tablo haline getirilmiştir ve ayrıyeten grafikte de bölgedeki ülkelerin kentleşme durumlarını oransal olarak günümüze kadar uyarlanarak hazırlanmıştır.

Tablo 29: Orta Asya Ülkelerinin 1939-1989 Yılları Arasında Kentsel ve Kırsal Nüfusları

Ülkeler		Kazakistan	Kırgızistan	Tacikistan	Türkmenistan	Özbekistan
1939	Kentsel Nüfus	E/890.730 K/819.297 T/1.710.027	E/142.716 K/127.370 T/270.086	E/133.424 K/115.877 T/249.301	E/215.873 K/200.391 T/416.264	E/742.286 K/706.984 T/1.449.270
	Kırsal Nüfus	E/2.312.509 K/2.128.566 T/4.441.075	E/599.453 K/588.674 T/1.188.127	E/636.001 K/599.138 T/1.235.139	E/429.407 K/406.212 T/835.619	E/2.491.835 K/2.330.164 T/4.821.999
1970	Kentsel Nüfus	E/3.132.409 K/3.365.833 T/6.498.242	E/515.622 K/581.876 T/1.097.498	E/527.776 K/548.924 T/1.076.700	E/512.621 K/521.578 T/1.034.199	E/2.108.402 K/2.253.611 T/4.362.013
	Kırsal Nüfus	E/3.053.730 K/3.296.601 T/6.350.331	E/885.935 K/949.372 T/1.835.307	E/898.479 K/924.423 T/1.822.902	E/550.530 K/574.151 T/1.124.681	E/3.712.136 K/3.885.433 T/7.597.569
1979	Kentsel Nüfus	E/3.727.665 K/4.127.555 T/7.855.220	E/646.242 K/702.519 T/1.348.761	E/646.658 K/669.169 T/1.315.827	E/644.686 K/664.987 T/1.309.673	E/3.071.046 K/3.210.590 T/6.281.636
	Kırsal Nüfus	E/3.347.972 K/3.481.091 T/6.829.063	E/1.061.855 K/1.112.216 T/2.174.071	E/1.233.863 K/1.256.530 T/2.490.393	E/714.225 K/740.850 T/1.455.075	E/4.485.101 K/4.622.570 T/9.107.671
1989	Kentsel Nüfus	E/4.471.855 K/4.930.727 T/9.402.582	E/770.066 K/854.469 T/1.624.535	E/812.986 K/842.119 T/1.655.105	E/783.245 K/807.903 T/1.591.148	E/3.937.149 K/4.103.814 T/8.040.963
	Kırsal Nüfus	E/3.502.149 K/3.559.733 T/7.061.882	E/1.307.557 K/1.325.663 T/2.633.220	E/1.717.259 K/1.720.239 T/3.437.498	E/951.934 K/979.635 T/1.931.569	E/5.847.007 K/5.922.107 T/11.769.114
E: Erkek, K: Kadın, T: Toplam						

Kaynak: Demoscope.ru, t. y.

Grafik 11: Orta Asya Ülkelerinin 1929-2019 Yılları Arasındaki Kentleşme Oranları



Kaynak: USSR Census Data, 1926-1989., World Bank, 2000-2019.

Orta Asya ülkelerinin kentleşme hareketlerini incelediğimizde birbirleri arasında değişiklikler gözlenmektedir. Yukarıdaki grafikte kentleşme oranları, Sovyetler Birliği zamanında gerçekleşen ilk nüfus sayımına kadar uzanmaktadır. 1926 yılında kentleşmenin en az olduğu ülke Kazakistan'dır. Ülkenin kentleşme oranı 1926 yılında %9 iken; 1939 yılında ise %29'a yükselerek bölgedeki en hızlı kentleşmeyi meydana getirmiştir. 1970 yılında ise kentleşmede %50'ye artarak Orta Asya'da Kazakistan'ı ilk sıraya taşımıştır. Kazakistan'ın bu kadar kısa sürede bu hızla kentleşmesinde çoğunluğunun Rus nüfusu olmak üzere etnik grupların ülkeye yerleştirilmesinde yatmaktadır ve bu nedenle siyasi coğrafyanın en iyi örneklerinden birisi Kazakistan'dır. Zira Kazakistan'da göçebe bir yaşam biçimleri varken uygulanan kimi siyasi politikalar birçok Kazak milletini zorla yerleşik düzene geçirmiştir. Ülkedeki sanayileşme süresine bağlı olarak da kırsal nüfus gitgide azalmıştır. Bu duruma yalnızca Kazakistan üzerinden bakmamak gerekmektedir. 1926 yılından 1970'li yıllara kadar Orta Asya'da yer alan her ülkede kentleşme oranları ciddi bir şekilde artmıştır. Ülkeler arasında yaşanan kentleşmelerdeki temel değişimde bu süreçten sonra başlamaktadır. Orta Asya'da kentsel alanlar ile kırsal alanlar arasında etnik nüfus ayrımı önemlidir. Bu

topraklara Sovyetler Birliği döneminde yerleştirilen Rus vatandaşları Şehir alanlarının daha heterojen olmasına neden olmuştur ve Orta Asya'daki kırsal bölgeler ise daha çok homojen yapıda kalmıştır. Fakat Orta Asya'daki ũlkelere göre Rus nüfusunun kırsal bölgelerde büyüklü ya da küçüklü gruplar halinde yaşadığı da bilinmektedir. Rus nüfusunun 1989 yılı itibaren bölge kırsallarında en çok yaşadığı ũlkeler Kazakistan ve Kırgızistan (sırasıyla%28 ve %30) iken; en az yayılış gösterdiği (en fazla %8) ũlkeler ise Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan kırsal bölgeleridir (Ginzberg vd., 1995; Buckley, 1998). Sonraki yıllarda yaşanılan Rus nüfus göçüyle bölgede Şehir ve kırsal alanların durumlarında değişimler olmuştur. Sovyet yönetiminin çözüme sürecine girmesiyle birlikte Kazakistan dışındaki ũlkelerde kentleşme desteklenememiş ve bunun sonucunda denge veyahut azalmalar baş göstermiştir.

Orta Asya devletlerinin bağımsız olmasından sonra bazı ũlkelerin kentleşme oranlarında ufak çekilmeler ya da büyük miktarlarda geri çekilmeler yaşanmıştır. Örneğin kentleşmede en çok yara alan ũlke Tacikistan olmuştur ve 2019 yılındaki verilere göre bölgede kentleşme hususunda son sıradadır. Tacikistan'dan sonra ise Kırgızistan gelmektedir ve her iki ũlkenin de topraklarının %90'ından fazlasının dağlık olması, Şehirleşmenin önündeki en büyük engellerden birisini oluşturmaktadır. 1991 yılı sonrasında Rus nüfusunun büyük bir kısmının ũlkelerine göç etmesiyle birlikte kentleşme oranları da düşmüştür. Türkmenistan ve Özbekistan'ın kentleşme oranlarının son dönemlerinde bölgede Őehirleřmeyi artıran ũlkeler olmuşlardır. Özetlemek gerekirse Kazakistan, Türkmenistan ve Özbekistan'ın günümüzde kentleşme oranları %50'nin üzerinde iken; Tacikistan ve Kırgızistan'ın ise kentleşme oranları %50'nin altındadır ve bu ũlkelerin topraklarında kırsal nüfus daha ağır basmaktadır.

Tablo 30: Orta Asya ũlkelerinin 2018 Yılına Ait Kentleşme Oranları

ũlkeler	Kentsel Nüfus	Kırsal Nüfus	Toplam Nüfus	Kentsel Nüfus Oranı	Kırsal Nüfus Oranı
Kazakistan	10.569.000	7.835.000	18.404.000	57,4	42,6
Kırgızistan	2.229.000	3.904.000	6.133.000	36,4	63,6
Tacikistan	2.471.000	6.636.000	9.107.000	27,1	72,9
Türkmenistan	3.019.000	2.832.000	5.851.000	51,6	48,4
Özbekistan	16.337.000	16.028.000	32.365.000	50,5	49,5

Toplam	34.626.000	37.235.000	71.860.000	48,2	51,8
--------	------------	------------	------------	------	------

Kaynak: United Nations – World Population Prospects, 2020.

Yukarıdaki tablodan faydalanarak çalışma sahasındaki tüm ülkeleri kapsadığımızda kırsal nüfus oranı, kentsel nüfus oranına göre daha yüksek seviyelerde kalmaktadır. Bölgenin en fazla nüfusunu barındıran ülkesi olan Özbekistan’da kentsel ve kırsal nüfus birbirlerine paralellik göstermekte ve aralarında çok az bir farklılık bulunmaktadır.

Gelişmişlik düzeyi ile kentsel nüfus arasında bağlantı kurduğumuzda Kazakistan, bölgedeki diğer ülkelere göre bir adım öndedir. Ülkenin bulunduğu jeopolitik konum gereği Rusya ve Çin gibi daha gelişmiş devletlere komşu olması artı yönde avantaj sağlamıştır. Bunun yanı sıra bölgede en fazla kırsal nüfus oranına sahip olan ülke ise Tacikistan’dır. Bu ülke içerisinde kırsal faaliyetlerin daha çok ön plana çıktığını söyleyebiliriz. Yakın bir gelecekte Orta Asya’da kentsel nüfus oranlarının daha da artması beklenmektedir.

2.2. KÜLTÜR

Kültür, bir grup insanın ya da topluluğun maddi (mimari yapılar, giyim, araç ve gereçler vb.) ve manevi (dil, din, gelenek ve görenekler, normlar, semboller, ahlaki değerler, düşünce biçimleri, coğrafya vb.) değerler bütününe karşılık denmektedir.

Orta Asya’da yaşayan yerel halkların iç içe bulunması bölgede kültürel etkileşimi kuvvetlendirmektedir ve kültürel çeşitliliği de artırmaktadır.

Orta Asya bölgesinde 4’ü Türk (Kazakistan, Kırgızistan, Türkmenistan ve Özbekistan) ve bir de Fars kökenli (Tacikistan) olmak üzere toplamda 5 devlet yer almaktadır. Bu ülkelerde Kazak, Kırgız, Özbek, Tacik ve Türkmen asıllı milletler yaşadıkları gibi bölgede farklı etnik gruplarda vardır. Örneğin Rus, Karakalpaklı, Tatar, Ukraynalı, Uygur, Azerbaycanlı, Çeçen, Belaruslu, Koreli gibi topluluklarda bu topraklarda yaşamaktadır.

Orta Asya’nın etnokültürel yapısının bu kadar çeşitlilik göstermesinde, Sovyetler Birliği zamanında uygulanan politikaların etkisi büyük olmuştur.

Orta Asya kültürü, 19.yüzyıldan – bağımsızlık sürecine kadar – değişim süreci geçirmiştir. Bu topraklarda Sovyetler Birliği döneminin başlamasıyla birlikte Orta Asya bütünlüğünü yitirmiştir ve bu ülkelerin Sovyetler Birliğine bağlı ulus devletleri haline getirilmesiyle de milletler birbirlerinden izole edilmiştir.

Sovyetler Birliğinin son bulmasıyla birlikte bölge genelinde yeniden uyanış baş göstermiştir ve bölgede kimlik inşası süreci yaşanmıştır. Fakat bölgenin entegrasyon süreci yavaş işlemektedir. Çünkü her Türk devleti, tarihi geçmişiyile kendilerini bağdaştırmaktadır ve ulusal semboller oluşturmaya devam etmektedir.

Orta Asya devletlerinin bağımsızlıklarını kazanması sonrasında bölge, Batı ve Doğu uygarlıklarının öğelerini birleştiren bir kültürü ve yaşam biçimini paylaşmaktadır (Olcott, 1996; Hamidov vd., 2016).

Manevi boyut kadar maddi unsurlarda kültürün oluşmasında etkili olmaktadır. Bunlardan birisi de giyimdir. Kısaca değinmek gerekirse giyim, insanoğlunun geleneklerini en iyi yansıtan maddi unsurlardan birisidir. Giyimin ortaya çıkışında ve belirli kalıplar dahilinde olmasında kişilerin yaşadıkları bölgelerdeki coğrafi şartlar etkili rol oynamıştır. Geçmişten günümüze kadar geçen süreç zarfında fiziki ve beşerî unsurların etkisiyle birtakım değişimler meydana gelmiştir ve bugünkü şeklini almıştır. Toplulukların sosyal ve ekonomik değişimleri ile iklim ve iklime uygun malzemelerin kullanılışı insanların yaşayış biçimlerini etkilemiştir ve değişime uğratmıştır. Orta Asya ülkelerinde yaşayan kişiler bozkır ikliminden etkilenmiştir ve geleneksel yaşamlarında bunu yansıtmışlardır. Bölgede yer alan her ülke kendi kültürlerini birleştirerek kendilerine özgü giyimler oluşturmuşlardır. Ayrıca giysiler, göçebe yaşam biçimine uygun olacak tarzda da imal edilmektedir. Başlıca kullanılan malzemelere yün, keçe, deri gibi örnekler verebiliriz. Erkek ve kadınların kıyafetlerinde renk, desen ve süsleme yöntemleri değişmektedir. Giysilerin en önemli kısmını başlık oluşturur ve her iki cinsiyette ait olduğu etnik topluluğu tanımlayacak şekilde bir başlık takmaktadır. Modernleşmeyle birlikte eskiye oranla geleneksel kıyafetlerin kullanımı azalmıştır. İnsanların yaşayış biçimlerinin etkisi yemek kültürüne de yansımaktadır. Göçebe ve yerleşik yaşam düzenleri farklı yemek kültürlerinin oluşmasına zemin hazırlamaktadır. Orta Asya mutfağının dünya genelinde herkes tarafından yeterince bilinmemesi tanıtımının iyi yapılamamasındandır. Orta Asya'da yer alan ülkelerin kültürel bakımından benzerlik göstermesi bölge mutfağının iç içe geçmesine neden olmuştur. Geleneksel yemeklerde et ve türleri vazgeçilmezdir. Orta Asya geleneksel yemeği denilince akla gelen bazı yemekler şunlardır: Plov, mantı, samsa, lagman, pilav, pelmeni, kurutab, shurpa çorbası, kuurdak, kaytaz böreği, tajik non, şekşeki tatlısı, kıztıbey... Kazakistan başta olmak

üzere Kırgızistan'da at eti tüketimi oldukça fazladır. Kazakistan'da tüketilen at etinden yapılmış yemeklere örnek olarak Kazı Karta, Beşparmak, sucuk ve Özbekistan kültürüne ait Narın yemeğini verilebiliriz. Orta Asya'da at sütünden yapılan milli içeceğe de kımız denmektedir. Bölgenin kültürünün anlaşılabilmesi için kültür öğeleri (Din, Dil, Eğitim vb.) hakkında daha detaylı bilgiler verilecektir.

2.2.1. Din

Orta Asya, kültürel çeşitlilik bakımından zengin bir bölgedir. İslam dininin Türkler arasında yayılmasında ilk olarak 751 yılında gerçekleşen Talas Savaşı etkili olmuştur. Türk topluluklarının büyük bir bölümü X. yüzyılda İslam'a geçmiştir ve Semerkant ve Buhara gibi şehirler İslam merkezleri haline gelmiştir. XIII. yüzyılda gerçekleşen Moğol istilası, bölge üzerinde İslam'ın çok yönlü (kültür, sanat vb.) gelişimini sekteye uğratmıştır fakat sonraki süreçlerde tekrardan toparlanılmıştır. Orta Asya topraklarında İslam dini, bin yıldan fazladır baskın bir din olmuştur. XIX. yüzyılda Rus İmparatorluğunun Orta Asya'yı tamamen hakimiyet altına alması sonrasında Slav kökenli milletler bu topraklara yerleştirilmiştir ve bunun sonucunda Hristiyanlık (Ortodoks) dini eskiye oranla bu topraklarda artış göstermiştir. Rus İstatistik verilerine göre, 1897 yılında Orta Asya nüfusunun %90,29'u Müslüman, %9,18 Ortodoks ve geri kalanı ise çeşitli dinlere mensuptur. XX. yüzyılda meydana gelen Bolşevik İhtilali sonrasında kurulan Sovyetler Birliği dönemi boyunca kendisinden önceki yönetim anlayışının tersini benimsemiştir. Sovyetler Birliğinin uyguladığı siyasi sistem içerisinde dine yer verilmiyordu. Bu nedenle Orta Asya'da başta İslam dini olmak üzere diğer dinlerde yasaklamıştır. Buna rağmen yerel halklar dinini yaşamaya gayret göstermiştir. Sovyetler Birliğinin yıkılması, Orta Asya genelinde İslam dininin tekrardan şahlanmasını sağlamıştır ve Müslümanlar arasında uyanış başlatmıştır. Günümüzde Orta Asya toplulukları arasında İslam dini en yaygın din olarak kendisini muhafaza etmektedir ve gelecekte de artarak devam etmesi beklenmektedir. Orta Asya ülkelerindeki dini inanç dağılımları aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Tablo 31: Orta Asya Ülkelerinin Dini İnançları

Yıllar	Kazakistan	Kırgızistan	Tacikistan	Türkmenistan	Özbekistan
2010	İslam %70,4 Hristiyanlık %24,7 Dinsiz %4,2 Diğer %0,7	İslam %88,0 Hristiyanlık %11,4 Diğer %0,6	İslam %96,7 Hristiyanlık %1,6 Dinsiz %1,5 Diğer %0,7	İslam %93,0 Hristiyanlık %6,4 Diğer %0,6	İslam %96,7 Hristiyanlık %2,3 Diğer %1
2020	İslam %72,0	İslam %89,4	İslam %96,4	İslam %93,0	İslam %97,1

	Hristiyanlık %23,1 Dinsiz %4,0 Diğer %0,9	Hristiyanlık %10,0 Diğer %0,6	Hristiyanlık %1,8 Dinsiz %1,5 Diğer %0,7	Hristiyanlık %6,4 Diğer %0,6	Hristiyanlık %2,0 Diğer %0,9
2050	İslam %77,4 Hristiyanlık %18,4 Dinsiz %2,8 Diğer %1,4	İslam %92,4 Hristiyanlık %7 Diğer %0,6	İslam %96,1 Hristiyanlık %2,1 Dinsiz %1,5 Diğer %0,7	İslam %92,9 Hristiyanlık %6,5 Diğer %0,6	İslam %97,8 Hristiyanlık %1,5 Diğer %0,7

Kaynak: Pew Research Center- The Future of World Religions: Population Growth Projections, 2010-2050, 2015.

Yukarıdaki tabloya bakıldığında Kazakistan ve Kırgızistan'da İslam dininin gelecekte oransal olarak daha da artacağı öngörülmüşken; Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan'da ise benzer oranlar beklenilmektedir.

2.2.2. Dil

Dil, insanların kendilerini ifade ettikleri bir iletişim sistemidir. Günümüz dünyasında 7 binden fazla dilin konuşulduğu bilinmektedir. Kişiler, yaşadıkları bölgelerde benzer ya da farklı dilleri konuşabilmektedir. Çalışma sahası olan Orta Asya'da geçmişten günümüze birçok ulus varlığını sürdürmüştür ve bu etkileşimler bölge üzerinde kültürel çeşitliliği artırmıştır. Orta Asya'daki Kazak, Kırgız, Türkmen ve Özbek toplulukları Türk dillerini konuşurken; Tacikler ise Farsça kökenli bir dil kullanmaktadır.

XIX. ve XX. yüzyıllar itibaren bölge genelinde önemli boyutlarda başta Rus göçü olmak üzere birçok farklı etnik kökenli uluslar bu topraklara yerleştirilmiştir. Bu nedenle bu coğrafyada konuşulan dillerde çeşitlilik daha da artmıştır. Çalışma sahası olan Orta Asya'da dilin gelişim ve değişim sürecinin daha iyi anlaşılabilmesi için Rusların bu bölge üzerinde varlıklarını sürdürmeye başladıkları zamandan itibaren dil hususuna değinilmiştir.

Ruslar, Orta Asya'da devamlılıklarını sağlayabilmek amacıyla Rus dilini bu bölgeye tanıtmıştır ve kendi kültürünü bu topraklarda yayabilmek içinde bölgeye Rus okulu kurmuştur (Jiang, 2020). Bolşevik İhtilâlinin gerçekleşmesiyle 1920'li ve 1930'lu yıllarda bölgede dil üzerine uygulanan politikalarda değişikliğe gidilmiştir. Bu yıllarda Orta Asya toplulukları Arap alfabesini kullanıyorlardı. Sovyet Birliği döneminde ilk olarak Orta Asya'da Arap alfabesinden Latin alfabesine geçiş, sonrasında ise Kiril alfabesinin kullanılmasını zorunlu tutmuştur. SSCB topraklarında 1938 yılından beri Rusça dili, tüm Rus olmayan okullarda zorunlu olmuştur (Dietrich, 2011). Okul dışında da Rusça kitaplar ve gazeteler

basılarak Rus dilinin yayılması hedeflenmiştir. Sovyetler Birliği yaptığı bu dil reformları neticesinde kendisine bağlı Sosyalist Cumhuriyetlerinin alfabelerine birçok Rusça kelime eklemiştir ve ayrıca yapılan dil reformunun temelinde dilsel olarak bir bütünlük sağlamak düşüncesi vardı. 1989 nüfus sayımında Sovyet vatandaşların %80'inden fazlası Rusçayı ana dili gibi konuşabilmekteydi (Letnyakov, 2015). Orta Asya devletlerinin bağımsızlıklarını elde etmesi sonrasında 1991-2020 yılları arasında Rusça dilini bilen kişi sayısında azalmalar meydana gelmiştir. Eski nesil, günümüzdeki gençlere göre daha çok Rusça diline hakimdir. Sovyetlerin sona ermesiyle Kiril alfabesinden Latin alfabesine geçen ilk ülke Türkmenistan olmuştur ve arkasından ise Özbekistan gelmiştir. 1 Ocak 2023 yılı itibaren Özbekistan'ın devlet kurum ve kuruluşlarındaki faaliyetler, resmi yazışmalar ve Kiril alfabesinin kullanıldığı cadde, sokak, tabelalar gibi şeyler içinde düzenlemeler yapılarak tamamen Latin alfabesine geçilecektir. Aynıyeten Özbekistan devleti 2021 yılının Temmuz ayında ülke resmi dilinden Rusça çıkartmıştır. Bölgenin diğer bir ülkesi olan Kazakistan'da Latin diline geçiş süresi başlatmıştır ve hatta 2021 yılında kullanacağı alfabeyi tanıtmıştır. Yeni alfabenin kullanımı 2023 yılından itibaren kademeli bir şekilde olacaktır. Rusya'nın Orta Asya bölgesindeki en büyük stratejik ortağı olan Kazakistan'ın aldığı bu kararla bölgede Rusya etkisinin azalacağı şüphesizdir. Günümüzde Kazakistan, Kırgızistan ve Tacikistan'da Rusça dili resmi dil olarak kabul görmektedir. Her ülkenin uyguladığı eğitim sistemindeki farklılıklar dile bakış açısını da yansıtmaktadır.

2.2.3. Eğitim

Orta Asya'da yer alan ülkelerin, devlet okullarında eğitim dili, ana dillerinde (Kazakça, Kırgızca, Tacikçe, Türkmençe ve Özbekçe) ve Rusça diliyle eğitim verilmektedir. Bölge ülkelerinde eğitim sistemleri arasında benzerlikler ve farklılıklar bulunmaktadır. İlkokul eğitimi Kazakistan Kırgızistan, Tacikistan ve Özbekistan'da 1-4 sınıflarını kapsayarak 4 yıl sürerken; Türkmenistan'da bu eğitimin süresi 3 yıldır. Ortaokul eğitimi 5-9 sınıflar olmak üzere Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan ve Özbekistan'da 5 yıl sürmektedir ancak Türkmenistan'da 7 yıl sürmektedir ve Ortaokuldan sonra 2 yıllık genel bir eğitim verilmektedir. Fakat bu eğitim süresi öğrencilerin lise seçimine göre okul süresi 4 ya da 5 yıla kadar çıkabilmektedir. Lisans eğitim süresi 4 yıl, yüksek lisans eğitimi de 2 yıl sürmektedir. Doktora eğitimi ise Orta Asya ülkelerinde ortalama 3 yıl sürmektedir.

Orta Asya ülkeleri arasında eğitim düzeylerine göre yaş farklılıkları da bulunmaktadır. Okul öncesi yaş grubu Kazakistan ve Türkmenistan'da 3-5 arası, Kırgızistan, Tacikistan ve Özbekistan'da 3-6 yaş arasıdır. İlkokul yaş grubu Kazakistan ve Türkmenistan'da 6-9, Kırgızistan, Tacikistan ve Özbekistan'da 7-10 yaş arasıdır. Ortaöğretim yaş grubu Kazakistan'da 10-16, Kırgızistan ve Tacikistan'da 11-17, Türkmenistan'da 10-17 ve Özbekistan'da 11-18 yaş arasıdır. Yükseköğretim yaş grubu Kazakistan'da 17-21, Kırgızistan, Tacikistan ve Türkmenistan'da 18-22 ve Özbekistan'da 19-23 yaş arasıdır. Orta Asya ülkelerinin okur yazarlık oranları %100'dür. Orta Asya ülkelerinin eğitim düzeylerine göre okul çağına ulaşmış öğrencilere aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Tablo 32: Eğitim Düzeyine Göre Okul Çağındaki Nüfus

Eğitim	Kazakistan	Kırgızistan	Tacikistan	Türkmenistan	Özbekistan
Okul Öncesi	1.201.910	640.128	1.028.677	426.327	2.691.460
İlköğretim	1.508.234	551.185	879.893	503.195	2.506.822
Ortaöğretim	1.951.046	743.553	1.210.861	801.151	4.240.114
Yükseköğretim	1.046.608	516.666	849.185	463.079	2.876.866

Kaynak: UNESCO, 2019.

Eğitim'e katılım oranları ile yaş aralığınca eğitim düzeyine ulaşmış nüfus arasında eğitim seviyelerine göre yüzdelik dilimlerde farklılıklar oluşmaktadır. Nüfusun en çok katılım gösterdiği dilim ilköğretim ve ortaöğretimdir. Okul öncesi eğitime ve yükseköğretime katılım oranları ise ülkeler bazında değişiklik göstermektedir.

Tablo 33: Orta Asya Ülkelerinin Eğitime Katılımı, Brüt Kayıt (%)⁵

Ülke	Okul Öncesi Eğitim (%)			İlköğretim (%)			Ortaöğretim (%)			Yükseköğretim (%)		
	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E
KZ	74.1	73.6	74.7	100.3	100.2	100.4	103.7	103.8	103.6	70.7	77.6	64.1
KG	39.9	40	39.8	106.0	105.3	106.6	96.3	96.2	96.4	42.3	47.4	37.4
TJ	9.9	9.2	10.6	100.8	100.2	101.4	88.5	83.8	92.9	31.3	26.9	35.5

⁵ Tabloda yer alan veriler arasında tarih olarak değişiklik göstermektedir. (Kazakistan'ın 2020 yılı, Kırgızistan, Türkmenistan ve Özbekistan 2019 yılı ve Tacikistan ise 2017 yılına ait verilere göre yazılmıştır).

TM	-	-	-	117.9	116.8	118.9	89.6	88.8	90.4	14.2	12.8	15.6
UZ	33	31.9	34	102.2	101.5	102.8	97.4	97.1	97.6	12.6	11.4	13.7
E: Erkek, K: Kadın, T: Toplam, KZ: Kazakistan, KG: Kırgızistan, TJ: Tacikistan, TM: Türkmenistan, UZ: Özbekistan												

Kaynak: UNESCO, 2017-2020.

Yukarıdaki tabloya bakıldığında eğitime katılımın en yüksek olduğu ülke Kazakistan'dır ve arkasından ise Kırgızistan gelmektedir. Kazakistan ve Kırgızistan'da katılımların fazla olmasında, ülkede yaşayan yabancı etnik toplulukları (Rus vb.) etkili olmuştur. Yükseköğretime brüt kayıt oranlarına bakıldığında %50'nin üzerinde sadece bir ülke vardır. Türkmenistan ve Özbekistan ise oransal olarak diğer bölge ülkelerinin gerisinde kalmaktadır. Özbekistan'ın, Orta Asya'da en çok okul çağındaki nüfusa sahip olmasına rağmen ülkenin nüfus miktarı açısından katılım azlığının olması, Kazakistan dışındaki ülkelerde denklik kurmasına imkân vermektedir. Fakat Özbekistan'ın genel olarak bölge içerisinde gerilerde kalmasına da yol açmaktadır. Orta Asya ülkelerinin eğitim kurum sayıları birbirlerinden farklılık göstermektedir.

Tablo 34: Orta Asya Ülkelerinin Eğitim Kurum Sayıları

Ülkeler	Eğitim Kurumlarına Göre Adet Miktarları		
	Okul Öncesi Eğitim Kurum Sayısı	Genel Eğitim Kurum Sayısı	Üniversite Sayısı
Kazakistan	10.650	7.440	125
Kırgızistan	1.648	2.290	57
Tacikistan	662	3.892	40/1
Türkmenistan	-	-	-
Özbekistan	6.968	10.090	119

Kaynak: stat.gov.kz, stat.kg, stat.uz, stat.tj, 2020.

Kazakistan ve Özbekistan eğitim kurum sayılarında bölge genelinde önde gelen iki ülkedir. Ayrıyeten Orta Asya'da önemli üniversitelerde bulunmaktadır. Örnek olarak Kazakistan'da yer alan Al-Farabi Kazak Ulusal Üniversitesi (Almatı'da) ve L.N. Gumilev Avrasya Milli Üniversitesi (Nur-Sultan'da) verilebilir.

2.2.4. Mimari Yapı

Orta Asya, tarih boyunca birçok medeniyetin doğduğu, savaşların ve istilaların yaşandığı bir bölge olmuştur. Birbirlerinden bağımsız topluluklar farklı devirlerde kendisinden bir şeyler katarak bölge mimarisine katkıda bulunmuştur. Bilhassa mimari yapılarda dini motifler ön planda tutulmuştur. Orta Asya'da egemen olan İslam dininin örneklerini camilerde ve sakinlerin yaşadıkları meskenlerde karşımıza çıkmaktadır. İslam mimarisinde mahremiyet ön plandadır ve şehir merkezlerinde pazar yer almaktadır. Bu tarz mimari yapıların en iyi örneklerini Semerkant ve Buhara gibi şehirlerde görebiliriz. XIII. yüzyılda Moğolların gerçekleştirdiği istilalarda Orta Asya'da dönemin önemli yerleşim yerleri yerle bir olmuştur ve sayısız miktarda eserlerde yok edilmiştir. Timur döneminde ise tekrardan Orta Asya mimari sanatına yenilik ve canlılık gelmiştir. Özbekistan ve Kazakistan topraklarında Timur mimarisinin etkilerini günümüzde de görebilmekteyiz. Orta Asya bölgesinde İran ve Sovyet Mimari yapıları da bulunmaktadır. İran mimarisi, Orta Asya'da etkileşim sonucunda yayılmıştır ve Özbekistan'ın Hive şehrinde örnekleri yer almaktadır. Sovyet mimari yapısı ise XX. yüzyılda bölgede yapılmaya ve yayılmaya başlamıştır. Orta Asya'daki tüm ülkeler Sovyet mimarisinden etkilenmiştir ve özellikle başkentlerde bu mimari örnekler karşımıza çıkmaktadır. Orta Asya ülkelerinin bağımsızlıklarını kazanması sonrasında modern mimari yapılar bölgede kendisine yer bulmuştur. Orta Asya mimari yapısını özetlemek gerekirse sırasıyla İslam öncesi, İslam dini ve sonrası, Sovyetler Birliği ve modern dönem olmak üzere kategorilere ayırabiliriz. İslam öncesi dönemde, farklı din gruplarına ait motifler mimari yapılara işlenmiştir. Örneğin Özbekistan'ın Tirmiz şehrinde eski zamanlarda inşa edilmiş olan Budizm'e ait süslemelerin olduğu yapıt ve eserler vardır. Rusya İmparatorluğu döneminde ise Orta Asya'da Rus vatandaşları için katedraller yapılmış ve aynı zamanda Rus şehirleri de kurulmuştur. Orta Asya'da yer alan ülkelerin çoğunlukla başkentlerinde mimari yapıt sayısı daha fazladır. Bu nedenle Orta Asya nezdinde başkentlerdeki yapıtlar hakkında bilgi verilecektir.

Tablo 35: Orta Asya Başkentlerinin Başlıca Mimari Yapıtları

Başkentler	Belli Başlı Mimari Yapıtlar
Aşkabat	Türkmenbaşı Ruhi Cami, Azadi Cami, Tarafsızlık Anıtı, Bağımsızlık Meydanı. Halı Müzesi, Dügün Sarayı, Hezreti Omar Cami, Nisa Antik Kent, Aşkabat Ulusal Müzesi, Ertuğrul Gazi Cami vb.
Bişkek	Bişkek Cami, Rus Ortodoks Kilisesi, Burana Kulesi, Ata Beyit Anıtı, Ala Too Meydanı, Zafer Meydanı, Frunze Müzesi. Devlet Opera ve Bale Binası, Ala, Devlet Tarih Müzesi, Bişkek Zooloji Müzesi, Manas Müzesi vb.
Duşanbe	İsmoil Somoni Heykeli, Opera Binası, Navruz Sarayı, Ulus Sarayı, Tacikistan Ulusal Müzesi, Tacikistan Uluslararası Kütüphane, Haji Yaqub Cami vb.
Nur-Sultan	Nur Astana Cami, Hazreti Sultan Cami, Atyrau (Balık) Köprüsü, Han Çadırı, Bayterek Kulesi, Nurzhol Bulvarı, Cumhurbaşkanlığı Sarayı, Hoşgörü ve Barış Sarayı, Kazak Eli Anıtı, Assumption Rus Ortodoks Kilisesi, Kazakistan Ulusal Müze vb.
Taşkent	Barak Han Medresesi, Minor Cami, Bağımsızlık Meydanı, Emir Timur Müzesi, Ali Şir Nevai Müzesi, Kukeldaş Medresesi, Hazreti İmam Külliyesi, Mirza Yusuf Cami, Prens Romanov Sarayı, Devlet Uygulamalı Sanatlar Müzesi, Abdül Kasım Medresesi, Özbekistan Tarih Müzesi, Chorsu Çarşısı, St. Alexander Nevsky Kilisesi vb.

Taşkent şehrinin tarihi, bölgedeki diğer şehirlere göre daha eski tarihlere dayanması şehrin farklı dönemlerinde de önemini korumasına ve sürdürmesine neden olmuştur. Aşkabat, Bişkek ve Duşanbe şehirleri bölgenin Rusya hakimiyetine girmesiyle birlikte gelişmeye başlamıştır. Nur-Sultan şehri ise Kazakistan'ın bağımsız olması sonrasında Almatı şehrinden başkentliği almış ve mimari açıdan gelişmeler kaydetmiştir. Orta Asya başkentlerinin her birinde İslami yapılar yer almaktadır fakat Taşkent şehrinde daha ağırlıktadır. Duşanbe ve Bişkek şehirlerinde Sovyet mimarisinin dikkat çeken örnekleri vardır. Nur-Sultan şehri, bölgedeki diğer başkentlere göre yeni olması nedeniyle daha çok modern mimarinin yapılmasına zemin hazırlamıştır.

Bölge ülkeleri sosyal devlet anlayışı doğrultusunda hizmetler vermektedir ve bunlar günlük hayatta kullanabileceğimiz hizmetlerdir. Örneğin Kazakistan'da 2019 yılı itibaren kütüphanesi sayısı 4.012, Sinema 101, Müze 238, Tiyatro 65, Sergi 9.146, Sirk 3; Kırgızistan'da 2019 yılı itibaren müze 67, Kütüphane 1.062, Tiyatro 20, Sinema 46; Özbekistan'da 2019 yılında tiyatro sayısı 50, müze 100, kütüphane 2.902 vb. şekilde hizmet vardır (Stat.gov.kz, stat.kg, stat.uz, 2020).

Orta Asya devletlerinin bağımsızlığını ilan etmesi sonrasında bu topraklarda yaşayan nüfus içerisinden dışarıya göç vermeye başlanmıştır ve bu olay günümüzde bile şekil değiştirerek devam etmektedir. Göç kısmında bu konunun nedenlerine detaylıca değinilecektir.

2.3. GÖÇ

Göç kavramı, insanların yaşadıkları coğrafyalardan zorunlu (siyasi, ekonomi vb.) ya da daha iyi bir yaşam koşullarını elde edebilmeleri için buldukları yerlerden başka yerlere doğru gerçekleşen yer değiştirme hareketine denir. Göç genel olarak iç ve dış olmak üzere ikiye ayrılrsa da iki başlık altında da alt bölümlere ayrılmaktadır.

Geçmişte Orta Asya'ya yapılan göçlerden ziyade günümüzde Orta Asyalıların gerçekleştirdikleri göçler üzerine durulacaktır. Göçlerle ilgili bizleri ilgilendiren kısımlar ise Orta Asya ülkelerinin bağımsızlık sonrasında yapılan uluslararası yapılan göç hareketleridir.

Ulusal kimlikler, göç süreçlerinde önemli bir etken olarak görülmektedir (Finke, vd., 2013). 1990'lı yılların başında Orta Asya devletlerinde yaşayan Rus, Ukraynalı, Alman, Belaruslu, Yahudi gibi etnik topluluklar bölgedeki ülkelerin bağımsızlıklarını ilan etmesi sonrasında, kendi ülkelerine doğru bir göç hareketine girişmişlerdir.

"Göçler nüfusun yeniden-dağılımı sonucunu doğurur" (Tümertekin, Özgüç 2016:289). Göç dalgasının bölgede en çok yaşandığı zaman 1990-1995 dönemidir. Bu dönemdeki göç hareketlerinin başını Kazakistan ve Kırgızistan çekmiştir. 2000'li yılların gelmesiyle birlikte göç hareketlerinde göç veren ülkelerde değişimler gözlenmiştir. Resmi verilere göre, 2005 yılında 74.807 kişinin Kazakistan'a göç ettiği ve bu göç edenlerin %60'ına karşılık gelen 44.848'i Özbek asıllıdır (Seys, 2009).

Orta Asyalıların günümüzde ilk göç rotaları Rusya rotası olmaktadır ve Kazakistan'da transit bir vazife üstlenmektedir. Kazakistan'ın hızla sanayileşmesi, yaşanan nüfus göçleri, gelen yabancı yatırımlar gibi nedenler bölgede vasıflı işçi göçü ihtiyacı doğurmuştur. Son yıllarda Kazakistan'ın dışarıya gönderdiği kişi sayısı, gelenlerden daha fazla olmuştur. Ancak 2020 yılında ise tam tersi bir durum yaşanmıştır. Kazakistan'a 2020 yılının Ocak-Nisan aylarında gelen kişi sayıları,

2019 yılının aynı tarihlerine göre %10,5 artış göstermiştir ve bu ülkeden ayrılanların miktarlarında %35,9 düşüş yaşanmıştır (kursiv.kz, 2020).

Tacikistan ve Özbekistan'da, Sovyetler döneminden süregelen nüfus artış oranları bu ülkelerin ekonomilerinde iş gücü fazlalığına yol açmıştır.

İnsanların yaşadıkları sahalardan dışarıya yaptıkları göç hareketlerinde bulunmalarının asıl nedeni yoksulluk ve iş imkanlarının yetersizliği gelmektedir. Göçlerde ipi çeken ülkelerin başında Özbekistan, Tacikistan ve Kırgızistan gelmektedir. 2019 yılında Rusya'da 2 milyondan fazla Özbek, 1 milyondan fazla Tacik ve yaklaşık 700 bin Kırgız vatandaş bulunmaktadır (Eraliev, Urinboyev, 2020).

Tablo 36: Rusya Federasyon'unda Yaşayan Orta Asya Kökenli Vatandaşlar

Ülkeler	01.12.2015	01.12.2016	01.12.2017	01.12.2018	01.12.2019	01.12.2020
Kazakistan	671.751	599.825	531.865	539.092	547.398	365.632
Kırgızistan	541.855	587.693	624.756	678.743	746.477	599.294
Tacikistan	898.849	917.908	988.771	1.105.362	1.243.080	1.012.186
Özbekistan	1.884.110	1.585.769	1.719.492	1.888.810	2.007.895	1.460.120
Toplam	3.996.565	3.691.195	3.864.884	4.212.007	4.544.850	3.437.232

Kaynak: ФМС РФ, ГУВМ МВД РФ, ЦБДУИГ; Флоринская, Мкртчян, 2020.

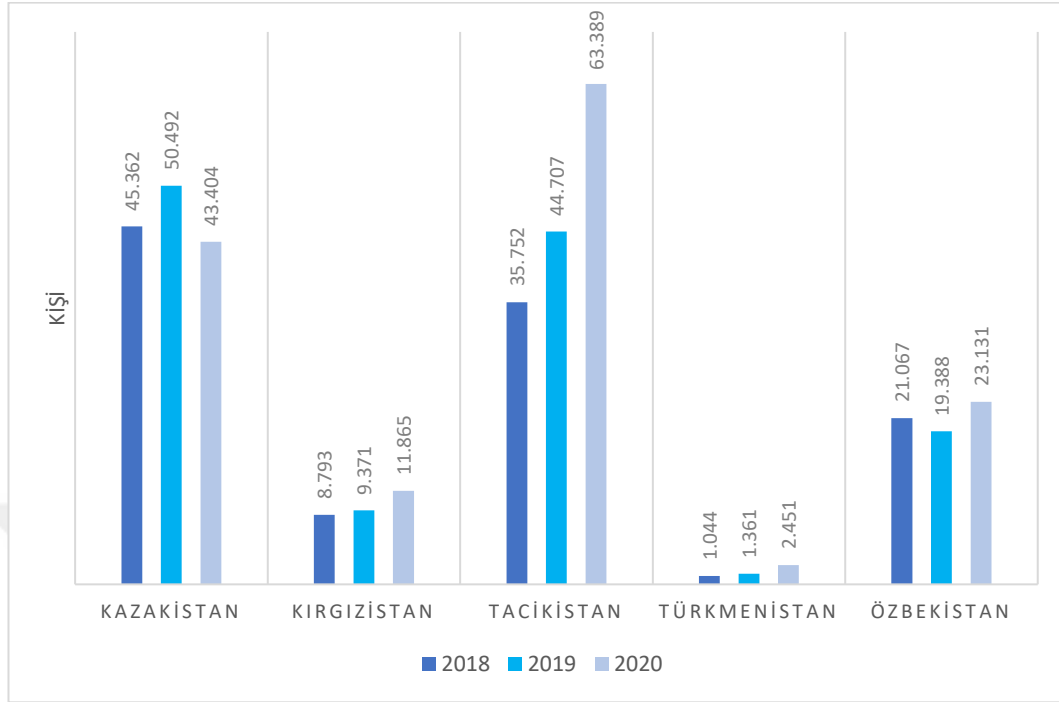
Yukarıdaki tabloya bakıldığında Orta Asya ülkelerinin, Rusya'da yaşayan nüfus miktarları yıllara göre değişmektedir. Rusya'da en fazla yaşayan Orta Asya kökenli olan millet Özbeklerdir; Rusya'da en az yaşayan Orta Asya kökenli vatandaşlar ise Kazaklardır. 2015 yılından 2019 yılına kadar nüfus miktarında ufak düşüşler gözükse de ivme artış yönündedir. Fakat 2020 yılına gelindiğinde ciddi miktarlarda düşüşler yaşanmıştır. 2020 yılında dünya çapında hızla yayılan salgın hastalıktan dolayı tedbir amaçlı birtakım kısıtlamalara gidilmiştir ve bu nedenle iş göçünde azalmalar görülmüştür.

Orta Asya ülkelerinden Rusya'ya gerçekleşen göçlerde öncelikli hedefler arasında büyük şehirler vardır. Örneğin Moskova ve Saint Petersburg en çok göç alan şehirlerin başında gelirken; Sibiryaya ise az ölçüde kalmıştır (Lang, 2017). Sibirya'nın sert yaşam koşulları buraya gerçekleştirilecek göçlere bir şerit çizmektedir. Ancak iklim değişikliğine bağlı olarak gelecekte yüksek boyutlarda göç dalgalarıyla karşı karşıya kalınabilir. Orta Asyalı göçmenler yukarıda adı geçen şehirlerin ve benzeri yerleşmelerin etrafında görünen kentsel peyzajın parçaları olmuştur (Myhre, 2012). Orta Asya'da göç merkezi olan Kazakistan'da topluluklar

daha çok uzman oldukları sektörlerde çalışmayı tercih etmektedir. Örneğin Kazakistan'ın güney bölümünde pamuk tarlalarında Özbekler, tütün tarlalarında Kırgızlar ve Tacikler ise Nur-Sultan ve Almatı gibi büyük şehirlerde hizmet sektöründe ve Atırau kentinde ise petrol endüstrisinde çalışmaktadırlar (Laruelle, 2008). Kazakistan'da özellikle hizmet sektörünün en büyük payını inşaat sektörü oluşturmaktadır. Orta Asya'yı sadece dışarı bölgelere işçi göçü gönderen bir bölge olarak görmemek gerekir. Bilhassa Kazakistan'dan Rusya'ya yapılan göçlerin bir bölümünü beyin göçleri oluşturmaktadır. Ayrıyeten ekonomik olarak daha geride kalan Kırgız ve Tacik gibi ülke vatandaşları da eğitim amaçlı kendilerine yakın olan Rusya'ya gitmektedir. Tercih edilen göçlerin yanı sıra zorunlu olarak da göç faaliyetleri yürütülmektedir. Örneğin savaş, kıtlık, istila ve iç çatışmalar gibi sebepler zorunlu göç hareketlerini doğurur. 1990'lı yıllarda Tacikistan'ın başkenti Duşanbe'de iç çatışmanın yaşanmasından dolayı bu topraklarda yaşayan yüzbinlerce Rus vatandaşları ana vatanları olan Rusya'ya doğru göç etmek zorunda kalmıştır. Orta Asya ülkelerinden sadece Rusya'ya değil, Rusya dışındaki ülkelere de göç hareketleri olmaktadır. Örnek olarak Avrupa, Çin, Türkiye ve Kore'yi gösterebiliriz (IOM, 2019).

Orta Asya genelinde 1990-2020 yılları arasında ağırlıklı olarak dışarıya göç verilmiştir. 1990-2000 yıllarındaki meydana gelen göçlerde, Slav kökenli topluluklar başını çekiyordu ve göç veren ülkelerin başında ise Kazakistan gelmekteydi. 2000'li yıllardan itibaren ülke dışında gerçekleştirilen göçlerin niteliğinde değişiklikler boy göstermiştir. Bölge ekonomilerinin çok istikrarlı olamaması, artan işsizlik, kazanılan gelirlerin yetersizliği, sosyal koşulların yetersizliği gibi durumlar yerli halkın öncelikle komşu devletler olmak üzere dışarıya göç hareketinde bulunmasına sevk etmiştir. Günümüzdeki göç faaliyetleri yasal ya da yasal olmayan yollarla da yapılabilmektedir. Bu nedenle Rusya devleti, kaçak yollarla sınırdan girmeye çalışan Orta Asya kökenli kişilere karşı önlemler geliştirmektedir. Her yıl binlerce Orta Asyalı, Rusya vatandaşlığına geçmektedir.

Grafik 12: Orta Asya Ülkelerinden Rusya Vatandaşlığına Geçen Nüfus Miktarları

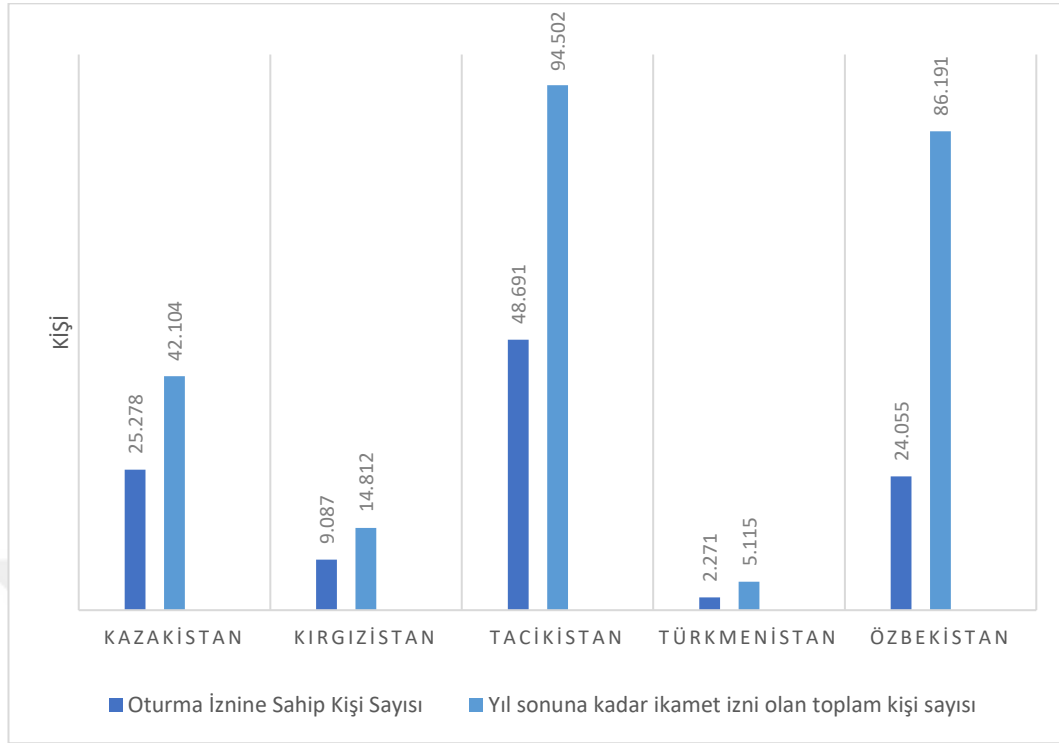


Kaynak: МВД.рф (Rusya Federasyonu İçişleri Bakanlığı), 2020.

Bir kişinin Rus vatandaşlığına geçebilmesi için sırasıyla uygulanacak işlemler geçici oturma izni, ikamet tezkeresi ve Rusya vatandaşlığıdır. Fakat bu sürecin daha kısa bir vakit alması isteniyorsa bir Rus vatandaşıyla evlenilerek de olunabilmektedir (ruskonsoloslu.com, t. y.).

Yukarıdaki tabloya bakıldığında Orta Asya genelinde son yıllarda Rusya Federasyonu vatandaşlığına geçişlerde artışlar yaşanmıştır. 2018 yılında 112.018 kişi, 2019 yılında 125.319 kişi ve 2020 yılında ise 144.240 kişi Rusya Federasyonu vatandaşı olmuştur. 2020 yılında ortalama 20 bin kişi daha fazla vatandaşlığa geçmiştir. 2018 ve 2019 yıllarında Kazakistan ilk sıradayken; 2020 yılında ise Tacikistan büyük bir atak yaparak ilk sıraya oturmuştur. Rusya Federasyonu vatandaşlığında Ukrayna'dan sonra gelen ilk ülke Tacikistan'dır. Kırgızistan ve özellikle Türkmenistan'ın diğer ülkelerde olduğu gibi vatandaşlık alma oranları düşük kalmaktadır. 2019 yılından 2020 yılına göre sadece Kazakistan'da vatandaşlığa geçen kişi sayısında azalmalar olmuştur. Yapılan bu başvurularda Orta Asya topraklarında yaşayan Rus kimliğine sahip kişilerde etkili olmaktadır ve ayrıyeten Orta Asya ülkelerinden Rusya Federasyonu vatandaşlığına geçişlerde ekonomik sebeplerde etkilidir.

Grafik 13: Rusya Devletinde Orta Asya Kökenli Nüfusun Oturma İzinleri (2020)



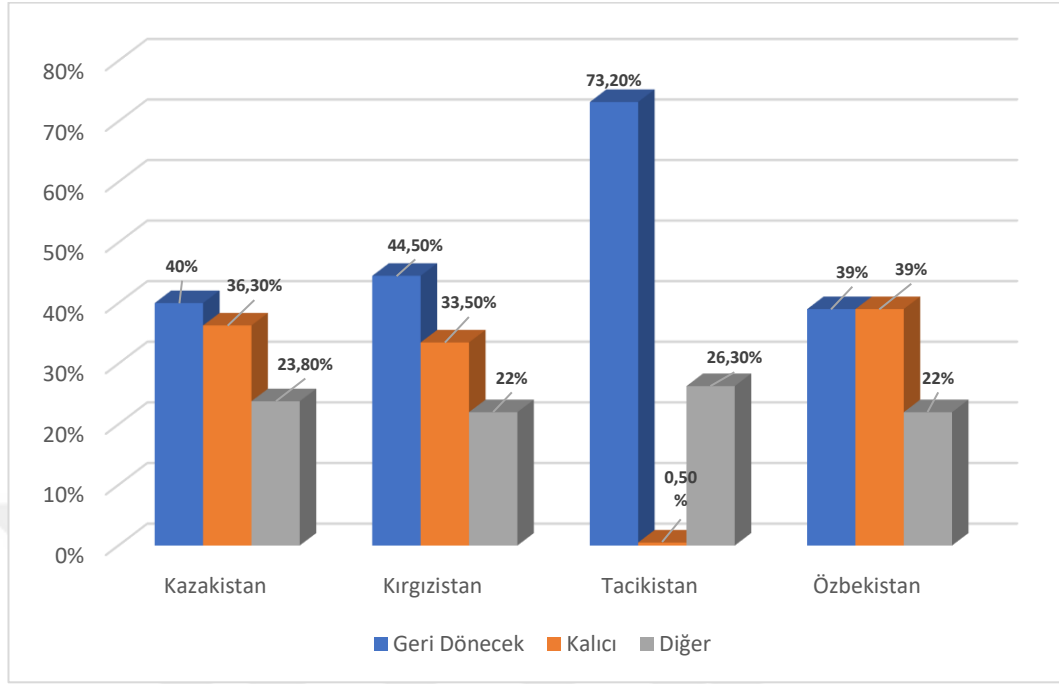
Kaynak: МВД.рф (Rusya Federasyonu İçişleri Bakanlığı), 2020.

Rusya Federasyonu her yıl belirlediği kişi sayısına göre oturma izni vermektedir. Yapılacak başvurular için bazı prosedürler vardır. Talep edinilen belgelerle (başvuru formu, Rusya’da noterden tasdiklenmiş pasaport ve sabıka kaydı tercümesi vb.) birlikte işlemler gerçekleştirilmektedir. Eğer alınan oturma izni geçiciyse 3 yıl sonra yenilenmesi gerekmektedir.

Orta Asya yerel halkının, Rusya Federasyonu topraklarında Rus vatandaşı olmadan yasal bir şekilde yaşayabilmesi için oturma izni alması gerekir. Oturma izni için en fazla talep Tacikistan’dan gelmektedir ve en az talep ise Türkmenistan’dan gelmektedir. Oturma iznine sahip olmak ile yıl sonuna kadar ikamet iznine erişim arasında farklılık vardır. Çünkü ikinci değindiğimiz olay yıl sonunda sona erecektir. Orta Asya’dan, Rusya’ya gerçekleşen göçlerin büyük bir bölümü iş için yapılmaktadır.

Günümüz şartlarında gerçekleşen göç hareketlerinde kalıcı ve geçici kavramlar ön plana çıkmaktadır. İnsanlar daha iyi eğitim, yaşam koşulları, maddi durum gibi sebeplerden ötürü göç etmektedir. Orta Asyalı vatandaşların yurtdışına yaptıkları bu göç hareketleri üzerine çalışmalar yapılmıştır.

Grafik 14: Yurt Dışında Yaşayan Orta Asya Kökenli İnsanlara Yönelik Çevrimiçi Anket (%)



Kaynak: IOM, 2019.

Yukarıdaki tabloya bakıldığında ana yurduna dönmeyi en çok Tacikler düşünmektedir. Bölgedeki diğer 3 ülke ise ülkelerine dönme ve kalıcı yerleşme hususunda birbirlerine yakın fikirdedirler.

Türkmenistan'ın dışarıya kapalı bir ülke olması birçok istatistik verilere ulaşılmasına engel olmaktadır. Bu nedenle gerek duyulan bazı verilere başka kaynaklardan ulaşılmaya çalışılmıştır ve istenildiği gibi elde edilemediğinde ise ülkenin o konu hakkındaki bilgilerine yer verilememiştir.

Göçmenler arasında dil önemli bir sorundur. Eğer göç ettiği ülkenin dilini bilmiyorsa sosyal aktivitelerde zorluklar çekilebilmektedir. Sovyetler Birliği döneminde Orta Asyalılar, Rus diline hakimdiler. Fakat bağımsızlık sonrası yeni nesille beraber Rusça bilen kişi sayısı her geçen gün azalmaktadır. Aşağıdaki tablo bu durumu desteklemek amacıyla hazırlanmıştır.

Tablo 37: Rusçanın Göçmenler Tarafından Ana İletişim Dili olarak Kullanılması
(%)

Ülkeler	İş		Ev	Arkadaş Ortamı	
	2011	2017	2017	2011	2017
Kazakistan	88.6	90.8	74.9	78.9	80.4
Kırgızistan	74.1	59.5	9.7	19.8	13
Tacikistan	62.6	53.8	8.5	17.4	12.9
Özbekistan	54.5	53.1	11.4	14.7	13.6

Kaynak: Kommersant.ru, 2017.

Kazakistan'ı diğer Orta Asya ülkelerinin dışında tutmak gerekmektedir. Çünkü hem büyük oranlarda Rus vatandaşa sahip bir ülke hem de Rusya'yla komşu olması nedeniyle daha yakın ve Rusya ile iş birlikleri daha çok gelişmiştir. 2011 ve 2017 yılları kıyaslandığında Kırgızistan ve Tacikistan vatandaşlarının Rusya'da göçmen statüsünde ana dil kullanımında önemli ölçüde azalmalar olduğu anlaşılmaktadır. Orta Asya kökenli göçmenlerin iş hayatında bir nebze daha Rusça konuşmaktadır. Ancak sakinlerin ev ya da arkadaş ortamlarında Kazakistan'ı hesaba katmadığımızda Rusça dilinin konuşulması düşük seviyelerde kaldığı görülmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. SİYASİ COĞRAFYA PERSPEKTİFİNDEN NÜFUSU ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Bir bölgede ya da bir ülkede yaşayan nüfusun dağılışında, yoğunluğunda, yaşayış biçimlerinde, güvenliğinde, sosyokültürel yapısında ve ekonomik faaliyetleri gibi birçok faktörde siyasi coğrafya unsurları nüfusu etkilemektedir. Bu yüzden nüfus üzerinde etkisi olan siyasi coğrafya unsurlarını bu kısımda ele alacağız.

3.1. YÜZEY ŞEKİLLERİ

Yüzey şekilleri, insanların yeryüzündeki dağılışını etkileyen en önemli faktörlerin başında gelmektedir. Kişilerin tercih ettikleri yerleşim yerlerinde yetiştirebilecekleri ürünlere, su kaynaklarının erişilebilirliğine, yaşanan bölgenin kültürel tarihine, toplumsal kurallar ve yaşayış biçimlerine, mimari seçimlerine, ulaşımına, askeri planlamalarına ve hatta bölgenin jeopolitik ve jeostratejisine kadar her şeyi etkileyebilmektedir.

Dünya genelinde nüfus, yoğun olarak düşük rakımlı yerleşim yerlerini tercih etmiştir. Bundan dolayı “hem en yüksek hem de en düşük nüfus yoğunlukları <100 metre yüksekliklerde meydana gelmektedir” (Cohen, Small, 1998).

İnsanların toplu ya da küçük gruplar halinde yaşamasında yüzey şekilleri (dağ, ova, vadi) etkili olmaktadır. Orta Asya’da nüfusun dağılışı bölgenin yüzey şekillerine göre değişiklik göstermektedir.

Bölgenin en dağlık iki ülkesi Kırgızistan ve Tacikistan’dır. Bu iki ülke topraklarının büyük çoğunluğunu dağlık sahalar oluşturduğu için nüfus yoğunlukları yüzey şekillerine göre devletlerin daha alçak kesimlerinde toplanmıştır. Örneğin Kırgızistan’da en fazla nüfus yoğunluğu ülkenin kuzeyi (bilhassa Bişkek şehri ve etrafı) ve batısında iken; en az nüfus yoğunluğunun olduğu alan ise ülkenin güneydoğusu ve doğusunda kalan Tanrı Dağlarıdır. Tacikistan’ın nüfus dağılışına bakıldığında ise güneybatısında, kuzeydoğusunda ve başkent Duşanbe ve civarında nüfus yoğunluğu yüksektir ancak ülkenin güneyine ve güneydoğusuna doğru gidildikçe nüfus yoğunlukları düşmektedir. Ülkenin bu kesimlerinde nüfus yoğunluklarının azalmasında bölgede yer alan Pamir Dağları etkilidir. Orta Asya’da dağlık sahaların haricinde nüfusun dağılışını sınırlandıran

bir diğer etmen ise çöllerdir. Bölgede yer alan ülkelerin her birinde etkili olan bu çöller kimi devletlerin büyük bir kısmını oluştururken; kimi ülkelerde ise daha az alan kapsamaktadır. Orta Asya'da çöllerin en çok yer kapladığı devletlerin başında Türkmenistan ve sonrasında ise Özbekistan gelmektedir. Türkmenistan'ın neredeyse %80'inin çöl olması nedeniyle ülke topraklarındaki yerleşmelerin belirli hatlar (akarsu ya da verimli topraklar) üzerinde kurulmasına yol açmıştır. Türkmenistan'da Karakum Çölü ve Özbekistan'da ise Kızıl Kum Çölü bölgenin en büyük çöllerini oluşturmaktadır. Bu çöllerin yanı sıra Muyunkum, Rynkum, Taukum gibi çöllerde Orta Asya bölgesinde yer almaktadır. Aral Çölü ise insan kaynaklı olarak son yıllarda ortaya çıkan bir çöldür. Özbekistan'ın nüfus yoğunluğu incelendiğinde ise ülkenin kuzeydoğusu ve güneydoğusu kesimlerinde yüksek seviyelere ulaşmaktadır fakat ülkenin kuzeyinde, kuzeybatısında ve batısında ise düşük seviyelerde kalmaktadır. Türkmenistan'da ise nüfus yoğunlukları ülkenin diğer bölümlerine göre kuzeyinde ve güneydoğusunda daha yüksek seviyelerdedir.

Kazakistan yüzey şekilleri açısından Orta Asya'nın diğer devletlerine göre benzer özellikler göstermektedir ancak ülkenin toprak genişliğinin fazla olması nedeniyle ayrıyeten fiziki coğrafyası mekânsal farklılıkları da içermektedir. Ülke topraklarının çoğunluğu alçak kesimlerden oluşmaktadır ve bozkırlarının büyüklüğü ve genişliği dikkat çekici boyutlardadır. Kazakistan'da dağların ve çöllerin varlığı nüfusun bölgedeki yoğunluğunu azaltsa bile aynı zamanda ülke topraklarının bu kadar geniş olmasından dolayı da nüfus yoğunlukları ülke genelinde düşük seviyelerde kalmaktadır. Ülkenin nüfus yoğunluğu kuzeyinde ve güneyinde yüksek iken; ülkenin orta bölümünde ise düşük seviyededir.

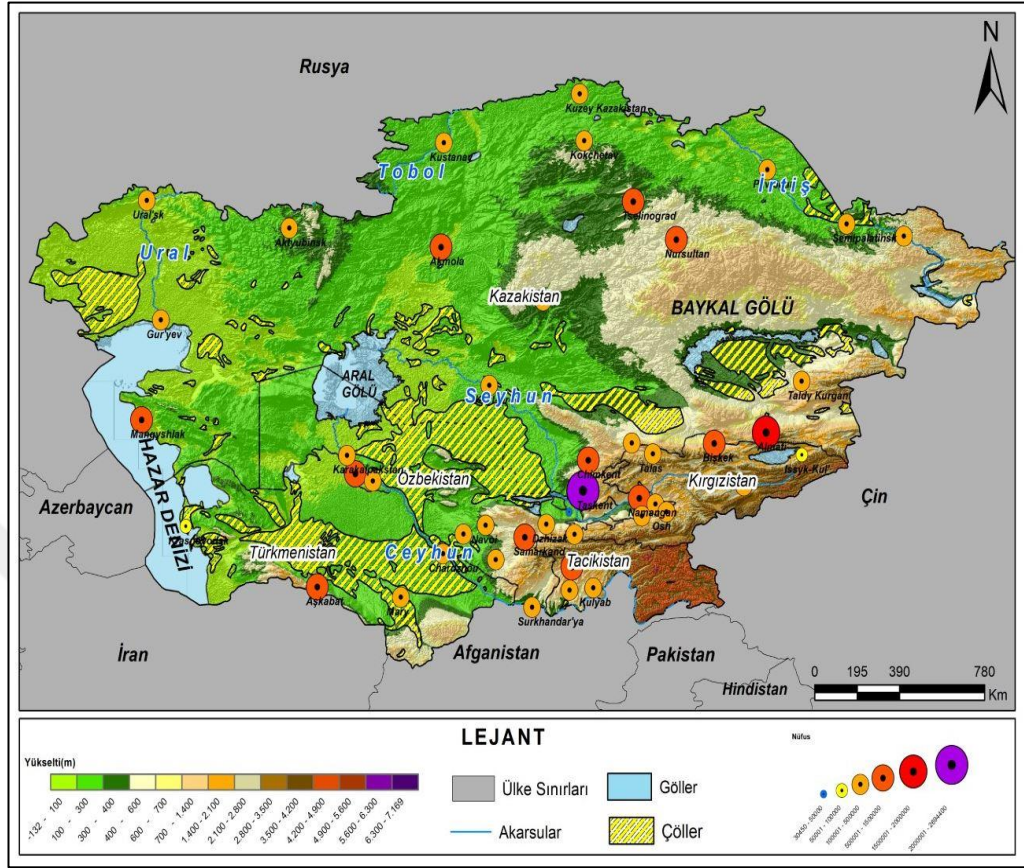
Genel olarak çöllerin yayıldığı sahalarda yerleşim yerlerinin kurulması pek mümkün değildir. Bu nedenle çöllerde kurulan yerleşim yerlerinde küçük gruplar halinde yaşanabilmektedir. Bu sahalarda insanların hayatlarını sürdürebilmesi için vahalar ve su kaynaklarına ihtiyaç vardır. Çöllerin etrafında kurulu olan yerleşimlerde bu hususların dikkate alındığı görülmektedir. Sonuç olarak çöllerin bulunduğu alanlarda nüfus ve yerleşme yoğunluklarının az olduğu söylenebilir.

Orta Asya'da nüfus genellikle ova, vadi ve su kaynaklarının etrafında yoğunlaşmaktadır. Bölgenin en önemli su kaynaklarından olan Amuderya ve Siriderya nehirleri bu duruma örnek olarak gösterilebilir. Bölge nüfusunun yoğun olarak yaşadığı yerlerden bir diğeri ise Fergana Vadisidir.

Bölgenin yüzey şekillerini nüfus eksenine göre değerlendirdiğimizde (şekil 13) nüfus kümelerinin fiziki coğrafyanın imkân sunduğu sahalarda toplandığını söyleyebiliriz. Yüksek sıradağlar, çöller ve bozkırlar gibi yüzey şekilleri nüfusların dağılımlarını sahada kısıtlamaktadır. Bu nedenle daha önceden değinildiği gibi su kaynaklarının yakınlarında yerleşmeler oluşturulmuştur ve nüfus buralarda kümelenmiştir. Bilhassa Siriderya ve Amuderya nehirleri boyunca birçok şehir bulunmaktadır. Ayrıyeten çalışma sahasındaki ülkelerin yer şekillerinin yanı sıra yüzölçümlerinden kaynaklı olarak da nüfus öbeklerinin dağılımları etkilenmektedir. Kazakistan'ın yerleşmeye uygun olmayan sahalardan haricinde kalan toprak genişliğinin fazla olmasından dolayı nüfus bir arada değil ülke geneline yayılmıştır. Ancak Tacikistan ve Kırgızistan'ın hem yüzölçümleri bölgedeki diğer ülkelere göre daha küçük olması hem de yüzey şekillerinden dolayı sınırlı bir yerleşim alanı kalmasından ötürü nüfus o kısımlarda daha toplu bir şekilde yaşamaktadır. Ayrıca Orta Asya'daki ülkelerin çoğunluğu bölgenin kuzeyine göre güneyinde kalmasından kaynaklı olarak da bu kısımlarda daha çok nüfus yaşamaktadır. Sonuçta Orta Asya'da nüfus öbekleri coğrafyanın imkân sunduğu sahalarda yaşam birimlerini oluşturmuşlardır.

Orta Asya bölgesi hem fiziki hem de beşerî açıdan zorlu bir coğrafyaya sahiptir. Bu nedenle bölge tarihi süreç boyunca siyasi açıdan kolay elde edilemediği gibi mücadelelerin yaşandığı bir ortam sunmaktadır.

Şekil 13: Orta Asya Bölgesinde Yüzey Şekillerine Göre Başlıca Nüfusun Dağılımı



3.2. İKLİM

Siyasi coğrafyada iklimin nüfus açısından ayrı bir önemi vardır. Devletlerin yer aldıkları coğrafi bölgelerde gözükten çeşitli iklimlerden kaynaklı olarak nüfusların dağılımında, yoğunluğunda ve yaşayış biçimlerinde, meskenlerin yapı malzemelerinde, nüfusun ekonomik faaliyetlerinde, jeopolitik ve jeostratejik gibi birçok açıdan bölge üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır.

Tarih boyunca uygun iklim koşullarının yaşandığı sahalarda insanlar yerleşim yerleri kurmuşlardır ve bu bölgelerde egemenlik alanlarını genişletmişlerdir. Aşırı sıcak ya da aşırı soğuk olan sahalarda yerleşim alanlarının sınırlı kalması nedeniyle yerleşim yerleri yeterince gelişmemiştir ve bu coğrafyalarda süper güç olarak adlandırabileceğimiz bir devlet sahneye çıkamamıştır. Ancak ılıman iklimlerin yaşandığı coğrafyalarda ise tarihe damga vuran büyük imparatorluklar kurulmuştur ve yüzyıllarca egemen oldukları bu topraklarda hüküm sürmüşlerdir. Uzun ömürlü olan imparatorlukların ya da

devletlerin birçoğu bu tarz iklimlerinin yaşandığı coğrafyalarda varlıklarını sürdürmüşlerdir.

Geçmiş dönemlere nazaran günümüzde değişen ve gelişen koşullara rağmen nüfus üzerindeki iklim etkisi devam etmektedir. İklim hem fiziki unsurlar hem de beşerî unsurlar üzerinde etkili ve ilişkilidir. İklim ve yüzey şekilleri arasında nüfusun dağılışı ve yoğunluğu üzerinde ilişkiler vardır. Yüzey şekillerinin sade yani yerleşilebilir boyutlarda olduğu ve iklimin ılıman ya da elverişlilik gösterdiği yerlerde nüfus yoğunlukları fazladır. Tam tersine yerleşime uygun olmayan kurak bölgelerde ise nüfus yoğunlukları daha az olmakta ya da nüfus yok denecek kadar düşük seviyelerde kalmaktadır. Türkmenistan ve Özbekistan'da yer alan Karakum ve Kızılum çöllerindeki aşırı sıcaklık ve kuraklık, nüfusların bu kısımlarda büyük ölçüde kümelenmesini engellemektedir.

Orta Asya'nın yüzölçümü geniş bir alanı kapsamaktadır ve bundan dolayı bu sahada diğer bölgelere göre iklim çeşitliliği daha fazla yaşanmaktadır. Bu çeşitliliğinin yaşanması sahanın siyasi yapılanmasında da farklılıklara yol açmaktadır.

Araştırma sahasının Asya'nın iç kısmında yer alması, bölgenin etrafındaki sıradağlarının nemli hava kütlelerinin sahaya ulaşmasını engellemesi ve okyanus ve deniz etki alanının dışında kalması bölgenin kurak ve çöl iklim özelliklerinin gözükmesine yol açmıştır. Kuraklığın ya da şiddetli karasallığın yaşandığı bölgelerden, iklim özelliklerinin daha uygun yaşandığı alanlara doğru birtakım göç hareketleri yaşanmaktadır. Bu duruma Orta Asya bölgesini örnek gösterebiliriz.

Kazakistan'ın kendi toprakları içerisinde iklim geçişleri yaşanmaktadır. Örneğin ülkenin güneyinden kuzeyine doğru gidildikçe sıcaklıklar yerini daha soğuk iklime bırakmaktadır. Türkmenistan ve Özbekistan bölgenin en fazla sıcaklık değerlerine sahip olan ülkelerdir. Özbekistan'ın Kırgızistan ve Tacikistan sınırlarına doğru sıcaklık değerleri düşmektedir ve bu nedenle nüfusunun önemli bir kısmı hem iklim hem de yer şekillerinin uygunluğundan dolayı o kısımda yaşamaktadır. Kırgızistan ve Tacikistan topraklarının büyük bir bölümünün dağlık sahalardan oluşmasından dolayı bölgedeki diğer ülkelere göre daha soğuk bir iklime sahiptirler. Bu yüzden bu iki devletteki nüfusun çoğunluğu iklimin daha elverişli olduğu ülkelerinin batı kesiminde toplanmıştır. Soğuk ve sıcak iklimler

altında yaşayan insanların iklim şartlarına göre karakteristik özelliklerine bağlı olarak değişimler olabilmektedir.

3.3. SINIR

Siyasi coğrafyada sınır, uluslararası olarak devletlerin sınırlarına karşılık kullanılmaktadır. Her ülke kendi sınırları içerisinde hakimiyetini kurmaktadır ve kendine özgü birtakım siyasi yönelimlerle bu durumu pekiştirmektedir.

Başka bir deyişle “Uluslararası sınırlar organize olmuş toplumları temsil eden, devletlerin toprak, su ya da hava hakimiyeti alanlarını belirleyen hayali hatlar ya da işaretlerdir” (Akengin, 2017:97).

Ülke sınırlarının belirlenmesinde fiziksel unsurlar (dağlar, çöller, okyanuslar denizler vb.) ya da kültürel etmenlere (etnik, din, dil vb.) bağlı olarak farklılıklar gösterebilmektedir. Sınırlar doğal olarak çizilebileceği gibi insan kaynaklı olarak yani yapay bir şekilde de oluşturulabilmektedir. Dünya üzerinde doğal sınırlara örnek olarak Çin ve Nepal arasındaki Everest Dağı, Fransa ve İspanya arasındaki Pirene Dağları, Rusya ve Çin arasındaki Amur Nehri, Çin ve Vietnam arasındaki Detian Şelalesi ve Kolombiya ve Peru arasındaki Amazon Nehri örnek gösterebiliriz. Orta Asya bölgesindeki doğal sınırlara bakıldığında Türkmenistan ve Özbekistan arasındaki Aral Gölü ve Tacikistan ve Afganistan arasındaki Panj Nehrini örnek verebiliriz.

Doğal sınırların aksine insan kaynaklı çizilmiş olan yapay sınırlar “geometrik sınır” olarak isimlendirilmiştir. Bu tür çizilmiş sınırlara ABD ve Kanada arasında çizilen sınır ile Afrika kıtasında çizilmiş olan sınırları örnek gösterebiliriz. Bu sınırların çizilmesinde sadece siyasi sebepler etkili olmaktadır. Sınır türlerinin temelinde ülkelerin siyasi olarak birbirlerinden fiziksel unsurlarla ya da hayali bir çizgi üzerinden ayrılmasına dayanmaktadır.

Bazı durumlarda devletlerin sınırları değişebilmektedir. Tarih boyunca yaşanan birçok savaş, istila gibi olaylar sonucunda ülke sınırlarında değişimler gözlenmiştir. Orta Asya’da yer alan ülkeler ilk olarak Sovyetler Birliği döneminde kurulmuştur. Bu nedenle bölge devletlerinde yaşanan sınır değişiklikleri ya da bölgede yaşanan sınır sorunları Sovyetler döneminden günümüze kadar gelmiştir.

1920’li ve 1930’lu yıllarda Sovyetler Birliği döneminde ekonomik, coğrafi ve bölgenin etnik nüfusu gibi nedenler hesaba katılmadan çizilen sınırlar neticesinde Orta Asya ülkeleri arasında sınır sorunları ortaya çıkmıştır. Bu sınır

sorunlarının yaşanmasında Sovyetler Birliğinin, Orta Asya üzerinde homojen ve kompakt devletler kurmaktan geri durması ve asıl nedeninin ise etnik nüfustan ziyade ekonomik ve ulaşım-lojistik kaygılarını düşünerek bölge üzerinde atacağı adımları kendi çıkarlarını esas alarak planlaması yatmaktadır (Baisalov, 2021). Bölge ülkeleri arasında yaşanan sınır sorunlarında SSCB döneminde çizilen yapay sınırlar etkili olmuştur.

Bölge ülkeleri arasında sınır sorunlarına yol açabilecek genel olarak bazı durumlar vardır. Bunlar bölgesel, nüfus, kaynaklar, ekonomik ve hukuki/tarihsel nedenlerdir (Gabdulhakov, 2014). Yerleşim bölgelerinin hangi ülke sınırlarına dahil olup olmadığı, nüfusların taşıdığı kimlik özellikleri, sınır sorununun yaşandığı sahalardaki doğal kaynakların veyahut su kaynağının bölge üzerindeki önemi, çevrenin gelişmişlik durumu ve ekonomik yönden sağlayabileceği potansiyelleri ve belgelere dayanarak ve geçmiş zamanlarda yerleşmelerin tarihsel açıdan incelenmesi gibi konular sınır sorunlarında önem arz etmektedir. Bu nedenle bölge ülkelerinin sınırlarının işlevselliği ve komşu devletler arasındaki sınır paylaşımı siyasi coğrafya açısından önemlidir.

Tablo 38: Orta Asya Ülkelerinin Kara Sınırı Paylaşımı

Ülkeler	Kara Sınırı (km)	Kara Sınırı Paylaşımı (km)
Kazakistan	13.364	Rusya 7.644, Özbekistan 2.330, Çin 1.765, Kırgızistan 1.212 ve Türkmenistan 413
Kırgızistan	4.573	Kazakistan 1.212, Özbekistan 1.314, Tacikistan 984 ve Çin 1.063
Tacikistan	4.130	Afganistan 1.357, Özbekistan 1.312, Kırgızistan 984 ve Çin 414
Türkmenistan	4.158	Özbekistan 1.793, İran 1.148, Afganistan 804 ve Kazakistan 413
Özbekistan	6.893	Kazakistan 2.330, Türkmenistan 1.793, Tacikistan 1.312, Kırgızistan 1.314 ve Afganistan 144

Kaynak: The World Factbook, 2021.

Orta Asya devletleri arasında kara sınırı uzunluğunun en fazla olduğu ülke Kazakistan olurken; en az olduğu ülke ise Tacikistan'dır. Bölge ülkelerinin birbirleri arasında olan kara sınırları dışında komşu ülkelerle de kara sınırları bulunmaktadır. Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan'ın Çine; Kazakistan'ın Rusya'ya; Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan'ın Afganistan'a ve Türkmenistan'ın da İran'a kara sınırı vardır. Ülkeler ne kadar çok devletle sınır paylaşımına sahip olursa o kadar çok da sınır güvenliği sorunu ortaya çıkmaktadır.

Örneğin Afganistan yönetiminin Taliban'a geçmesiyle birlikte Tacikistan'ın ilerleyen süreçlerde sınır güvenlik sorunlarıyla karşı karşıya kalabilme riski oluşmuştur.

Ulusal sınırlar, nüfus artışının mekânsal dağılımı üzerinde etkilidir (Crisioni, Koomen, 2017). Ayrıyeten “devlet sınırları, ulusal toprakların ve bölgesel kimliklerin inşasında” önemli bir rol vazifesi görür (Bioteau, 2007). Orta Asya'da yer alan her ülkeye devlet statüsü verilirken bölgenin etnik unsurları göz ardı edilmiştir.

Orta Asya ülkeleri arasında sınır anlaşmazlıkları tam manasıyla çözüme kavuşmamıştır. Orta Asya'da devletlerin bağımsızlıklarını kazanmasıyla başlayan bu sınır sorunlarında birçok kez bölgesel çatışmalar yaşanmıştır ve bu çatışmalarda insan kayıplarının yanı sıra ekonomik açıdan da yıpranmalar olmuştur. Bölgede yer alan bazı ülkeler arasında sınır üzerine anlaşmalar sağlansa da özellikle bazı devletler arasında ciddi oranlarda sınır sorunları yaşanmaktadır. Sınır sorunlarının yaşandığı ülkelerin başında Kırgızistan, Tacikistan ve Özbekistan gelmektedir. Bu 3 ülke arasındaki sınır anlaşmazlıkları Fergana Vadisinde yer alan yerleşmeler üzerinedir. Aşağıdaki tabloda Fergana Vadisinde yer alan anklav topraklar hakkında detaylı bilgiler ele alınmıştır.

Tablo 39: Orta Asya'nın Anklav Topraklarında Nüfus ve Etnik Dağılımı (2013)

Anklav	Sahip Olan Ülke	Sınırları İçerisinde Kaldığı Ülke	Nüfus Miktarı	Etnik Dağılımı
Barak	Kırgızistan	Özbekistan	600	%100 Kırgız
Çonkara	Özbekistan	Kırgızistan	0	Toprak arazi olarak kullanılmamaktadır
Jangail	Özbekistan	Kırgızistan	0	Toprak arazi olarak kullanılmamaktadır
Sarvak	Tacikistan	Özbekistan	400-2.500	%99 Özbek %1 Tacik
Şahimardan	Özbekistan	Kırgızistan	5.000	%91 Özbek %9 Kırgız
Soh	Özbekistan	Kırgızistan	25.000-70.000	%99 Tacik %1 Kırgız
Voruh	Tacikistan	Kırgızistan	10.000-30.000	%95 Tacik %5 Kırgız

Kayragac	Tacikistan	Kırgızistan	150	% 100 Tacik
----------	------------	-------------	-----	-------------

Kaynak: Tashtemkhanova vd., 2015; Joldoshev, 2019.

Bölgede yer alan ülkeler arasında toprak paylaşımı konusunda önemli sorunlar vardır. Bu sorunların çözülememesinde ülkelerin güttüğü amaçların yanı sıra jeopolitik olarak sahanın konumu da etkili bir faktördür. Bölgedeki sınır anlaşmazlıklarının sona erebilmesi amacıyla birtakım öneriler bulunmaktadır. Ülkelerin bürokratik ve siyasi olarak iş birliği içerisinde bulunması, tek taraflı sınır çizgisi yerine bölgenin yerel nüfusuna başvurarak tüm sınırların ortak bir komisyonla şeffaf şekilde yapılması, tüm mayınların sınırdan çıkartılması, yerel nüfusun sosyal kaygılarının giderilmesi ve özgürlük haklarının genişletilmesi, Özbekistan'ın Sovyet Birliğinden kalma Taşkent'te harita arşivlerini gün yüzüne çıkartması, sınır anlaşmalarının her ülkenin kanunlarına göre belirlenen yasal prosedürlere uygun bir şekilde olması gibi yapılan öneriler Orta Asya bölgesinde yaşanan sınır sorunlarına çözüm olarak sunulmuştur (İCG, 2002). Sınır sorunları sahadaki ülkeler arasında siyasi olarak birbirlerine karşı kullanılabilir. Bu durumdan en çok etkilenenler ise genellikle yerel nüfuslar olmaktadır. Çünkü anklav yerleşim yerlerinde yaşayan etnik nüfuslar kendi kimliklerini istedikleri düzeylerde yansıtamamaktadırlar ve siyasi olarak da bu hususlarda zorluklar yaşayabilmektedirler.

3.4. KONUM

“Bir ülkenin veya şehrin gelişmesi, çoğu zaman bölgenin sahip olduğu fiziki, beşerî lokasyonuna bağlıdır” (Kapan, Coşanar, 2020).

Siyasi coğrafya açısından bakıldığında devletlerin konumları önem arz eder. Çünkü ülkelerin buldukları sahalarda devletler için avantaj sağlayabileceği gibi dezavantajda sağlayabilmektedir. Konum denilince ilk olarak coğrafi ve jeopolitik konum akıllara gelmektedir. Önceki kısımlarda Orta Asya bölgesinin coğrafi konumu üzerine bilgiler verilmiştir. Bu nedenle bu kısımda daha çok Orta Asya'nın jeopolitik konumu üzerinde durulacaktır.

Orta Asya'nın jeopolitik durumu Soğuk Savaş'ın sona ermesi ve bölge ülkelerinin bağımsızlıklarını ilan etmesiyle birlikte daha önemli bir hale gelmiştir. 1990'lı yıllarda bölge ülkelerinden Şanghay İşbirliği Örgütüne katılımının gerçekleşmesiyle birlikte Rusya ve Çin jeopolitik ve jeostratejik olarak bölgeye daha da yaklaşma fırsatı bulmuştur (Wilhelmsen, Flikke, 2011). Bu durumun

yaşanmasında ülkeler arasında yapılan karşılıklı iş birliği anlaşmaları etkili olmuştur.

Devlet sınırlarının ekonomik ve sosyal iş birliğine bağlı olarak daha fazla açılması, bu durumdaki ülkelerin nüfusları ve toprakları arasındaki değişimin bir unsuru olabilmektedir (Bioteau, 2007).

Çalışma sahası olan Orta Asya'da dağlık sahalar ve çöllerin varlığı nüfusun dağılışını sınırlandırmaktadır. Ayrıyeten genel olarak bölge nüfusunun seyrek olması da komşu devletlerinin iştahını kabartmaktadır. Bölgenin etrafında iki dev nüfusu barındıran devletler yer almaktadır ve bu ülkeler Hindistan ve Çin'dir. Süreç ilerledikçe nüfus miktarlarındaki artış hızları yavaşlasa bile dünya çapında nüfus miktarları artmaya devam edecektir. Bu açıdan irdelendiğinde Orta Asya'nın gelecekte nüfus baskısı altında kalabilme durumu söz konusu olabilmektedir. Orta Asya geniş bir yüzölçümüne sahiptir ve sahanın elverişsiz kısımlarını çıkardığımızda büyük miktarlarda nüfus kümelerini besleyebilecek bir potansiyeli bulunmaktadır.

Bölge coğrafyasında yer alan her ülkenin bu topraklar üzerinde jeopolitik olarak günümüz şartlarında ve ileriye dönük stratejik planlamaları bulunmaktadır ve bu planlamalar arasında nüfus en önemli eksendir. Orta Asya'ya komşu olan ülkeler içerisinde bölge üzerinde en çok etkili olan devlet ise Rusya'dır. Çünkü Rusya'nın, bölge ülkeleri arasında tarihsel etkileşim ve bağının olması ve coğrafi yakınlığı, bölge üzerinde yakın ilişkiler kurmasına ve jeopolitik olarak birbirlerine yaklaşmasına neden olmaktadır. Orta Asya devletlerinde yaşayan Rus nüfusunun varlığı da bölge üzerinde Rusya lehine jeopolitik bir güç sağlamaktadır.

Jeopolitik konumu sadece nüfus üzerinden değerlendirmemek gerekir. Bölgede önemli doğal kaynaklarda bulunmaktadır ve bunların başında doğalgaz ve petrol gibi kaynaklar gelir. Orta Asya'nın enerji açısından potansiyelleri düşünüldüğünde dünyadaki gelişmiş ülkelerin dikkatlerini bu bölgeye çekmeye yetmektedir. Orta Asya'nın denize uzak olması bölge açısından olumsuz bir etki oluştursa da Hazar Denizinin varlığı da bölge üzerinde jeopolitik açıdan önemlidir. Orta Asya'nın bir diğer jeopolitik önemi ise geçiş bölgesi olmasıdır. Tarihsel süreç boyunca ticaret yollarının geçtiği bu topraklar, Kuşak ve Yol Projesi ile tekrardan canlanarak eski önemine kavuşacak ve bölgenin kalkınmasında rol oynayacaktır.

Çalışma konumuz Orta Asya'nın nüfusu olmasından dolayı bölgenin jeopolitik yönünden daha çok nüfus eksen ilişkileri ele alınmıştır.

3.5. SU KAYNAKLARININ PAYLAŞIM SORUNLARI

Dünya üzerinde birçok medeniyetinin ilk kuruldukları yerleşim yerleri su kaynaklarına erişiminin kolay olduğu sahalardır. İnsanoğlunun yaşamlarını devam ettirebilmesi su kaynaklarına olan coğrafi yakınlıklarına bağlıdır. Su kaynakları sadece kişisel ihtiyaç olarak değil, tarımda sulama, enerji sağlama gibi avantajlarda sağlamaktadır. Dünyanın birçok noktasında önemli sayılabilecek su kaynakları vardır. Superior Gölü, Victoria Gölü. Amazon Nehri, Nil Nehri gibi su kaynaklarını bu duruma örnek olarak gösterebiliriz.

Orta Asya'nın jeopolitik konumu hem hidropolitikası hem de su yönetimi nedeniyle son dönemlerde bölgeye duyulan ilgiyi artırmaktadır (Berndtsson, Tussupova, 2020).

Çalışma sahası olan Orta Asya'da su kaynaklarının varlığı oldukça önemlidir. Çünkü bölge genelinde çöllerin yayılış alanlarında ve kurak ikliminin yaşandığı yerlerde toplulukların yaşaması olanaksız hale gelebilmektedir. Bu nedenle bu tür coğrafyalarda yer alan su kaynakları sayesinde yerel nüfuslar yaşamlarını sürdürebilmektedir ve daha çok bu kaynakların etrafında yerleşim birimleri oluşturmaktadır. Örneğin Orta Asya'da Siriderya, Amuderya nehirleri ve Aral Gölü gibi su kaynakları hem bölgenin tüm yükünü çekmektedir hem de bölgede kurulan yerleşim yerlerindeki nüfusların ihtiyaçlarını karşılamaktadır.

Orta Asya devletlerinin bağımsız olduktan sonra su tüketimleri hızlı bir şekilde artış göstermiştir. Sovyetler Birliği döneminde bilhassa pamuk gibi ürünlerinin üretimi için kullanılan su kaynaklarının ve günümüzde de bölge ülkeleri tarafından yapılan tarımsal faaliyetlerden dolayı Aral Gölü'nün büyük bir kısmı kurumuştur. Her ülke, bölgede yer alan su kaynaklarından pay alabilmek için uğraşmaktadır. Bunun gibi durumlar neticesinde ise devletler arasında su paylaşımı sorunları ortaya çıkmaktadır.

Orta Asya devletlerinin bağımsızlıklarını kazanmaları sonrasında ana su yollarıyla birlikte birçok doğal kaynak sınıraşan duruma gelmiştir. Orta Asya'daki su kaynaklarının ülkeler bazında eşit olmayan şekilde dağılımı, yukarı ve aşağı havza ülkelerini mecburi olarak birbirlerine bağlı bir hale sokmuştur (Pawletta,

Gubaidullina, 2015). Bu durumun ortaya çıkmasında bölge ülkeleri arasında yaşanan sınır sorunları etkili olmaktadır.

Bölge üzerindeki asıl su paylaşım sorunu Siriderya ve Amuderya nehirleri üzerine yoğunlaşmaktadır. Orta Asya ülkeleri arasında su kaynakları üzerine sorunlara yol açan bazı nedenler vardır. Bunlar “tutarlı su yönetim eksikliği, su kotalarına uyulmaması veya bunlara uyulmaması, uygulanmayan ve zamansız takas anlaşmaları ve ödemeleri ve gelecekteki altyapı planları üzerindeki belirsizlikler” bölgede yer alan ülkeler arasında gerilime neden olmaktadır (crisisgroup.org, 2002).

Orta Asya bölgesinde sınıraşan sularla ilgili olarak yapılan uluslararası ikili anlaşmalar sahada mevcut olan 263 su yolundan sadece 157’si için geçerlidir. Bölgede kullanılan su yönetimi sadece bir alanı değil farklı alanları da kapsamaktadır. Analiz edilen 145 sözleşme ve anlaşmadan oluşan bir havuzun, %37’si su kullanımı, %39’u hidroelektrik, %9’u taşkın kontrolü, %6’sı endüstriyel su kullanımı, %4’ü navigasyon ve kirlilik ve %1’i de balıkçılıkla ilgilidir (Âsinskij vd., 2011; Pawletta, Gubaidullina, 2015).

Suya eşit olmayan erişim hem ülkeler arasında hem de ülke içerisinde sürekli bir çatışma kaynağı oluşturmaktadır. Gelecekte de nüfus artışının doğrudan bir sonucu olarak da tatlı su kaynakları üzerinde bir baskı oluşturacağı şüphesizdir (Homer-Dixon 1994:5; Wæhler, 2012). Orta Asya’da su kaynaklarına erişimi ve paylaşımları üzerinde bazı çatışmalar yaşanmıştır ve bölgede hayli gerginlikler çıkabilmektedir. Orta Asya’da yer alan ülkelerden birisi olan Tacikistan’ın nüfus artış oranı, dünya nüfus artış oranına göre yüksek olması yakın zamanda bölgede ciddi miktarlarda nüfus artışına neden olabilecek ve su ve gıda kullanımında paralel olarak artmasına yol açacaktır. Tüm bunlar düşünüldüğünde ülkeler, jeopolitik çıkarlarını esas alarak kaynaklarının kullanım yönetimini belirlemeli ve bu doğrultuda geleceğe yönelik küresel ölçekte planlamalar yapmalıdırlar. Orta Asya bölgesinde su kaynaklarından kaynaklı gerçekleşen çatışmalar aşağıdaki tabloda gruplandırılmıştır.

Tablo 40: Orta Asya Ülkeleri Arasında Yaşanılan Su Çatışma Sayıları

Ülkeler	Tetikleyici	Kazazede	Silahlı	Tetikleyici ve Silah	Tetikleyici ve Kazazede
Kazakistan	-	-	4	1	-
Kırgızistan	6	1	3	2	-
Tacikistan	5	2	1	-	-
Türkmenistan	-	-	-	-	1
Özbekistan	5	-	4	1	1

Kaynak: The World's Water, 2018.

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi bölgede yer alan her ülkede su paylaşımıyla alakalı bazı sorunlar ortaya çıkmıştır. Bu sorunların en çok yaşandığı ülkelerin başında Kırgızistan gelmektedir. Bölgede su paylaşımıyla ilgili en az sorunu yaşayan ülke ise Türkmenistan'dır. Su sorunlarının yaşandığı devletlerde meydana gelen su çatışmaları birbirinden farklı nedenlere dayanabilmektedir.

Yaşanılan su çatışmalarına bağlı olarak yapılan adlandırmalar eski ve yeni kategori olmak üzere temelde iki kategoriye ayrılmıştır. Eski kategoriye göre su çatışmalarının gruplandırılması “su kaynaklarının kontrolü, askeri araç, siyasi araç, terörizm, askeri hedef ve kalkınma anlaşmazlıkları” olarak yapılmaktaydı. Fakat yeni kategoriye göre ise “tetikleyici, kazazede ve silahlı” olarak tercih edilmiştir. Tetikleyici kavramı, su kaynaklarının veya sistemlerinin kontrolü üzerine anlaşmazlıkların yaşanması ve su kaynağının ekonomik nedenlerle veya su kıtlığının şiddeti tetiklediği durumlarda geçerli olan su çatışma türüdür. Silahlı kavramı, su kaynaklarının veya sistemlerinin, çatışma esnasında bir araç veya silah olarak kullanıldıkları su çatışma türüdür. Kazazede kavramı ise su kaynaklarının veya sistemlerinin kasten veyahut tesadüfi yollarla kayıpların yaşanması ya da şiddet hedeflerine maruz kaldığı durumlarda kullanılan su çatışma türüdür (The World's Water, 2018).

Dünya genelinde yaşanan iklim değişikliklerinden en çok etkilenen bölgelerden birisi de Orta Asya'dır. Örneğin meteorolojik verilere göre, Tacikistan son 70 yıl içerisinde küçük buzullarının yaklaşık %35'ini yitirmiştir (cabar.asia, 2021). Orta Asya'da iklim değişikliğine bağlı olarak gelecek yıllarda sıcaklık değerlerinde artışın yaşanması beklenmektedir. Sıcaklık değerlerindeki artışlar bölgenin ekolojisi üzerinde birtakım değişimlere yol açacaktır. Orta Asya'nın daha kurak bir iklime bürünmesine neden olacağı gibi bölgede var olan su kaynaklarının

durumlarını da etkileyeceği şüphesizdir. Bu hususlarda bölge ülkeleri arasında iklim değışikliklerinden kaynaklı olarak su çatışmalarının gelecek dönemlerde daha da artabileceği öngörülebilmektedir.

Siyasi coğrafya açısından su paylaşım sorununu incelediğimizde bölgede yaşayan etnik nüfusların yaşanan su çatışmalarından olumsuz olarak etkilendiği görülmektedir. Sadece nüfus değil aynı zamanda sosyoekonomik faaliyetlerde olumsuz bir şekilde bu durumdan etkilenmektedir. Bu nedenle bölgede kalkınmanın sağlanabilmesi ve nüfus üzerindeki baskılarının sona erebilmesi için devletlerin karşılıklı olarak sorunlarını masaya yatırarak kalıcı çözümler geliştirmelidirler.

3.6. ALAN

Alan kavramı, devletlerin sahip oldukları toprak genişliği için kullanılmaktadır. Dünya üzerindeki her ülkenin toprak genişliği az ya da çok olacak şekilde birbirlerinden farklılık gösterir. Bu duruma siyasi coğrafya açısından bakıldığında toprak genişliğinin fazla olduğu ülkeler, diğer ülkelere göre daha çok avantaja sahiptirler. Çünkü alan genişliğinin fazla olduğu ülkelerde daha çok tarımsal arazilerin varlığı, enerji kaynaklarındaki çeşitlilik artışı, yeraltı ve yerüstü kaynakları bakımından daha zengin olması gibi durumlar ortaya çıkabilmektedir. Bu durumdaki ülkelere örnek olarak Avustralya, Kanada, Rusya, ABD gibi ülkeleri gösterebiliriz. Bazı ülkelerin alan genişlikleri ise oldukça dardır. Bu tür ülkeler ada ülkeleri olabileceği gibi küçük bir toprak parçası üzerine kurulu devletlerde olabilmektedir. Bu tür ülkelere örnek olarak Tuvalu, Nauru, Malta ve Lihteşayn gibi devletleri söyleyebiliriz.

Orta Asya ülkeleri arasında alan genişliği bakımından farklılıklar bulunmaktadır. Orta Asya ülkelerinin yüzölçümü genişliklerine göre sıraladığımızda sırasıyla Kazakistan (2.724.900 km²), Türkmenistan (488.100 km²), Özbekistan (448.978 km²), Kırgızistan (199.950 km²) ve Tacikistan (143.110 km²) gelmektedir.

Bölge ülkelerinin yüzölçümlerine göre dünya genelindeki sıralamalarına bakıldığında ise Kazakistan 9, Türkmenistan 53, Özbekistan 57, Kırgızistan 87 ve Tacikistan ise 96'ncı sıradadır.

Orta Asya devletleri arasında Kazakistan toprak genişliği bakımından diğer bölge devletlerinden ayrılmaktadır. Kazakistan'ın alan genişliği açısından dünyanın önde gelen ülkelerinden birisi olmasından dolayı doğal kaynak bakımından da

zengin ülkelerden birisi olmasında etkili olmuştur. Toprak genişliği aynı zamanda bir ülkenin gelişmişlik seviyesiyle de doğrudan ilişkilidir. Yüzölçümü geniş olan devletlerin daha gelişmiş olduğu fakat yüzölçümünün dar olduğu ülkelerin ise gelişmişlik seviyesinin daha düşük olduğu görülmektedir. Örneğin Orta Asya bölgesinin en gelişmiş ülkesi Kazakistan iken; bölgenin en az gelişmiş ülkesi ise Tacikistan'dır.

Devletlerin alan genişlikleri siyasi coğrafya açısından önemlidir. Toprak genişliği birçok devlet için siyasi bir güç olarak görülmektedir. Geçmiş dönemlerde ve hatta günümüzde bile ülkeler topraklarını genişletmek için mücadele halinde olmuşlardır.

Alan genişliği ve nüfus arasında ilişki ise daha çok yoğunluk üzerine kuruludur. Herhangi iki ülkede yaşayan nüfus miktarlarını aynı sayıda kabul ettiğimizde yüzölçümü geniş olan ülkenin nüfus yoğunluğu daha az olmaktadır ancak yüzölçümü daha küçük olan bir ülkenin nüfus yoğunluğu ise daha çok olmaktadır. Bu durumdan hareketle Orta Asya'da yer alan ülkeler arasında Kazakistan en az nüfus yoğunluğuna sahipken; Özbekistan ise en çok nüfus yoğunluğuna sahiptir.

3.7. ULAŞIM

Ulaşım ağları, geçmişten bugüne gelene kadar yaşanan teknolojik gelişmelerle birlikte büyük ölçüde değişime uğramıştır. Geçmiş dönemlerde daha çok insan gücüne dayalı bir ulaşım yapılırken; günümüzde ise ulaşım, çağın teknolojik olarak en ilerisi olan ulaşım sistemleriyle gerçekleştirilmektedir.

Eski devirlerde kervan yolları ile yapılan taşımacılık, günümüzde karayolu, denizyolu, demiryolu ve havayolu başta olmak üzere boru hatları, kablo taşımacılığı, drone taşımacılığı ve hatta uzay taşımacılığı türleriyle de yapılabilmektedir. Her yeni teknolojik gelişme sonucunda yeni bir ulaşım sistemi ortaya çıkmaktadır.

Orta Asya bölgesi bulunduğu konumdan dolayı dünya genelinde ulaşım yollarının geçtiği önemli sahalardan birisi olmuştur. Bölge, Batı ve Doğu medeniyetleri arasında köprü vazifesi görmektedir. Bu duruma örnek olarak İpek Yolunu verebiliriz. İpek Yolunun güzergahına bakıldığında Çin'den başlayarak Orta Asya'dan geçer ve Mezopotamya'ya kadar uzanmaktadır. İpek Yolunun geçtiği yol güzergahlarında eski dönemlerde bölgeye hükmeden Türk devletleri

tarafından tarihi şehirler inşa edilmiştir. Bu tarihi yol Taşkent, Semerkant, Buhara, Merv gibi bölgede yer alan şehirlerin kurulmasında öncülük etmiştir (Deniz, 2016). Coğrafi Keşiflerin gerçekleşmesi sonucunda ise İpek Yolu eski önemini yitirmiştir.

Rus İmparatorluğunun ve Sovyet Birliğinin, Orta Asya toprakları üzerinde egemen olduğu yıllarda bölge tekrardan ilgiyi üzerine çekmiştir. Bu durumun ortaya çıkmasında geniş alanların keşfedilmesi ve petrol aramalarının başlaması etkili olmuştur (Feddersen, Zucatto, 2013).

Orta Asya devletlerinin bağımsızlıklarını kazanmasıyla birlikte uluslararası çapta bu bölge siyasi ilginin merkezi olmaya başlamıştır. Bu ilginin ana nedenleri arasında bölge ülkelerinin yeni devlet olarak siyasi coğrafyada yerlerini alması, merkezi otoritelerinin tam manasıyla oturmaması ve bölgenin enerji ve ulaşım potansiyellerine sahip olmasındandır.

Günümüzde yeni İpek Yolu olarak kabul edilen Kuşak ve Yol Projesi, Orta Asya için oldukça önemlidir. Eski İpek Yolundan daha gelişmiş, sistemli ve entegre bir şekilde yapılacak olan bu ticaret yolu daha kapsamlı olarak planlanmaktadır.

Çin'den başlayıp Avrupa'ya giden yolların birçoğu, stratejik olarak Avrupa ve Asya arasındaki kavşakta bulunan Orta Asya'nın geniş topraklarından geçmektedir. Sonuç olarak Orta Asya, Kuşak ve Yol Projesi için en önemli bölgelerden birisidir (Serikkalyeva, 2019).

Bilhassa Çin bu proje için Orta Asya'da büyük yatırımlar yapmaktadır. Bölgenin coğrafi yakınlığı, önemli ticaret yolları, doğal kaynakları gibi faktörlerden kaynaklı olarak Rusya ve Çin sahayla yakından ilgilenmektedir. Bu kaynaklarının ve önemli ticaret yollarının sadece bu devletler arasında kalmasını istemeyen ABD'de stratejik olarak Orta Asya'ya yanaşmaktadır ve bu doğrultuda siyasi politikalar geliştirmektedir. Bu doğrultularda dünyanın önde gelen 3 devletinin kendileri arasında bölge üzerinde jeopolitik ve jeostratejik açıdan güç rekabeti yaşanmaktadır.

Tablo 41: Çin'in Orta Asya'daki Kuşak ve Yol Projeleri ile İlişkili Projelerin Sayısı

Sektörler	Kazakistan	Kırgızistan	Tacikistan	Türkmenistan	Özbekistan	Toplam
Demiryolu ve Karayolu Bağlantısı	14	11	16	5	5	51

Enerji Bağlantısı	20	5	7	4	12	48
Ticaret ve Endüstriyel Gelişim	61	17	17	12	24	131
İnsandan İnsana Projeler	7	13	4	5	2	31

Kaynak: Aminjonov, vd., 2019.

Yukarıdaki tabloda görüleceği gibi bölgede birçok farklı sektör üzerinde projeler geliştirilmiştir. Kuşak ve Yol Projesinde belirlenen yol güzergahları boyunca entegrasyonunun sağlanabilmesi amacıyla öncelikle karayolu ve demiryollarıyla bağlantılarının bölge üzerinde sağlanması gerekir. Yeni yollar demek yeni yerleşmelerin kurulması, yeni ticaret ve endüstriyel alanlarının oluşması ve nüfusların bu yerlere göç etmesi demektir. Orta Asya üzerinde planlanan ticaret ve endüstriyel gelişimde ise sanayi, tarım ve gıda, maden ve petrol arama (çıkarma-işleme) ve finans gibi kategoriler yer almaktadır.

Orta Asya'da altyapı yolları devletlerin sahip oldukları fiziki coğrafya özelliklerine ve duyulan ihtiyaç ve talep doğrultusuna göre farklılıklar göstermektedir.

Tablo 42: Orta Asya Ülkelerinin Ulaşım Yolları Hakkında Bilgiler⁶

Ulaşım	Kazakistan	Kırgızistan	Tacikistan	Türkmenistan	Özbekistan
Demiryolu (km)	16,614 (2017)	424 (2018)	680 (2014)	5,113 (2017)	4,642 (2018)
Kişi Başı (m)	0.918	0.067	0.084	0.955	0.141
Km ² (m) Başına	6.2	2.2	4.8	10.9	10.9
Karayolu (km)	95,409 (2017)	34,000 (2018)	30,000 (2018)	58,592 (2002)	86,496 (2000)
Kişi Başı (m)	5.27	5.38	3.32	12.50	3.49
Km ² (m) Başına	35.3	177.3	212.0	124.7	203.3
Suyolu (km)	4,000 (2010)	600 (2010)	200 (2011)	1,300 (2011)	1,100 (2012)
Kişi Başı (m)	0.259	0.109	0.026	0.260	0.039
Km ² (m) Başına	1.5	3.1	1.4	2.8	2.6

Kaynak: Citypopulation.de, 2000-2018.

⁶ Tabloda kullanılan veriler, her ülke için aynı yıla ait verilerden oluşmamaktadır. Edinilen verilerin yılları yukarıdaki tabloda parantez içerisinde yazılmıştır.

Yukarıdaki tabloya göre en fazla ulaşım yoluna sahip olan ülke Kazakistan olurken; en az ulaşım yoluna sahip olan ülke ise Tacikistan'dır. Fakat altyapı yollarının kişi başına göre hesaplandığında ise ülkeler arasında değişkenlikler olabilmektedir.

Ulaşım altyapısı toplumu dönüştürmede önemli bir rol oynamaktadır (Baum-Snow, 2010; Chi, 2012). Kentsel arazi sahalarının kentsel nüfus büyüklüğünden daha hızlı büyümesi ve gelişmesiyle birlikte ortalama olan kentsel nüfus yoğunluğunun düşmesine neden olur (Marshall, 2007). Bir şehrin yol stokunda %10'luk bir artışın yaşanması 20 yılda nüfusunda ve istihdamında yaklaşık %2'lik bir artışa yol açacaktır (Duranton, Turner, 2012). Ulaşıma yapılan yatırımlar zaman içerisinde gelişim ve değişimlere bağlı olarak gelen göçlerle birlikte sahada nüfus yönünden artışa neden olacaktır. Ayrıyeten Kuşak ve Yol projesinin tamamlanmasından sonra oluşacak yeni yol güzergahlarıyla birlikte yeni yerleşmelerin kurulması ya da var olan küçük yerleşmelerin büyümesi olası olacaktır ve bu doğrultuda bu yerleşmelerde yaşayan nüfus miktarlarında artışların daha çok olacağı öngörülmektedir.

Şekil 14: Tarihi İpek Yolu ile Yeni İpek Yolunun Karşılaştırılması



3.8. İLETİŞİM

İletişim, insanların duygu ve düşüncelerini çeşitli yollarla karşındakine aktarma biçimidir. Eski dönemlerden günümüze gelene kadar birçok iletişim şekli kullanılmıştır. Bunlara gazete, telgraf, radyo, telefon ve bilgisayar gibi cihazlar örnek gösterilebilir. İnternet teknolojisinin temellerinin atılması ve daha sonraki süreçlerde hızla gelişip dünya çapında geniş kitlelere ulaşmasıyla iletişim kitlelerinin en önemlisi haline gelmiştir.

Şehirler iletişim merkezlerinin önemli yapıtaşlarıdır. İnsanların karşılıklı etkileşim kurmasında, ekonomik ve kültürel alışverişleri geliştirmesinde, siyasi ya da diplomatik olarak bir araya getirmede, vatandaşların katılım

düzeylerinde ve kentsel toplulukların yönetiminde bir araç vazifesi üstlenmektedir (Marchal, Stebe, 2014).

Tablo 43: Orta Asya Ülkelerinin İnternet Kullanıcı Sayısı ve Başlıca Dünyadan Örnekler

Ülkeler	İnternet Kullanıcı Sayısı (2000)	İnternet Kullanıcı Sayısı (2020/2021)	Nüfusun Yüzdesel Oranı (%) (2020/2021)
Güney Kore	19.040.000	49.421.084	96.3
Almanya	-	79.127.551	96.0
ABD	-	297.322.868	89.8
Kazakistan	70.000	14.669.853	77.2
Özbekistan	7.500	17.161.534	50.6
Kırgızistan	51.600	3.123.000	47.1
Tacikistan	2.000	3.013.256	30.9
Türkmenistan	2.000	1.562.794	25.5
Gambiya	4.000	442.050	19.0
Eritre	5.000	248.199	6.9
Dünya Geneli	-	5.168.780.607	65.6

Kaynak: Internet World Stats, 2021.

Yukarıdaki tabloda Orta Asya ülkelerinin internet kullanıcı sayıları ile belli başlı ülkelerin kullanıcı sayılarının, ülkelerinin nüfuslarının yüzdesel oranlarına göre değişim kıyaslaması yapılmıştır. Bir ülkenin internet kullanıcı sayısı ne kadar yüksek olursa o kadar çok gelişme göstermiştir. Tabloda gördüğümüz gibi Güney Kore, ABD ve Almanya gibi ülkelerde internet kullanıcı sayısı yüksek seviyelerdedir. Ancak Gambiya ve Eritre gibi gelişmemiş ülkelerde ise bu oran oldukça düşük seviyelerde kalmaktadır.

Orta Asya ülkelerinin kendi aralarında ise en çok nüfusunda yüzdesel olarak internet kullanan ülkesi Kazakistan'dır. Bölgede nüfusun yüzdesel olarak en az internet kullanan ülkesi ise Türkmenistan'dır. Kazakistan haricinde tüm bölge ülkeleri dünya genelindeki ortalama internet erişiminin altında kalmıştır. Gelecekte bölgede yaşanılacak atılımlarla bu oranlarının yükseleceği öngörülmektedir.

3.9. TİCARET

Ticaret, yerel, bölgesel, uluslararası ve kıtalar arası olmak üzere karşılıklı olarak mal ve eşya değiş tokuşu veya takas ya da alış-satış işlemi olarak tanımlanabilir. Her ülkenin ticarettten kazandığı kazanç teknolojik gelişmişliğe, değerli doğal kaynaklara sahip olma gibi faktörlere göre değişiklik göstermektedir.

Tablo 44: Orta Asya ve Başlıca Ülkelerin Gayri Safi Milli Hasıla Gelirleri
(Milyon Dolar)

Ülkeler	2010	2015	2017	2020	Kişi Başına Düşen GSYİH (Dolar) 2020
ABD	14,992,052	18,238,300	19,542,979	20,936,000	63,543
Çin	6,087,163	11,061,553	12,310,409	14,722,730	10,500
Rusya Federasyonu	1,524,917	1,363,481	1,574,199	1,483,497	10,126
Kazakistan	148,047	184,388	166,805	169,835	9,055
Özbekistan	46,679	81,847	59,159	57,707	1,685
Türkmenistan	22,583	35,799	37,926	45,231	7,612
Tacikistan	5,642	8,271	7,536	8,194	859
Kırgızistan	4,794	6,678	7,702	7,735	1,173
Afganistan	15,856	19,907	18,869	19,807	508
Moğolistan	7,189	11,749	11,425	13,137	4,007

Kaynak: World Bank, 2010-2020.

Yukarıdaki tablo küresel güçteki ülkeleri, Orta Asya bölgesine komşu olan ülkeleri ve Orta Asya ülkelerini kapsamaktadır. Orta Asya ülkeleri içerisinde Kazakistan en yüksek kişi başına düşen gayri safi milli gelirine sahiptir ama bölgenin kişi başına düşen gayri safi milli gelirinde en düşük olan ülke ise Tacikistan'dır. Kazakistan'ın daha gelişmiş olması ülkenin daha çok ticaret faaliyetlerinde bulunmasına neden olmaktadır. Orta Asya, dünya geneli ile karşılaştırıldığında toplam gelirlerin düşük seviyelerde olduğu bir sahadır. 2010 yılından 2020 yılına kadar geçen 10 yıllık süreçte devletlerin gayri safi milli hasıla gelirlerinde artışlar yaşansa da son yıllarda azalan ülkeler bile olmuştur. Ticarete yapılan alış-satış işlemler arasında dengenin korunması önemlidir. Çünkü ithalatın ihraçtan fazla olduğu durumlarda dış cari açığına yol açmaktadır.

Ticaret olmadan dünya üzerinde birçok devlet var olan nüfusunu besleyemez. Ülkelerin mevcut kaynakları nüfuslarıyla ölçülmelidir (Hilgerdt,

1982). Günümüzde ticaret, küresel ölçüde artış yaşasa bile kaynaklar yerküre üzerinde yaşayan her insana eşit bir şekilde ulaşamaz. Bu durumda gelişmiş ve gelişmemiş ülkelerin vatandaşları arasında sosyoekonomik ve statü gibi konularda farklılıklara neden olmaktadır. Ticaret ve nüfus arasındaki en önemli şey büyümedir. Hem nüfus hem de ticaret karşılıklı olarak gelişir ve büyürler.

Sanayileşmiş devletlerde ticaretten elde edilen gelirler özellikle eğitim yatırımına ve kişi başına düşen çıktı artışına yönlendirilirken, sanayileşmemiş devletlerde ticaretten elde edilen gelirlerin büyük çoğunluğu nüfus artışına yönlendirilmektedir (Galor, Mountford, 2008). Orta Asya'da Kazakistan ve Tacikistan arasındaki temel farklılıkların bir kısmını da bu durum oluşturmaktadır. Bölgedeki devletler sanayileştikçe birçok faaliyette yatırımlarını artırmaktadır ve nüfus artışı da geri planda kalmaktadır.

Nüfus ve ticaret arasındaki ilişkiler siyasi açıdan da önemlidir. Çünkü devletler bölgesel ya da küresel ölçüde bir güç sahibi olmak istiyorlarsa dünya ticaretinde kendisine bir pay almalı ve nüfusunun bulunduğu konumunu kuvvetlendirmelidir.

Tablo 45: Orta Asya ve Başlıca Ülkelerin İhracat ve İthalat Durumları (Milyon Dolar), 2020 Yılı

Ülkeler	İhracat (Milyon Dolar) 2020	İthalat (Milyon Dolar) 2020
ABD	2,123,410	2,808,955
Çin	2,723,250	2,362,692
Hindistan	474,145	493,176
Rusya Federasyonu	378,635	304,683
Pakistan	25,255	51,075
Kazakistan	66,197	44,304
Özbekistan	15,183	22,559
Türkmenistan	9,239 (2018)	-
Kırgızistan	2,424	5,670
Tacikistan	1,397	3,125

Kaynak: World Bank, 2020.

Yukarıdaki tabloya bakıldığında Orta Asya ülkelerinin yanı sıra bölgeye yakın ülkeler ile ekonomik açıdan güçlü ülkeleri de görmekteyiz. Bölge devletleri arasında ihracat ve ithalatta ilk sırada Kazakistan olurken; son sırada ise Tacikistan gelmektedir. Tabloya göre bölgede yer alan ülkelerin arasında ekonomik gelişmişlik seviyelerinde büyük farklılıklar vardır. Orta Asya'nın etrafındaki

Ülkelerin sadece nüfus olarak değil ayrıyeten ekonomik olarak da sahadaki ülkelerin ekonomik durumlarına göre daha üstün olmaları, gelecekte sahada yaşanılabilecek rekabet hususunda bölge devletleri üzerinde daha büyük sorunlara yol aması öngörülmektedir.

3.10. NÜFUSUN EKONOMİK YAPISI ve ÖZELLİKLERİ

Orta Asya genelinde toplam nüfus 2020 yılı itibaren 74 milyonun üzerindedir. lkeler bazında incelendiğinde her devletin farklı ekonomik ve nüfus yapısına sahip olduğu görülmektedir. Bu nedenle bölge devletleri arasında gelişmişlik seviyelerinden kaynaklı olarak nüfus içerisinde birtakım farklılıklar vardır.

Tablo 46: Orta Asya lkelerinin Nüfus İstihdam zellikleri

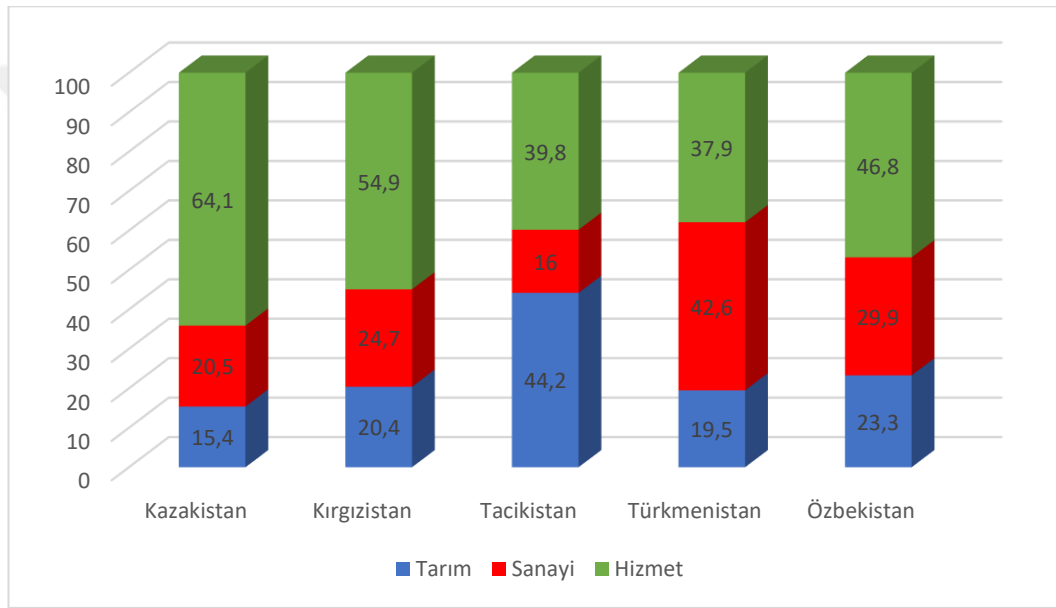
Veriler	Kazakistan	Kırgızistan	Tacikistan	Türkmenistan	Özbekistan
Toplam İş gücü	8.768.143	2.430.666	2.329.182	2.361.380	14.384.347
İş gücüne Katılım Oranı (%) - Toplam	76.59	62.35	41.47	61.20	65.19
İş gücüne Katılım Oranı (%) -Erkek	81.67	77.7	52.28	75.41	78.5
İş gücüne Katılım Oranı (%) -Kadın	71.76	47.34	30.66	47.49	52.05
İşsizlik Oranı (%)	4.80	6.72	6.66	3.74	5.65
İşsizlik Oranı (%) -Erkek	4.32	5.48	7.53	4.86	5.75
İşsizlik Oranı (%) -Kadın	5.32	8.70	5.17	2.04	5.49
Emeklilik Yaşı- Erkek	63	63	63	62	60
Emeklilik Yaşı- Kadın	60	58	58	57	55

Kaynak: World Bank, 2019/20.

Orta Asya'da en fazla nüfusa sahip olan Özbekistan ve ardından gelen Kazakistan iş gücü bakımından geriye kalan ülkelerden sıyrılmaktadır. Bir ülkenin kalkınması için ihtiyaç duyduğu iş gücü potansiyeli ne kadar çok olursa o kadar çok hızlı sonuçlar elde edebilir. lkeler arasında iş gücüne en fazla katılım Kazakistan'da olurken; en az katılım ise Tacikistan'da olmaktadır. Kadınların iş

hayatındaki katılım düzeyleri, ülkelerin hizmet sektöründeki gelişmelere paralellik göstermektedir. Örneğin Orta Asya’da hizmet sektöründe en ağırlıklı olarak öne çıkan Kazakistan’da kadınların iş gücüne katılma oranı %71,76’dır. Tacikistan ise bölge genelinde hem erkek hem de kadın iş gücüne katılımlarda son sırada yer almaktadır. İşsizlik oranları Türkmenistan ve Kazakistan’da %5’in altındayken; Kırgızistan ve Tacikistan ve Özbekistan’da daha yüksek seviyelerdedir. 2020 yılında başlayan ve günümüzde devam eden koronavirüs nedeniyle bu oranlar daha da artış göstermektedir. Orta Asya ülkelerinin sektörlere göre nüfuslarının istihdamları aşağıdaki grafikte yer verilmiştir.

Grafik 15: Orta Asya Ülkelerinin Sektörlere Göre Nüfusun İstihdamı (2020)

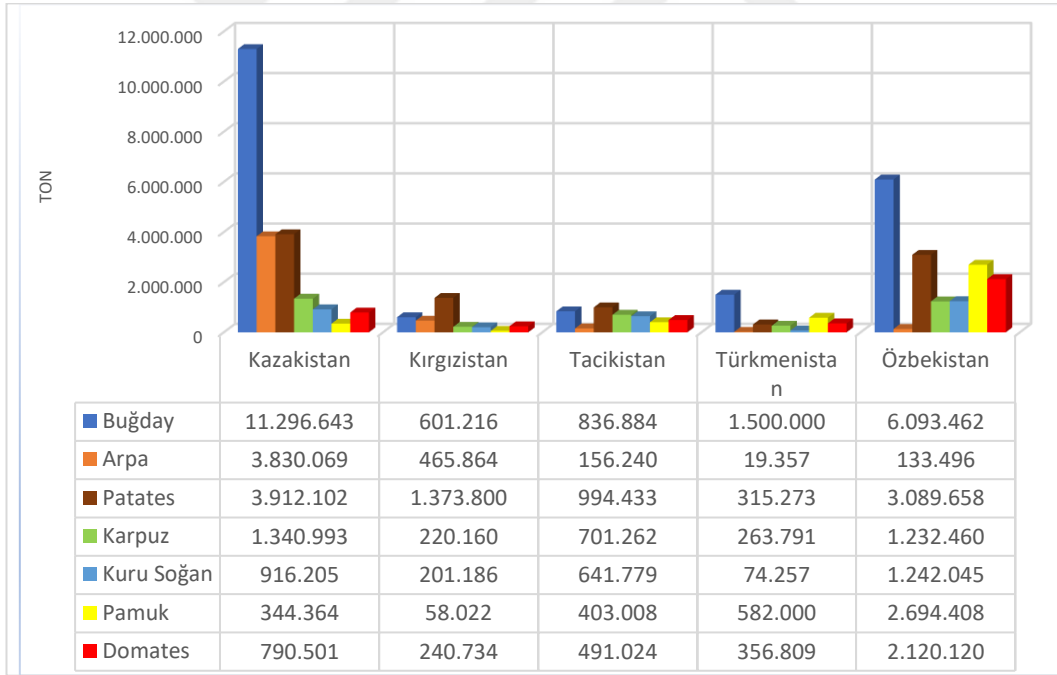


Kaynak: World Bank, 2020.

Yukarıdaki tabloya bakıldığında Kazakistan, Kırgızistan ve Özbekistan’da hizmet sektörü, Türkmenistan’da sanayi ve Tacikistan’da ise ekonomik yapısının yüzdesel olarak büyük bir kısmını tarım oluşturmaktadır. Bir devletin gelişmiş ülke sıfatına yaklaşabilmesi için öncelikle nüfusun hizmet sektörlerinde daha çok istihdam edilmesi ve ayrıyeten bölgeye yatırımların daha çok yapılması gerekmektedir. Ekonomisi tarıma dayalı olan Tacikistan, Orta Asya’da en az gelişmiş ülkedir. Fakat nüfusun ülkelere kıyasla ekonomik faaliyet kollarındaki dağılımlarında coğrafi sınırlandırmalarda önemli bir etmen olmuştur. Örneğin Orta Asya’nın bir kısmında uzanan bozkırlarıyla Kazakistan yer alırken diğer taraflarda topraklarının büyük çoğunluğunun dağlık sahalardan meydana gelen Tacikistan ve

Kırgızistan ile çölle kaplı Türkmenistan vardır. Kısacası, jeopolitik konum devletlerin kaderlerini tayin etmektedir. Kazakistan'ın ekonomik yapısında nüfusunun istihdam oranının en azını tarım sektörü oluştursa da bölgede önemli bir üretici konumundadır ve hatta çoğu tarımsal ürünlerde bölgesel üretimler arasında ilk sırada yer almaktadır. Bunun yanı sıra bazı tarımsal üretimlerde Orta Asya ülkeleri dünya genelinde ön sıralarda gelmektedir. Örneğin Kazakistan keten üretiminde ilk sırada, kavun 4, Arpa 11, karpuz 11, buğday 15, patates 20; Özbekistan ise kayısı 2, pamuk 6, havuç 2, salatalık 6, karpuz 12 ve elma üretiminde 13'üncü sıradadır (FAO, 2019). Türkmenistan'ın en önemli tarımsal üretimlerinin başında pamuk gelmektedir. Kırgızistan ve Tacikistan'da tarımsal üretimin boyutları bu kadar üst düzeylere erişememektedir. Orta Asya ülkelerini kendi aralarında kıyaslayabilmek amacıyla bölgede yetiştirilen belli başlı tarımsal üretimleri içeren bir grafik hazırlanmıştır.

Grafik 16: Orta Asya Ülkelerinin Belli Başlı Tarımsal Üretimlerin Karşılaştırılması (2019)



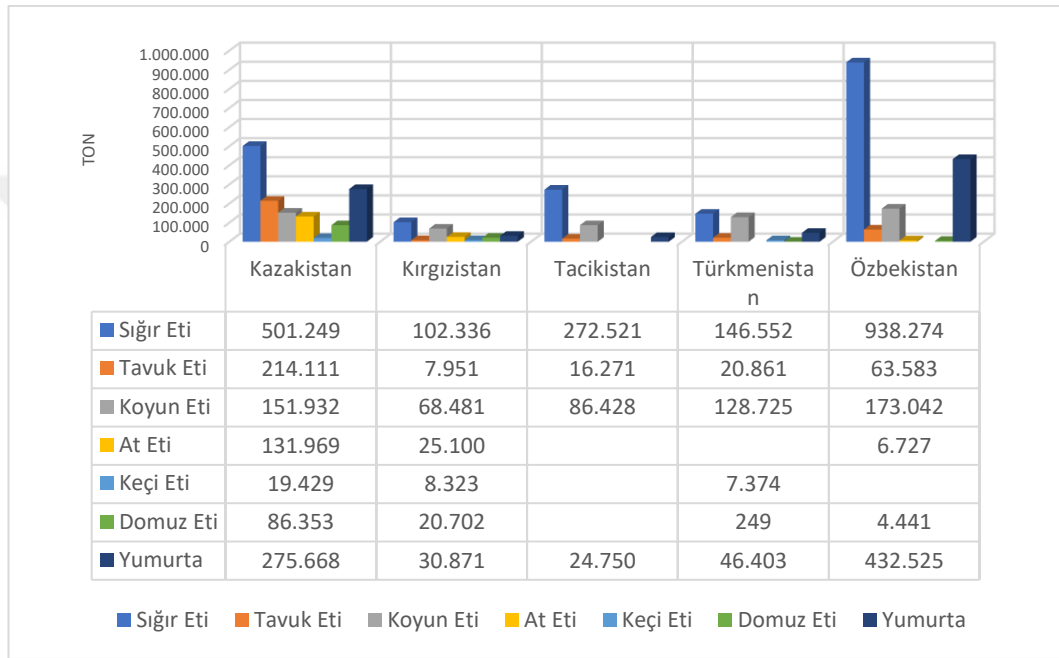
Kaynak: FAO, 2019.

Kazakistan'ın yüzölçümü genişliği ve uygun arazisinin çokluğu ülkeye tarımsal üretim açısından avantaj sağlamaktadır ve ülke topraklarının yaklaşık %75'i tarımsal üretime uygundur. Ülke topraklarında yapılan tarımsal üretim

yüzdeler dilim olarak çok aşağılarda kalmaktadır. Bu durum ülkedeki nüfusun tarım sektöründeki istihdamıyla ve toprak genişliğiyle yakından ilişkilidir.

Tacikistan ise %5 civarı ekilebilir bir araziye sahip olmasına rağmen nüfusunun büyük bir çoğunluğu tarımda istihdam edilmektedir. Ülkedeki coğrafi sınırlandırmalar Kırgızistan'da da olduğu gibi küçük çiftlik işletmelerine ev sahipliği yapmaktadır. Orta Asya'da yer alan ülkelerin tarımsal üretiminin tam anlaşılabilmesi için bölge hayvancılığı hakkında aşağıdaki grafik hazırlanmıştır.

Grafik 17: Orta Asya Ülkelerinin Hayvansal Üretimlerinin Karşılaştırılması

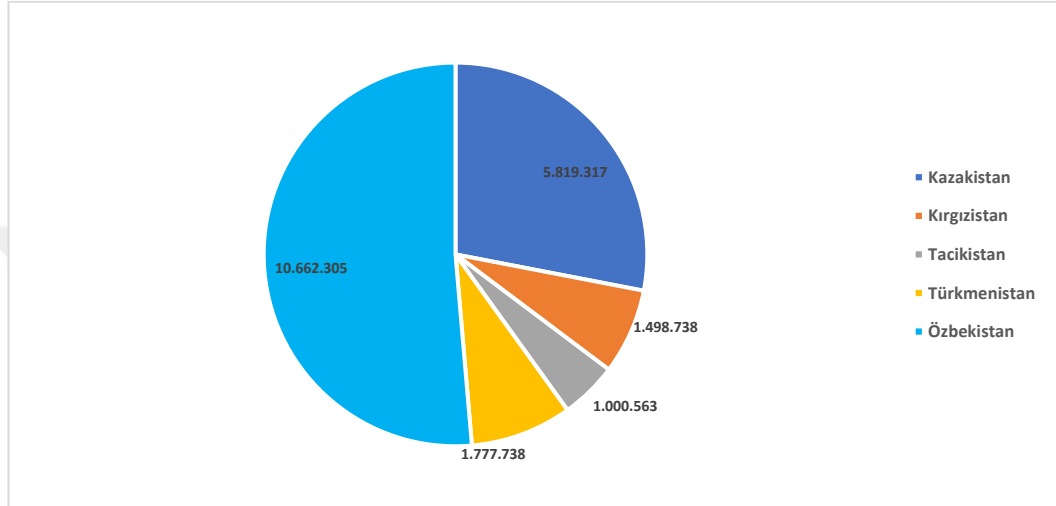


Kaynak: FAO, 2019.

Orta Asya ülkeleri arasında hayvansal üretimde Kazakistan ve Özbekistan diğer bölgesel ülkelere göre daha ön plana çıkmaktadır. Sahadaki tarımsal üretimlerinin yapılmasında esasen nüfusun ihtiyaçlarını karşılamak yatmaktadır. Örneğin Özbekistan'ın nüfus miktarı neredeyse Kazakistan nüfusunun iki katıdır ve aynı şekilde iki ülke arasındaki sığır eti üretimindeki fark da iki katına yakındır. Türk topluluklarında at eti tüketimi çok eskilere dayanmaktadır ve özellikle Kazakistan'da at eti tüketiminin fazla olmasından dolayı üretimi de daha fazla yapılmaktadır. Domuz eti üretiminin Kazakistan'da ciddi miktarlarda gerçekleşmesinde ülkede yaşayan Rus ve diğer benzeri etnik gruplardan kaynaklanmaktadır. Yukarıdaki tabloda yer alan üretimlere bakıldığında en az üretim payı bölge genelinde keçi eti oluşturmaktadır. Orta Asya'da tavuk eti ve

yumurta üretiminde farklılıklar vardır. Tavuk eti üretiminde ilk sırada Kazakistan gelirken; yumurta üretiminde ise ilk sırada Özbekistan yer almaktadır. Bunun temel nedenleri arasında ülkelerin nüfus miktarı faktörü olduğu kadar talep miktarı da önemlidir. Kırgızistan, Tacikistan ve Türkmenistan'ın yaptıkları üretimler sınırlı seviyelerde kalmaktadır. Bölgede inek süt üretiminin miktarının büyük boyutlarda olmasından dolayı ayrı bir sınıflandırma yapılmıştır.

Grafik 18: Orta Asya Ülkelerinin İnek Süt Üretimi Karşılaştırılması, Ton (2019)



Kaynak: FAO, 2019.

Bu grafiğin yapılmasındaki temel amaç Orta Asya bölgesindeki ülkelerin ekonomik boyutlarının karşılaştırılmasıdır. Özbekistan, süt üretiminde ilk sırada yer almaktadır ve arkasından ise Kazakistan gelmektedir. Bölgedeki diğer devletler ise birbirlerini yakın üretimlerle takip etmektedir. Süt üretiminin bölgedeki toplulukların asıl besin kaynaklarından birisi olması tüketiminin yükselmesine yol açmaktadır ve beraberinde ise daha çok üretimi tetiklemektedir.

Her ülkenin ekilebilir arazi özellikleri birbirlerinden değişiklikler göstermektedir. Bunun nedeni ise yüzey şekilleri, yüzölçümü gibi fiziksel unsurların farklılığındandır.

Tablo 47: Orta Asya Ülkelerinin Tarımsal Göstergesi

Ülke	Ekilebilir arazi alanı (1000 ha)	Daimi mahsul alanı (1000 ha)	Ekili alan (ekilebilir arazi + kalıcı arazi) (1000 ha)	Ekilen toplam ülke alanının yüzdesi (%)	Sulanan ekili alanların yüzdesi (hasat edilen ürün) (%)
Kazakistan	29.748	132	29.880	10.97	3.551

Kırgızistan	1.288	77	1.365	6.827	74.8
Tacikistan	701.8	150.9	852.7	6.031	85.53
Türkmenistan	1.940	60	2.000	4.098	100.7
Özbekistan	4.020	398	4.418	9.841	83.75

Kaynak: FAO, 2020.

Orta Asya'da sulanan arazilerin %47,5'inden fazlasında arazi tuzlanmasından dolayı tarımsal faaliyetler olumsuz yönde etkilenmektedir. Bölgedeki her ülke bu durumdan payını almaktadır. Ülkelere göre bakıldığında Kazakistan'ın %33'ü, Kırgızistan'da %11,5'i, Tacikistan'ın %16'sı, Türkmenistan'ın %95,9'u ve Özbekistan'ın %50,1'i arazi tuzlanmasından etkilenmektedir (Hamidov vd., 2016). Bu gibi durumlar tarımsal faaliyetlerin verimliliğini düşürmektedir ve bunun sonucunda elde edilen tarımsal ürünlerde azalmalar yaşanmaktadır.

Orta Asya'da gerçekleştirilen bir başka tarımsal faaliyette balıkçılıktır. Orta Asya'da gerçekleştirilen balıkçılık faaliyetlerinde elde edilen üretim miktarları küresel ölçüdeki rakiplerine göre daha düşük seviyelerdedir. Çünkü Orta Asya bölgesi, Asya kıtasının iç kesiminde kalmasından dolayı deniz ya da okyanustan uzak kalmaktadır. Bölgede Hazar Denizi, Aral Gölü gibi göller ile diğer su kaynaklarında balıkçılık yapılmaktadır.

Orta Asya'da mersin balığı, çaça, ringa, levrek, sterlet, sazan, çipura, kedi balığı gibi ticari olarak önemli balık türleri vardır. Fakat Sovyetler Birliği döneminde sulama için Hazar Denizi ve Aral Gölünü besleyen akarsular üzerine rezervuar ve kanalların inşa edilmesi sonucunda balık türlerinde önemli ölçüde azalmalar olmuştur ve balıkçılık faaliyetleri olumsuz yönde etkilenmiştir (Asian Development Bank, 2010).

Tablo 48: Orta Asya Ülkelerinin Toplam Balıkçılık Üretimi (Metrik Ton)

Ülkeler	1989	2000	2010	2015	2018
Kazakistan	101,580	37,433	47,051	41,191	33,600
Kırgızistan	1,447	110	379	1,099	2,577
Tacikistan	3,547	253	1,207	1,626	1,580
Türkmenistan	52,974	12,296	15,026	15,30	15,070
Özbekistan	25,526	8,958	10,732	59,852	90,984

Kaynak: World Bank, 2018.

Yukarıdaki tabloya bakıldığında 1989-2000 yılları arasında Orta Asya genelinde balıkçılık üretimi ciddi oranlarda azalma yaşamıştır. Sovyetler Birliği

döneminde balıkçılık üretiminin aşırı şekilde yapılması ve Orta Asya devletlerinin 1990'lı yıllarda bağımsız olmaları da bu durum üzerinde etkili olan nedenlerdendir. 2000-2010 yılları arasında Orta Asya ülkelerinde balıkçılık üretiminde artışlar olmuştur. 2010 yılı itibaren ise Özbekistan'daki üretim patlaması dikkat çekici boyutlara ulaşmıştır. 2010 yılından 2018 yılına kadar neredeyse 9 kat fazla üretim gerçekleşmiştir. Kazakistan'da 1989 yılından 2018 yılına gelindiğinde üretiminde 3 katından fazla azalma olmuştur. Bölgenin en az balıkçılık üretimi Tacikistan ve Kırgızistan'dadır.

Günümüzde Orta Asya'da tatlı su balıkçılığına yönelik tehditler vardır. Bunlar su tuzlanması, su alanlarının endüstriyel ve tarımsal kirliliği, yabancı balık türlerinin tanıtılması ve sulama için yapılan yapılarıdır.

Aral Gölüne dökülen akarsu kollarının kesilmesiyle birlikte göl yeterince beslenememiştir ve bunun sonucunda Aral Gölünde kuruma ve tuzlanmalar baş göstermiştir. Aral Gölünün tuzluluğunun 1961 yılında 10.2 ppt'den 1991 yılında 35 ppt'ye yükselmesiyle göldeki birçok balık çeşidinin neslinin tükenmesine yol açmıştır (Pavlovskaya, 1995).

Su kaynaklarına ağır metallerin ve petrokimya malzemelerin bulaşmasıyla sularda kimyasal kirlenmeler meydana gelmiştir ve bunun sonucunda su kaynaklarında yaşayan canlılar olumsuz etkilenmiştir.

“1950-1980'lerde, yaklaşık 40 rezervuar (toplam su hacmi 57 km³'ten fazla), 150.000'den fazla sulama kanalı, 100.000'den fazla drenaj kanalı ve su depolamak için 10 göl (yaklaşık 7000 km² alana sahip) oluşturulmuştur” (İUCN, 't.y.').

Aşırı sulamadan kaynaklı olarak Aral Gölünün büyük bir kısmı kurumuştur. Bu nedenle Aral Gölünde balıkçılık yaparak geçimini sağlayan birçok kişi zorunlu olarak başka yerlere göç etmiştir. Tarımsal faaliyetler için kullanılan su kaynakları aynı zamanda başka sektörleri de olumsuz olarak etkileyebilmektedir ve bölge ekolojisi üzerinde değişimlere yol açmaktadır.

Orta Asya'nın ekonomisinin tam olarak anlaşılabilmesi için tarımsal üretiminin haricinde bölgedeki sanayi faaliyetlerinin de temel düzeyde bilinmesi gerekmektedir.

Tablo 49: Orta Asya Ülkelerinin Sanayi Faaliyetleri

Ülkeler	Sanayi Faaliyetleri
Kazakistan	Petrol, kömür, demir cevheri, manganez, kromit, kurşun, çinko, bakır, titanyum, boksit, altın, gümüş, fosfatlar, kükürt, uranyum, demir ve çelik; traktörler ve diğer tarım makineleri, elektrik motorları, inşaat malzemeleri
Kırgızistan	Küçük makineler, tekstil, gıda işleme, çimento, ayakkabı, kereste, buzdolapları, mobilya, elektrik motorları, altın, nadir toprak metalleri
Tacikistan	Alüminyum, çimento, bitkisel yağ, kimyasal üretim
Türkmenistan	Doğal gaz, petrol, petrol ürünleri, tekstil, gıda işleme
Özbekistan	Tekstil, gıda işleme, makine yapımı, metalurji, madencilik, hidrokarbon çıkarma, kimyasallar

Orta Asya’da önemli maden kaynakları vardır ve bunlara bağlı olarak sanayi kolları gelişmektedir. Sanayi faaliyetlerindeki çeşitliliğin en fazla olduğu ülke ise Kazakistan’dır. Bölgede Kazakistan ve Türkmenistan petrol ve doğalgaz rezervi ile üretiminde ön sıralardadır. Kazakistan petrol rezervinde dünyada ilk 15’de yer almaktadır ve ayrıyeten birçok doğal kaynak rezervinde ve üretiminde dünyada ilk sıralarda gelmektedir. Örneğin uranyum üretiminde dünya genelinde birinci sıradadır. Orta Asya’da hafif sanayi kolları daha ağırlıktadır. Özbekistan ve Türkmenistan’da yapılan pamuk üretimi tekstil sektörünün gelişmesinde katkı sağlamaktadır. Ekonomik faaliyetlerden elde edilen gelirler sektörlere göre farklılık göstermektedir. Bölgedeki ülkelerin genel ekonomik yapısının yanı sıra başkentlerinin de ekonomik yapısının anlaşılması önemlidir. Çünkü nüfusların büyük bir bölümü başkentler ve etrafına yerleşmektedir ve bu yerleşim yerlerinde istihdam edilmektedir.

Tablo 50: Orta Asya Başkentlerinin Başlıca Ekonomik Faaliyetleri

Şehirler	Orta Asya Başkentlerinin Başlıca Ekonomik Faaliyetleri
Nur-Sultan	Ticaret, Ulaşım, İletişim, İnşaat ve Malzemeleri, Gıda (Et işleme, Süt, İçecek vb.), Makine Mühendisliği.
Taşkent	Tarım (Pamuk, Buğday, Pirinç, Jüt, Sebze), İpek Böcekliği, Tekstil, Gıda İşleme, Makine Mühendisliği.
Bişkek	Makine Mühendisliği, Tekstil, İnşaat Malzemeleri, Gıda Endüstrisi, Ticaret.
Aşabat	Pamuklu Dokuma, Halı Dokuma, Cam Sektörü, Metal İşleme, Ticaret.
Duşanbe	Elektrik, Gaz, Su, Hava Arıtma, Metalik olmayan Yapı Malzemeleri Endüstrisi, Maden.

Kaynak: britannica.com, astana.gov, meria.kg, dushanbe.tj, 2020.

Orta Asya başkentlerinin ekonomik yapısında Nur-Sultan şehrinin yeri ayrı tutulmalıdır. Zira Nur-Sultan şehri haricindeki kentler Sovyetler Birliği döneminde başkentlik yapmışlardır ve bundan dolayı bu şehirlerde eski yapılaşmalar ve üniteler yer almaktadır. Fakat Nur-Sultan'ın başkent olmasıyla birlikte sahada yeni bir başkent ortaya çıkmıştır ve yeni yatırımlar bu bölgeye kaymaya başlamıştır. Sonuç olarak modern bir şehrin temeli atılmış ve buna bağlı olarak inşaat sektörü de büyük gelişmeler kat ederek sahada öncü ekonomik faaliyetlerin başında gelmiştir.

Taşkent ve Aşkabat şehirlerinin su kaynaklarına yakınlığı tarımsal faaliyetlere imkân vermiştir ve tarıma bağlı sektörlerin gelişmesinde katkı sağlamıştır. Ayrıca gıda endüstrisi, makine ve ticarete önemli ekonomik kollardan bazılarıdır.

Duşanbe şehri ekonomik açıdan diğer bölge ülkelerinin başkentlerden farklıdır. Çünkü ülke topraklarının dağlık olması, yeraltı kaynaklarından faydalanılmayı kısıtlamakta ve ülke ekonomisindeki çeşitliliği sınırlandırmaktadır. Bu yüzden hidroelektrik santralleri ülke ekonomisine can suyu olmaktadır.

Tablo 1'de Orta Asya ülkelerin doğal kaynaklarına yer verildiği için tekrardan bu kaynakların ülkeler bazında dağılımına değinilmeyecektir. Ancak bölgede yer alan bazı doğal kaynaklar dünya ekonomisi için oldukça önemlidir. Kazakistan petrol rezervinde (30.000 milyon varil) 12, Kömürde 12, Uranyumda 1, Altın rezervinde 13, krom rezervinde dünya üzerinde 3'üncü sırada ve Türkmenistan ise dünya doğal gaz rezervinde (12.177 milyon varil) dünya genelinde 5'inci sıradadır. Bölgede önemli madenlerin bulunması sahayı ekonomik olarak kalkındırmaktadır ve bölge nüfusuna istihdam sağlamaktadır.

Orta Asya hidroelektrik potansiyeli fazla olan bir bölgedir. Özellikle Tacikistan ve Kırgızistan devletlerinde potansiyel oldukça yüksektir. Hidrografya kısmında ülkelerin hidroelektrik konusunda bilgilendirmeler yapılmıştır.

Bölgede doğal kaynakların bulunması, enerji potansiyeli, su kaynaklarının varlığı gibi durumlar bölgenin jeopolitik önemini artırmaktadır. Bu kaynaklardan elde edilen gelirler doğru bir şekilde değerlendirilirse bölge nüfusunun refah düzeyi ve ülkelerinin gelişmişlik durumları daha iyi bir seviyeye ulaşması mümkündür.

3.11. ORDU

Her ülkenin uluslararası arenada bağımsızlıklarını sürdürebilmeleri için toprak güvenliğinin sağlanabilmesi ve ayrıyeten vatandaşlarının hür bir şekilde yaşayabilmesi amacıyla da dış tehditlere karşı ordusunun güçlü olması gerekmektedir.

Eski çağlarda genellikle nüfus miktarlarının çokluğuyla askeri güç eş olarak görülmekteydi. Ancak teknolojik ilerlemelerle birlikte askeri donanımlarda büyük ölçüde gelişmeler ve değişimler kaydedilmiştir. Günümüzde ise askeri teknolojilerinde insan gücüne bağlılık devam etse bile daha düşük seviyelerde kalmaktadır. Çünkü savaşların kaderlerini nüfus gücünün yanı sıra coğrafya bilgisinin belirlediği kadar teknolojik üstünlük de belirlemektedir. Ordunun gücü üzerinde sadece nüfus miktarı ya da teknoloji değil, finans, lojistik gibi unsurlarda etkilidir.

Ülkeler arasında askeri güç endeksinin belirlenmesinde yukarıdaki bahsettiğimiz askeri güç, finans, lojistik, coğrafya gibi faktörler hesaba katılarak ülkelerin sıralamaları yapılmaktadır. Bölge devletlerinin dünya ülkeleri arasındaki askeri güç sıralamalarına bakıldığında Özbekistan 51, Kazakistan 61, Türkmenistan 86, Kırgızistan 93 ve Tacikistan ise 99'uncu sıradadır (globalfirepower.com, 2021).

Tablo 51: Orta Asya Ülkelerinin Askeri Yapısı Hakkında Genel Bilgiler

Askeri Yapı		Kazakistan	Kırgızistan	Tacikistan	Türkmenistan	Özbekistan
İnsan Gücü	Nüfus	18.777.000	6.524.000	9.538.000	6.031.000	33.469.000
	Mevcut İnsan Gücü	8.591.377	3.042.097	4.081.888	2.666.600	15.894.014
	Hizmete Uygun	6.529.447	2.403.257	3.224.691	2.159.946	13.350.972
	Toplam Askeri Personel	167.000	21.000	16.500	27.000	70.000
	Aktif Personel	135.000	11.000	9.000	22.000	50.000
	Paramiliter	32.000	10.000	7.500	5.000	20.000
	Tanklar	300	150	253	654	420
	Zırhlı Araçlar	1.200	400	400	2.065	1.215

Kara Kuvvetleri	Çekili Topçu	450	159	80	455	60
	Kundağı Motorlu Topçu	246	30	0	73	80
	Roket Projektörler	407	21	125	160	98
Hava Kuvvetleri	Toplam Uçak Gücü	238	7	25	272	194
	Avcı/Önleyici Uçak	80	0	0	24	60
	Savaş Uçağı	39	0	0	20	20
	Helikopter	75	7	20	25	89
	Saldırı Helikopterleri	22	2	6	10	33
	Nakliye	20	0	1	3	18
	Eğitmen	24	0	4	0	7
Deniz Kuvvetleri	Devriye	15	0	0	25	0
	Mayın Gemisi	2	0	0	0	0
	Korvet	0	0	0	0	0
	Muhrip	0	0	0	0	0
	Uçak Gemisi	0	0	0	0	0
	Denizaltı	0	0	0	0	0
	Fırkateyn	0	0	0	0	0
Lojistik	Hizmet Verilen Havaalanları	96	28	24	26	53
	Deniz Ticaret Filosu	124	0	0	72	0
	Liman/Ticaret Terminalleri	5	2	0	1	1

Finans	Savunma Bütçesi (USD)	4.000.000.000	20.000.000	79.000.000	800.000.000	15.000.000.000
	Dış Borç (USD)	167.500.000.000	8.164.000.000	5.750.000.000	539.400.000	16.900.000.000
	Döviz/Altın Rezervi (USD)	30.750.000.000	2.177.000.000	1.292.000.000	24.910.000.000	16.000.000.000
	Satın Alma Gücü Paritesi (USD)	489.500.000.000	24.115.000.000	30.230.000.000	109.000.000.000	236.250.000.000
Coğrafi Sınırları	Sahil Kuşağı Kapsamı (km)	26	0	0	1.768	420
	Paylaşılan Sınırlar (km)	13.364	4.573	4.130	4.158	6.893

Kaynak: globalfirepower.com, 2021.

Yukarıdaki tabloda tez bölümünün diğer kısımlarında değinilen ülkelerin yüzölçümleri, ulaşım (demiryolu, karayolu) ve doğal kaynaklar gibi bilgilere bu nedenden dolayı yer verilmemiştir.

Orta Asya ülkelerinin denize komşu olmaması nedeniyle deniz kuvvetlerinin güçleri sınırlı olarak kalmıştır ve bu nedenle bölge ülkeleri daha çok kara kuvvetleri üzerine yoğunlaşmıştır. Özbekistan'ın sahip olduğu nüfus potansiyeli askeri güç konusunda bölgede avantaj sağlamaktadır. Hem kara hem de hava kuvvetlerinde Kazakistan, Türkmenistan ve Özbekistan bölgedeki diğer ülkelere göre daha çok askeri envantere sahiptir. Tacikistan ve Kırgızistan genel olarak bölgenin askeri yönünden zayıf kalan devletleridir. Siyasi coğrafya açısından baktığımızda geçmiş dönemlerde olduğu gibi mevcut durumlarda da sahadaki ülkelerin ordu güçleri ve nüfus eksenleri arasındaki etkileşim oldukça fazladır.

3.12. DIŞ İLİŞKİLERİN ÇOK BOYUTLU ELE ALINMASI

Tarih boyunca her medeniyet diğer uygarlıklarla siyasi, ekonomik ya da kültürel yollarla etkileşim halinde bulunmuşlardır.

Orta Asya'nın tarihsel süreç içerisinde jeokültür açısından yaşadığı değişimlerden söz etmek gerekmektedir. Ancak öncesinde Jeokültür teriminin üzerinde durulmalıdır. Jeokültür hem Jeopolitik hem de Jeoekonomi ile sıkı sıkıya

bağlıdır fakat her biri herhangi bir şeye indirgenemeyecek şekilde kendi içerisinde mantıksal kalıplarına sahip olan özerk bir dinamik yapıdır (Rozov, 2012). Yukarıda bahsedilen kavramların hepsinin kendi işleyişleri vardır ve ilgilendikleri konular üzerine yoğunlaşmaktadırlar. Bu değişen koşulların bölgede oluşan yeni oluşumların nüfus üzerindeki etkilerinin anlaşılabilmesi için jeokültür'ün ve kapsadıklarının iyi bilinmesi gerekmektedir. Jeopolitiğin bir alt dalı olan Jeokültür kavramı; “nüfus, kimlik, tarih, dil, din, etnisite, kültürel ve sanatsal değerler, değerler, kurumlar ve hatta bu unsurların bir kısmını da içeren medeniyeti de” kapsamaktadır (Ereker ve Özer, 2020).

Pounds'a (1963;17) göre, "uluslararası politikada güç, temelde coğrafi konum ve teknoloji düzeyine göre değişen devletin alanı, nüfusu, kaynakları ve endüstriyel potansiyeli ile ilgilidir."

Kültürlerin oluşmasında fiziki coğrafya faktörleri de etkili olmuştur. Geçmiş zamanlarda yaşayan insanlar coğrafyanın sağladığı imkanlar doğrultusunda kültürel faaliyetler içerisinde yer alabiliyorlardı ve bu nedenle kültürel etkileşimler sınırlı düzeylerde kalıyordu. Örneğin Orta Asya'daki çöllerin ve yüksek sıradağların varlığı kültürlerin etkileşim düzeylerini sınırlandırmaktaydı.

Araştırma sahasında ilk olarak göçebe kültür anlayışı hakim olduğu bilinmektedir. Fakat İslam'ın bölgeye gelmesi ile kültürel etkileşimlerde bulunulmuştur ve ayrıyeten günümüze yakın yüzyıllarda Rus-Sovyet Kültürünün Orta Asya'ya yerleşmesiyle de asıl jeokültürel değişimler bölgede hissedilmeye başlanmıştır. Bölge üzerinde Rus egemenliğinin sağlanmasıyla birlikte Orta Asya'ya gerçekleşen Rus göçü; 1896 yılı öncesinde 300.000 – 500.000 arası kişi, 1896 – 1906 yılları arasında 206.000 kişi, 1906 yılından 1916 yılına kapsayan 10 yılda ise 834.000 kişi olmuştur ve 1896 yılı ile 1916 yılları arasında gerçekleşen göçün %56'sı Akmola'ya, %24'ü Turgay ve Ural, %19'u Semey ve Yedisu ve sadece %1'i Siriderya oblastına yerleşmiştir (Choi, 2006). Rus nüfusunun ilk yerleştiği bölgeler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Daha önceden değindiğimiz gibi Rusların yer seçiminde coğrafi yakınlık ve jeopolitik etkenler rol oynamaktadır. Rusya ve Kazakistan arasındaki ilişkilerin diğer Orta Asya devletlerine göre daha öncesinde başlamasında bu nedenleri dahil edebiliriz. Çünkü Rusya İmparatorluğu, Orta Asya bölgesini tamamen topraklarına

katmasından öncesinde de Kazak milleti ile Jeokültürel etkileşimde bulunmuştur ve sonuç olarak iki ülke arasındaki etkileşimlerin tarihsel bir geçmişe dayandığı görülmektedir. Rus nüfusunun Orta Asya'ya yerleşme sürecinin XIX. yüzyılın son dönemleri itibaren artışa geçtiği ve Sovyetler Birliği dönemiyle beraber yeni bir sistem ve düzenin kurulması ile Rus nüfusunun daha çok bu bölgelere yerleştiği bir dönem olmuştur. Sovyetler Birliği döneminde Orta Asya kültürü hem manevi hem de maddi yönlerle oldukça etkilenmiştir ve kültürler arasındaki etkileşimler bu dönemde zirveye çıkmıştır. Ancak Orta Asya Cumhuriyetlerinin bağımsızlıklarını ilan etmesi sonrasında Rusya ve Orta Asya devletleri arasındaki kültürel bağlarda zayıflamalara neden olmuştur. Sovyetler Birliği döneminde uygulanan katı kuralların ortadan kalkması, büyük miktarlardaki Rus nüfusunun ülkesine geri dönmesi, kimlik üzerine oynanan oyunların başarısızlığı, dil ve din üstündeki baskıların kalkması gibi olaylar Rusya etkisinin bölge üzerinde azalmasına yol açmıştır. Rusya ve Orta Asya arasındaki tarihsel kültürel ilişkilerinin daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla jeokültür adı altında örneklerle açıklanacaktır. Bir bölgede kalıcılığın sağlanabilmesinin ilk anahtarını dil olgusu oluşturmaktadır. Bu doğrultularda Ruslar, Orta Asya'da dilini empoze etme yolunu seçmiştir ve 1938 yılında Rusça, bölgedeki tüm okullarda zorunlu bir dil haline bürünmüştür. Ancak günümüzde Orta Asya ülkelerinde yaşayan genç nüfus arasında Rusça yaygın değildir ve çoğunlukla eski nesil tarafından tercih edilmektedir.

Gündelik hayatta Orta Asya'da yaşayan yerel etnik gruplar kendi dillerini konuşmaktadır ve yerli dillerin popülerliği her geçen gün daha da artış göstermektedir. Hatta Orta Asya devletlerinin bazıları Kiril alfabe kullanımından Latin alfabesine geçişiyle birlikte kendi ana dillerini ön plana çıkarmaktadırlar ve Rusça dilinin bu coğrafyadaki etkisini kırmayı hedeflemektedirler. Ayrıyeten sanatsal değerlerde de bu farklılıklar görülebilmektedir. Sovyetler Birliği döneminin mimari yapısının izleri bilhassa Orta Asya başkentlerinde yer almaktaydı fakat ülkelerin bağımsızlık sonrasında yapılan yeni yapılaşmalarla birlikte şehirlerde yenileşme ve değişim hareketleri de yaşanmıştır.

XXI. yüzyılda yaşanan küreselleşmeyle beraber jeokültür kavramı da farklı bir boyuta bürünmüştür. Zira günümüzde dünyanın birçok bölgesinde fiziki coğrafyanın etkinliği kırılabilir ve insanoğlu karşılıklı olarak kültürel

faaliyetlerde bulunabilmektedir. Benzeri süreçlerin Orta Asya toplulukları içerisinde de yaşandığı söylenebilir. Sovyetler Birliği sonrasında Orta Asya dünyanın önemli bir entegre parçası haline gelmiştir. Böylece jeopolitik eksene bağlı olarak bölge ülkelerinde jeokültürel değişim ve gelişimler yaşamıştır. Orta Asya'da toplulukların iç içe yaşaması neticesinde karşılıklı olarak sürekli etkileşim halinde bulunulmuştur ve aynı coğrafyayı paylaşan halklar arasında kültürel bağlar kurulmuştur. Günümüz koşullarında Rusya devleti, Orta Asya bölgesi üzerinde kültürel hegemonya tekeline sahip değildir. Fakat Rusya'nın tamamen Orta Asya'dan vazgeçtiği anlamına gelmemelidir. Her ne kadar Rusya'nın kültürel etkinlik gücü kırılmış olsa bile geçmiş tarihsel bağlar ve coğrafi yakınlık karşılıklı olarak tarafları birbirlerine yakınlaştırmakta ve sıcak ilişkiler kurmasına neden olmaktadır. Özellikle Rusya ve Kazakistan ilişkilerinin diğer Orta Asya devletlerine göre yeri ayrı tutulabilir. Çünkü Ruslar bu toprakları her zaman kendisinin birer parçası olarak görmüştür. Rus nüfusunun hem miktar hem de oransal olarak Kazakistan nüfusunun önemli bir bölümünü oluşturmasının asıl nedeni de bu durumdan kaynaklanmaktadır. Ayrıyeten Kazakistan, Orta Asya bölgesinde Rusya'nın stratejik ortağı olarak konumlandırılan ve kendisini doğrudan öyle gören tek bölgesel ülkedir.

Rusya'nın küresel güç olma yolundaki ilerleyişleri bölge üzerindeki ekonomi, siyasi ve askeri yönden en baskın devlet konumunu devam ettirmesini sağlamaktadır. Rusya devleti kendisine karşı bölgesel komşu ülkelerin, Batı'ya yanaşmasına izin vermez veyahut birtakım zorluklar çıkarmaktadır. Ukrayna'nın doğusundaki ayrılıkçı çatışmaları bu konuda örnek gösterebiliriz.

Tüm bunlar siyasi coğrafyanın bakış açısıyla ele alındığında her iki tarafında dış politikalarında Orta Asya devletlerinin, Rusya'yı pek karşılımları alabilecek güçlerinin olmadığı, her Orta Asya ülkesinde Rus nüfus miktarlarının az ya da çok olacak düzeylerde yaşaması ve geçmişteki bağlarının etkisi neticesinde birbirlerine karşı dostane görünümlü iyi ilişkilerin sürdürülmesini gerekli kılmaktadır. Rusya'nın yanı sıra Türkiye, ABD, Çin ve İran gibi ülkelerde Orta Asya devletleri arasında çok boyutlu dış ilişkiler içerisinde bulunmaktadır.

Kazakistan, Türkmenistan, Kırgızistan ve Özbekistan'ın Türk kökenli devlet olması nedeniyle Türkiye ile etnik bağlara ve tarihsel geçmişe dayanarak ilişkiler geliştirilmiştir. Türkiye, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan ve

Azerbaycan'ın üye ve Türkmenistan'ın da gözlemci devlet statüsünde olduğu Türk Devletleri Teşkilatı adı altında kurulmuş bir uluslararası örgüte üyedirler. Türkiye ve Orta Asya devletleri arasındaki ilişkiler her geçen gün daha da artarak gelişmeler kaydetmektedir.

ABD'nin, Afganistan'dan çekilmesi sonrasında askeri birliklerini konuşlandırmak amacıyla Orta Asya'yı kendisine üs olarak seçme düşüncesi bile Rusya ve Çin arasında huzursuzluğa neden olmaktadır. Çünkü jeopolitik olarak Orta Asya üzerindeki üstünlüklerini paylaşmaya yanaşmayan bir tutum seyretmektedirler. Orta Asya'da yaşanan güç mücadeleleri sadece dış güçler arasında değil; bölge ülkeleri tarafından da yapılmaktadır. Devletlerin gelişmişlik seviyeleri, nüfus miktarları, etkileşim gücü gibi nedenler Orta Asya jeopolitiğinde bazı bölge ülkelerini daha çok ön plana çıkartmaktadır. Bu duruma Özbekistan'ı örnek gösterebiliriz. Özbekistan, Orta Asya'nın en fazla nüfusunu barındıran ülkesidir ve Kazakistan ve Kırgızistan'a göre daha homojen nüfus yapısına sahiptir ve bu ülkenin diğer bölge ülkelerinde önemli miktarlarda Özbek nüfusunun da yaşaması neticesinde bölge üzerinde nüfus bakımından önemli bir jeopolitik güce sahip olmaktadır.

Tacikistan ise bölgedeki diğer devletlere göre daha az gelişmiş ve güvenlik sorunlarının yaşandığı bir ülkedir. Tacikistan'da 1992 yılında başlayan ve 1997 yılına kadar devam eden ayaklanmanın iç isyana dönüşmesiyle birlikte 20 binden fazla kişi ölmüştür ve tahmini olarak 500 bin ile 1 milyon 200 bin arasında nüfus yer değiştirmiştir (Lemon, 2019). Ülkede iç isyanın patlak vermesiyle Rus nüfusunun büyük çoğunluğu kendi ülkelerine göç etmiştir. Bunun sonucunda Rus nüfusunun en az yaşadığı Orta Asya ülkesi Tacikistan olmuştur. Tacikistan sadece jeokültürel olarak değişim yaşamamıştır. Ayrıyeten yeni bir devlet olduğu ilk yıllarında bunun gibi iç sorunlarının yaşanması sonrasında ülke ekonomisi ciddi oranlarda küçülmüştür ve uzun bir sürede toparlanamamasına yol açmıştır. Günümüzde ise Tacikistan uyuşturucu kaçakçılığının ve terörizmden kaynaklı olarak büyük ölçüde güvenlik sorunları yaşamaktadır. Ülkenin Afganistan'a komşu olması da bu faaliyetlerin yoğun olarak gerçekleşmesine neden olmaktadır ve olası bir terör saldırısına karşı Rusya ile askeri bir iş birliği içerisinde yer almaktadır. Buda bizlere aslında Rusya'nın bir şekilde Orta Asya ülkeleriyle

ilişkinini ortaya koymaktadır. Her Orta Asya ülkesi bir şekilde Rusya ile aynı masaya oturmak zorunda kalmaktadır.

Türkmenistan, Orta Asya ülkelerine göre dışarıya daha kapalı bir siyasi politika uygulamaktadır. Ayrıyeten Rusya ile aralarında önemli ekonomik iş birlikleri de gelişmiştir. Rusya devleti, Türkmenistan doğalgazının kendisini bertaraf ederek Avrupa'ya taşınmasına karşı durmaktadır ve ayrıca Batı ile ilişkilerinin bu yollarla gelişmesinin jeopolitik güç olarak ülke üzerindeki etkisini zedeleyebileceğinin farkındadır.

Rusya ve Kırgızistan'ın birbirlerine karşı yakın ilişkiler güttüğü bilinmektedir. Kırgızistan başkenti Bişkek'te halen komünizm döneminden kalan bazı adlandırmalar kullanılmaktadır. Kırgızistan, günümüzde Kazakistan'dan sonra bölgede Rusların en fazla jeokültürel etkileşimde bulunduğu ülkedir.

Kısacası Rusya'nın, tarihsel süreç boyunca Orta Asya'da ulus-kimlik inşasında farklı süreçler içerdiği anlaşılmaktadır ve bu süreci 3 şekilde ele almamız gerekir. Rusya'nın sıcak denizlere ulaşamaması, sanayi devrimini kaçırmaması, verimli tarım arazileri, doğal kaynaklar, sömürge arayışları, Avrupa'da güçlü devletlerin varlığı ve ilerleyiş alanlarının pek olmaması, Asya'nın doğusu ve batısı arasındaki ulaşım ve önemli ticaret ağları, bölge otoritesinin zayıflığı gibi etkenlerden dolayı Orta Asya'ya yönelmiştir. Orta Asya mücadelesinin diğer bir önemi de XIX. yüzyılda İngiltere'ye karşı ticaret savaşında galip gelerek onu bu coğrafyadan uzakta tutmayı başarması da Rusya'yı döneminin süper gücü olan ülkelerinden birisi yapmıştır. Değinen bu kısımları kendi içerisinde kategorileştirdiğimizde ilk kısmında jeopolitik ile nüfus arasındaki ilişkiler daha çok bölgenin jeoekonomi gücüne göre belirlenmiştir. İkinci kısımda ise öncesine nazaran jeokültür'ün daha ağır bastığı jeopolitik ve nüfus ilişkisi gözlenmiştir. Üçüncü kısmında ise günümüzün zamanını kapsayan ve Rusya'nın Orta Asya üzerindeki jeopolitik görünümünün geliştiği ve jeostrateji doğrultusunda hareket ettiği bir dönem olmuştur. Çünkü Rusya'nın kendi çıkarlarını koruması ve payını artırabilmesi, Batı etkisini Orta Asya'dan uzak tutması, Orta Asya'daki kendi otoritesini sarsabilecek iç ve dış etkenlere karşı mücadele etmesi ve bölge nüfusunun geleceğe yönelik jeopolitik unsurlarıyla etkileşimleri ele alması temel hedefleridir. Her Orta Asya ülkesinde ufaklı büyüklü nüfus kümeleri halinde diğer Orta Asya kökenli etnik gruplarda yaşamaktadır. Bu nedenle bölge güvenliğinin ve

istikrarının sağlanabilmesi amacıyla bölge devletlerinin jeopolitik ve unsurlarını kapsayacak bir Şekilde nüfus politikasının benimsenmesi önemlidir.



SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma sahası olan Orta Asya, Asya kıtasının merkezinde yer almaktadır. Bölgenin kuzeyinde Rusya, batısında Hazar Denizi, güneyinde Afganistan ile İran ve doğusunda ise Çin ile çevrilidir. Çalışma sahasını Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan oluşturmaktadır. Bu ülkelerin tarihi, coğrafyası, demografik yapısı, güvenlik durumu ve kültürel gelişim ve değişimleri bu çalışmada siyasi coğrafya açısından ele alınmıştır.

Orta Asya geçmişten günümüze birçok medeniyete ev sahipliği yapması, Asya ve Avrupa arasında köprü vazifesi görmesi, büyük yüzölçümüne sahip olması, doğal kaynak açısından zengin oluşu, uçsuz bucaksız uzanan bozkırlarıyla, çeşitli milletlerin bu sahada hüküm sürmesi gibi etkenleri jeopolitik bakımından değerlendirdiğimizde hem ekonomik hem de sosyokültürel açıdan zengin bir bölge olarak ön plana çıktığı görülmektedir.

Orta Asya Cumhuriyetlerinin her birinin tarihsel süreç boyunca geçirdikleri demografik değişimler üzerine durulan bu incelemede, bölge devletlerinin birçok milletle iç içe yaşadığı ve etkileşim halinde olduğu Rus Çarlığından başlayarak Sovyetler Birliği döneminde uygulanmaya devam eden ve geliştirilen siyasi politikalar bağlamında nüfus faktörünün bir bölgenin ya da bir ülkenin geleceğini nasıl şekillendirebileceği ortaya konulmuştur. Bu çerçevede çalışma sahası olan Orta Asya'da ilk olarak coğrafi yakınlıktan kaynaklı olarak Kazakistan'da başlayan Rus iskân hareketleri kısa bir süre içerisinde bölgenin tamamını kapsayacak bir şekilde yayılmıştır ve bunun sonucunda bölge genelinde yaşayan toplulukların etnik dağılımlarında değişimlerin yaşanmaya başlandığı bilinmektedir.

Orta Asya, dünya üzerinde önemli olarak görülen bölgelerden birisidir ve bu nedenle bu sahayla yakından ilgilenilmektedir. Bu çalışmamızda bölge nüfusunun yaşadığı coğrafyanın daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla çalışmanın ilk kısmında sahanın fiziki coğrafyası (iklim, topografya, jeolojik yapısı, hidrografya, bitki örtüsü ve toprak yapısı) incelenmiştir. Çalışmanın ikinci kısmında ise bölgenin beşerî coğrafyası (Orta Asya'da yaşayan nüfusun tarihsel süreç boyunca geçirdiği değişim ve gelişimleri, günümüzdeki nüfus yapısı ve unsurlarını, geleceğe yönelik nüfus projeksiyonu, kültürel yapısı ve göç) üzerinde durulmuştur. Çalışmanın son kısmında ise siyasi coğrafya perspektifinden bölge nüfusunu etkileyen unsurlar incelenmiştir.

Orta Asya Cumhuriyetlerinin demografik yapıları bu çalışmada 3 ayrı evrede incelenmiştir. İlk evre sahanın Rus işgali öncesine ve Rus Çarlığı dönemine denk gelmektedir. Bölge topluluklarının yaşayış biçimleri siyasal baskı ve değişimlerden kaynaklı olarak geçmişten günümüze doğru değişime uğramıştır. Rusların bu alana yerleşmeye başlamasından önce bu topraklarda yaşayan milletlerin büyük çoğunluğu göçebe olarak hayatlarını sürdürmekteydiler. Bu dönemde bölgede merkezi bir yönetimin aksine parçalara bölünmüş hanlıklar dönemi yaşanıyordu. Çalışma sahasının tarihsel süreç boyunca sürekli savaşların beşiği olması, istilalar ve yönetimlerin birbirlerine karşı üstünlük kurma çabaları bölgedeki merkezi otoritede boşluklar meydana getirmiştir ve ayrıyeten askeri yönden zayıf düşmesine yol açmıştır. Rusların sahaya yerleşmesinden önce bu topraklarda yaşayan milletler arasında dil, din, kültür ve sanatsal düzeylerde birliktelikler vardı. Bu durum yerli toplulukların kendi aralarında heterojen bir yapıya bürünmesine neden oluyordu. Rus Çarlığının XIX. yüzyılda Orta Asya'da hakimiyetini sağlamasından sonra nüfus açısından dengeler değişmeye başlamıştır ve bu durum günümüzde yaşanan etnik ve sınır sorunlarına kadar süregelmiştir. Rusya İmparatorluğu döneminde Orta Asya 9 idari yapıya bölünerek yönetilmiştir. Her idari bölgeye sistemsal olarak az ya da çok miktarlarda olacak bir şekilde Rus vatandaşlar yerleştirilmiştir ve böylece geleceğe yönelik bölge üzerindeki siyasi hedeflerin ilk kısmı gerçekleştirilmiştir. Rusların coğrafi yakınlıktan kaynaklı olarak ilk ve en çok yerleştiği bölge ülkesi Kazakistan olmuştur ve geriye kalan bölge ülkelerine ise daha düşük miktarlarda Rus vatandaşı yerleştirilmiştir. Ruslar tarafından yapılan 1897 yılı nüfus sayımına göre Orta Asya'da 7.746.718 kişinin yaşadığı bilinmektedir. XX. yüzyılın ilk çeyreğine gelindiğinde Rus Çarlığında yaşanan iç huzursuzlukların daha çok dışa vurmasında I. Dünya Savaşının patlak vermesi ve sonrasında meydana gelen iç sorunlar etkili olmuştur ve neticesinde var olan yönetimin yerini yeni bir siyasi oluşum almıştır. XIX. yüzyılda Orta Asya demografisinin sınıflandırılmasında kimlik kelimesi izole edilirken; XX. yüzyıla gelindiğinde ise millet ve halk gibi kavramlar diğer kullanılan kalıpların yerlerine kullanılmaya başlanmıştır.

1917 yılında meydana gelen Bolşevik İhtilali ardından Çarlık sisteminin yerini Sovyet rejimi almıştır. Rus Çarlığı devrinde başlayan Orta Asya devletlerinin demografik yapılarındaki değişim hareketleri Sovyetler Birliği döneminde daha da

artarak devam etmiştir ve Stalin zamanında en karmaşık halini almıştır. Bu yıllarda Rus nüfusu başta olmak üzere birçok Slav kökenli milletler önceki yıllara göre büyük küme öbekleri halinde çalışma sahası olan Orta Asya'ya yerleşmiştir ve II. Dünya Savaşının yaşandığı sıralarda ise Ahıska, Karaçay ve Kırım Türkleri, Çeçen toplulukları ile Almanlarda bu topraklara mecburi olarak göç ettirilmiştir. 1924 yılı itibariyle Sovyet Birliğine bağlı milletlerin ön plana çıkartıldığı Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler oluşturulmaya başlanmıştır. Bunun sonucunda bölgede yer alan 5 ülkede zaman içerisinde Sovyetlere bağlı birer devlet statüsüne kavuşturulmuştur ve bunun sonucunda bölgedeki bu yeni devlet oluşumları, yerel toplulukların kendi aralarındaki bağlarda eskiye oranla kopmalara yol açmıştır.

Sovyetler Birliği döneminde gerçekleşen nüfus sayımlarına göre 1926 yılından 1959 yılına kadar Rus nüfusunun bölge üzerinde en fazla artışın yaşandığı dönem olurken; 1970-1979 yılları arasında büyüme hızının düşmesine rağmen miktarsal olarak artışların sürdüğü bir dönem olmuştur. Fakat 1979-1989 yılları arasında Sovyetler Birliğinin çözülmeye başladığı bir sürecin yaşanmaya başlaması sonrasında bu topraklarda Rus nüfusunun büyüme endeksinin gerilediği görülmektedir. Sovyet Birliğinin parçalanması sonrasında 1991 yılında kurulan Orta Asya devletlerinde yaşayan başta Rus kökenli etnik nüfus olmak üzere birçok farklı milletlere ait vatandaşların ülkelerine doğru geri göç ettiği yapılan çalışmalar sonucundan ortaya konulmuştur. Gerçekleşen bu göç hareketlerinde büyük miktarlardaki Rus nüfusunun kendi ülkelerine göç etmesine rağmen Orta Asya'daki bazı devletler özelinde bilhassa da başkentlerde ya da büyük şehirlerde önemli miktarlarda yaşamaktadırlar.

1991 yılında Orta Asya genelinde toplam nüfus 47 milyonu geçtik haldeydi; günümüzde ise 74 milyondan fazla kişi bu topraklarda yaşamaktadır. 33 milyon nüfusu olan Özbekistan neredeyse toplam Orta Asya nüfusunun yarısını oluşturmaktadır ve buna ilaveten önemli miktarlarda Özbek nüfusunun bölge ülkelerinde yaşadığı düşünüldüğünde nüfus bağlamında bu ülke, bölgede önemli bir demografik güce sahiptir.

Çalışma sahasında geçmiş yıllara göre nüfus artış oranlarının azaldığı görülmektedir. Bu durumun nedenleri arasında bölge ülkelerinin gelişmişlik durumlarına bağlı olarak doğum oranlarında düşüşlerin yaşanması, kadınların iş hayatına daha çok katılım sağlaması, yaşam kalitesinde artışların gözlenmesi,

evlilik ortalama yaşının yükselmesi, eğitime katılım gibi sebepler zaman içerisinde ülkelerin nüfus artış miktarlarında artış durumlarını etkilemiştir. Araştırma sahasındaki devletlerin nüfus artışlarının azalmasına rağmen Tacikistan tam aksine ivme göstererek nüfus artışı daha da yükselmiştir ve bölgede nüfusun en hızlı artış gösteren ülkesi olmuştur. Tacikistan'ın bu konuda diğer ülkelerden sıyrılmasında ekonominin daha çok tarıma dayalı olması ve buna paralel olarak gelişmemiş bir ülke olması, doğum oranlarında yaşanan artışlar gibi durumlar etkili olmuştur. Fakat gelecekte bölge ülkelerinin gelişmişlik seviyelerindeki yaşanılacak artışlara bağlı olarak nüfus artışlarının daha da düşmesi öngörülmektedir. Orta Asya Cumhuriyetlerinin nüfuslarındaki değişim ve gelişimler zamanla nüfus içerisindeki etnik toplulukların yüzdelik dilimlerinde değişikliğe yol açmıştır. Tüm bu gelişmeler doğrultusunda bölge nüfusunun eskiye oranla daha uzun bir sürede ikiye katlanacağı, başta Rus nüfusu olmak üzere bölgedeki diğer milletlerin, nüfus içerisinde yüzdesel olarak daha da azalacağı ve bunun sonucunda bölge ülkelerinde öz etnik kimliğine sahip olan yerel toplulukların nüfus içerisindeki paylarının daha da artacağı ve nüfusun sosyokültürel ve yaşam standartlarının yükseleceği şüphesizdir.

Siyasi coğrafya perspektifinden değerlendirdiğimizde nüfusun büyüklüğü, yoğunluğu, etnik çeşitliliği, nüfusun niceliği ve niteliği gibi unsurlar hem devletlerin iç meselesinde hem de bölgesel ya da uluslararası boyutlarda başvurulabileceği nüfus parametreleridir. Siyasi coğrafya perspektifinden incelediğimizde nüfus üzerinde hem fiziki hem de beşerî unsurlar etkili olmaktadır. Bu unsurlar Orta Asya'da nüfusun orantısız bir şekilde dağılmasına neden olabilmektedir. Kırgızistan ve Tacikistan'ın topraklarının büyük çoğunluğunu oluşturan yüksek sıradağlardan kaynaklı olarak nüfusun belirli bir yerle sınırlı kalması, Özbekistan'ın nüfusunun ülke topraklarında doğu-batı bir şekilde dengesiz dağılımı, Türkmenistan topraklarının büyük çoğunluğunun çöllerden oluşması ve Kazakistan'ın hem yüzölçümü genişliğinden dolayı hem de bozkırlar ve çöl arazilerinden kaynaklı olarak nüfus yoğunluğu ve dağılımlarında farklılıklar ve orantısızlıklar ortaya çıkmıştır. Ayrıca Orta Asya'daki ülkelerin alanları, yüzölçümleri, sınır ve su paylaşım sorunları, ordu, ulaşım, ekonomik ve sosyokültürel yapıları da nüfus üzerinde etkili olmaktadır. Bölge ülkelerinin

uygulayacakları günümüz ve geleceğe yönelik nüfus politikalarında yukarıdaki saydığımız tüm unsurların hesaba katılarak yapılması oldukça önemlidir.

Çalışma sahasıyla ilgili öneriler bu kısımda maddeler halinde ele alınacaktır.

- Sovyetler Birliğinin parçalanması sonrasında her Orta Asya ülkesinde su kaynaklarının kullanım hakları tam olarak belirlenememiştir ve bu nedenle bölge ülkeleri arasında su çatışmaları meydana gelmiştir. Bu sorunların çözülebilmesi için hem su yönetimi hususunda bölge ülkelerinin bilinçlendirilmesi hem de su kaynaklarının paylaşımı konusunda ülkelerin ikili anlaşmalar yapmaları sorunların çözülmesi açısından önemlidir
- Orta Asya ülkelerinin güvenliğini sağlayacak kendi yerel ve bölgesel yapılarını daha aktif çalıştırması gerekmektedir
- Orta Asya’da tek taraflı sınır çizgilerine son verilmeli; yerel nüfus dikkate alınarak, belirlenen ortak bir komisyon tarafından tüm sınırlar tekrar belirlenmeli
- Bölge ülkelerinde internet erişimi olmayan nüfus için altyapı sistemlerinin daha hızlı bir şekilde geliştirilmeli
- Fergana Vadisini paylaşan bölge ülkeleri arasındaki sorunun çözüme kavuşturulması
- Bölgede geri kalmış ülkelerin kendilerini teknolojik açıdan geliştirerek ticaretten daha çok pay almalı ve ülke ekonomisine bu yolla katkı sunulmalı
- Kazakistan haricindeki ülkelerde de kadın iş gücüne katılım oranının artırılması
- Kazakistan nüfusunun önemli bir kısmı başta Rus olmak üzere Slav kökenli topluluklardan oluşmaktadır. Gelecekte sahada olası bir çatışma riski durumuna karşı nüfus açısından daha fazla tedbirler alınmalı
- Yerel nüfusun istihdamını sağlayabilecek yeni iş kollarının oluşturulması
- Orta Asya ülkelerindeki hizmet sektörünün payının artırılması
- Bölge ülkelerinin başkentlerinde (Nur-Sultan gibi) yerel nüfus miktarının daha da artırılması
- Orta Asya ülkelerinin askeri ve dış ilişkilerinde Rusya hegemonyasından tamamen sıyrılmalı ve kendi çıkarlarını esas alacak siyasi politikalar geliştirmeli

- Sovyetler Birliği yönetiminden kalan tek tip tarımsal üretimlerinin yanı sıra günümüzde kazancı daha yüksek olan tarımsal ürünler daha çok değerlendirilmeli
- Bölge ülkeleri arasında ulaşım ağlarının entegre olacak bir şekilde yapılarak projelerle birbirlerine bağlanmalı
- Orta Asya yemek kültürünün dünya çapında tanıtılması amacıyla çeşitli reklamlar ve organizasyonlar düzenlenmeli
- Çalışma sahasında dil reformu gerçekleştirerek bölge ülkelerinde Rusçanın anadil olma özelliğine son verilmeli ve yerel dillerin daha çok yaygınlaşması üzerinde çalışmalar yürütülmeli
- Kazakistan haricindeki ülkelerin okul öncesi ve yükseköğretime katılımlarını artıracak şekilde eğitimde yeni düzenlemeler yürürlüğe girmeli
- Orta Asya'da bulunan Rus okullarının yürüttüğü faaliyetlere karşı kriterler belirlenerek kotalar konulmalı
- Orta Asya ülkelerinin dışarıya beyin göçü vermesinden kaynaklı olarak nitelikli eleman açıklığına neden olmaktadır. Bu doğrultuda yetişmiş kişileri ülke içerisinde tutabilmek amacıyla çekici fırsatların geliştirilmesi
- Bölgede çölleşmenin önüne geçebilmek için tarımsal faaliyetlerde su kullanımını hususunda çiftçilerin bilinçlendirilmesi
- İklim değişikliğine bağlı olarak geleceğe yönelik meydana gelebilecek sıcaklık değişimlerine bağlı olarak bölge için gereken tedbirlerin önceden alınması
- Tacikistan ve Kırgızistan'ın kentsel nüfuslarının, kırsal nüfuslarına oranla daha çok yükselmesi için ekonomik faaliyet kolları geliştirilmeli
- Bölgede Tacikistan haricindeki ülkeler nüfus artışı konusunda iyileştirici tutumlar sergilemeli
- Bölge ülkelerinin bulunduğu coğrafyanın etrafında büyük nüfus öbeklerini barındıran ülkelerinin sayısının çok olması nedeniyle geleceğe yönelik bölge güvenliğinin sağlanabilmesi için nüfus artırıcı önlemler alınmalı
- Çalışma sahasındaki ülkelerde toplumsal bölünmelerin önüne geçirmeli ve yerel topluluklar arasında kültürel bağlar tekrardan canlandırılmalı

- Başta Tacikistan olmak üzere bölgedeki su kaynaklarından daha fazla yararlanılmalı ve hidroelektrik santralleri inşa edilerek bölge ekonomisine katkı sağlanmalı
- Nüfusun değişen bir jeopolitik unsur olmasından dolayı bölgedeki her ülkenin hem kendi çıkarları hem de bölge çıkarlarını koruyabilmek için planlamalar yapılmalı
- Orta Asya ülkeleri arasında -başta Türkiye ile- bölgesel birliktelikler güçlendirilmeli ve küresel güçlere karşı birlikte hareket edinilmeli gibi unsurlar bölgenin gelişmesi yönünden olumlu etkiler göstermektedir.



KAYNAKÇA

- Abylkasymova, A., vd. (2019) **Hydropower Potential of the Central Asian Countries.** Central Asia Regional Data Review, 19 ss. 1-7. 10.13140/RG.2.2.17026.53444
- Aminjonov, F., vd. (2019) **BRI in Central Asia: Overview of Chinese Projects. Report number: 20 Affiliation: Norwegian Institute of International Affairs.** Central Asia Regional Data Review, 20 ss. 1-5
- Akengin, H. (2017) **Siyasi Coğrafya, İnsan ve Mekan Yönetimi.** 5. Baskı. Pegem Akademi, Ankara
- Arbatov, N. ve Karatepe, A. (2016) **Türkmenistan'ın Jeomorfolojisi.** Marmara Coğrafya Dergisi, 0 (33), 566-588. doi: 10.14781/mcd.47001
- Asian Development Bank. (2010) **Central Asia of Natural Resources.** Manila, Philippines
- Âsinskij V.A., Mironenkov A.P. ve Sarsembekov T.T. (2011) **«Institucional'noe i pravovoe obespeçenie upravleniâ bassejnami transgraniçnykh rek Central'noj Azii kak faktor razvitija gidroènergetiki v regione» [Institutional and legal support to manage the basins of Central Asia's transboundary rivers as a factor of development of hydropower in the region],** Evrazijskaâ èkonomiçeskaâ integraciâ, 4/13, pp. 82-88
- Baldauf, I. (1991) **Some thoughts on the making of the Uzbek nation.** Cahiers du monde russe et soviétique, 79-95

- Bavel, J. V. (2013) **The World Population Explosion: Causes, Backgrounds and Projections for The Future.** *Facts Views Vis Obgyn.* 5(4): 281–291
- Berndtsson, R. ve Tussupova, K. (2020) **The Future of Water Management in Central Asia.** *Water*, 12(8), 2241; <https://doi.org/10.3390/w12082241>
- Bioteau, E. (2007) **Everyday Life Near State Borders: The Social Effects of the Changing Status of Borders in Central Europe (Romania – Hungary).** *Borders of the European Union: Strategies of Crossing and Resistance*, {halshs-01170509}
- Bongaarts, J. (2009) **Human Population Growth and The Demographic Transition.** *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 364(1532): 2985–2990
- Breckle, S. W. (2013) **From Aral Sea to Aralkum: An Ecological Disaster or Halophytes Paradise.** *Progress in Botany (Genetics-Physiology- Systematics- Ecology)*, vol 74. Pp. 351-398. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-30967-0_13
- Brunet, M.F., Sobel, E.R. ve McCann, T. (2017) **Geological Evolution of Central Asian Basins and The Western Tien Shan Range.** *Geological Society, London, Special Publications*, 427, 1-17. <https://doi.org/10.1144/SP427.1>
- Buckley, C. (1998) **Rural/Urban Differentials in Demographic Processes: The Central Asian States.** *Population Research and*

- Buslov, A.A., vd. (2007) **Cenozoic tectonic and geodynamic evolution of the Kyrgyz Tien Shan Mountains: A review of geological, thermochronological and geophysical data.** Journal of Aisan Earth Sciences. Volume 29, Issues 2-3 P. 205-214
- Cameron, S. (2016) **The Kazakh Famine of 1930-33: Current Research and New Directions.** East/West: Journal of Ukrainian Studies, 3(2), 117-132
- Chi, G. (2012) **The Impacts of Transport Accessibility on Population Change across Rural, Suburban and Urban Areas: A Case Study of Wisconsin at Sub-county Levels.** Sage Publications, Ltd. Source: Urban Studies, Vol. 49, No. 12, pp. 2711-2731
- Choi., H. (2006) **Geo-Cultural Identity of the Western Turkestan**
- Cohen, J. E. ve Small, C. (1998) **Hypsographic demography: The distribution of human population by altitude.** PNAS 95 (24) 14009-14014; <https://doi.org/10.1073/pnas.95.24.14009>
- Cornell, S. E. ve Starr, S. F. (2018) **Modernization and Regional Cooperation in Central Asia: A New Spring?.** Central Asia-Caucasus Institute & Silk Road Studies Program
- Cowan, P.J. (2007) **Geographic Usage of The Terms Middle Asia and Central Asia.** Journal of Arid Environments, 69 Ss. 359-363

- Crisioni, C. J. VE Koomen, E. (2017) **Population Growth, Accessibility Spillovers and Persistent Borders: Historical Growth in West-European Municipalities.** Journal of Transport Geography. Volume 62, Pages 80-91
- Deniz, T. (2016) **Yeni Umutların Işığında Tarihi İpek Yolu Coğrafyası.** Marmara Coğrafya Dergisi. Sayı 34, Ss 195-202
- Djahlı, M., R. ve Kellner, T. (2009) **Yeni Orta Asya Jeopolitiği, SSCB'nin Bitiminden 11 Eylül Sonrasına.** (Çev. Dr. R. Uzmen). 1. Baskı. Bilgi Kültür Sanat Yayınları
- Duarte, P. (2014) **Asia Central: Lo sobresaliente de su historia y geografía.** Revista De Relaciones Internacionales, Estrategia Y Seguridad, 9(1), 21-35
- Duranton, G. ve Turner, M. A. (2012) **Urban Growth and Transportation.** The Review of Economic Studies, Volume 79, Issue 4, Pages 1407–1440
- Dürr, H.H., vd. (2011) **Worldwide Typology of Nearshore Coastal Systems: Defining the Estuarine Filter of River Inputs to the Oceans.** Estuaries and Coasts 34, 441–458. <https://doi.org/10.1007/s12237-011-9381-y>
- Eraliev, S. ve Urinboyev, R. (2020) **Precarious Times for Central Asian Migrants in Russia.** Current History (2020) 119 (819): 258–263. <https://doi.org/10.1525/curh.2020.119.819.258>
- Ereker, F. A. ve Özer, U. (2020) **Jeokültür ve Dünya Sistemi: Wallerstein'ı Yanlış mı Anladık?** Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler

- Dergisi, 20(4), 133-150.
<https://doi.org/10.18037/ausbd.845753>
- Feddersen, G. H. ve Zucatto, G. E. (2013) **Infrastructure in Central Asia: Energy and Transportation Controversies.** Ufrgsmun/Ufrgs Model United Nations Journal. ISSN: 2318-3195/p. 159-181
- Finke, P., Sanders, R. ve Zanca, R. (2013) **Mobility and Identity in Central Asia: An Introduction.** Dietrich Reimer Verlag GmbH. Zeitschrift für Ethnologie, Bd. 138, H. 2, Special Issue: pp. 129-137
- Fitzsimmons, K. E., vd. (2020) **Intersections between Wind Regimes, Topography and Sediment supply: Perspectives from Aeolian Landforms in Central Asia.** Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. Volume 540.s. 109531
- Ford, B.M. (2018) **Genetic Variation in Central Asia: An Examination of Population History and Structure.** Doctoral dissertation, Texas A & M University. Available electronically from.
<https://hdl.handle.net/1969.1/174047>
- Gabdulhakov, R. (2014) **Geographical Enclaves of the Fergana Valley: Do Good Fences Make Good Neighbors?.** https://osce-academy.net/upload/Policy_briefs/Policy_Brief_14.pdf
- Gafforov, Y., vd. (2016) **Rust Fungi from the Fergana Valley, Chatkal and Kurama Mountain Ranges in Uzbekistan.** Stapfia reports. 161-175

- Galor, O. ve Mountford, A. (2008) **Trading Population for Productivity: Theory and Evidence.** Rev Econ Stud. 75(4): 1143–1179
- Gaybullaev, B., Chen, S.-C. ve Gaybullaev, D. (2012) **Changes in Water Volume of The Aral Sea after 1960.** Applied Water Science. 2. 10.1007/s13201-012-0048-z. S.285-291
- Gessner, U., vd. (2013) **The Relationship between Precipitation Anomalies and Satellite-Derived Vegetation Activity in Central Asia.** Global and Planetary Change. Volume 110, Pages 74-87
- Ghassemi, M. ve Garzanti, E. (2019) **Geology and geomorphology of Turkmenistan: A review.** Geopersia. Volume 9, Issue 1. 125-140. 10.22059/GEOPE.2018.265613.648416
- Ginzberg, A.I., Ostapenko, L.V. ve Savvockul, S.S. (1995). **Russkie v Novom Zarubezh'e: Kyrgyziia [Russians In The New 'Abroad': Kyrgyzia].** Moscow: Intercenter
- Hagg, W., vd. (2007) **Modelling of Hydrological Response to Climate Change in Glacierized Central Asian Catchments.** Journal of Hydrology. Volume 332, Issues 1-2. Page 40-53
- Hamidov, A., Helming, K. ve Balla, D. (2016) **Impact of Agricultural Land Use in Central Asia: A Review.** Agronomy for Sustainable Development, Springer Verlag/EDP Sciences/INRA, 2016, 36 (1), pp.6. {10.1007/s13593-015-0337-7}. {hal-01532371}
- Hilgerdt, F. (1982) **International Trade, Population, and International Inequality.** Population

- Council. Source: Population and Development Review, Vol. 8, No. 2, pp. 385-391
- Högselius, P. (2021). **The hidden integration of Central Asia: the making of a region through technical infrastructures.** Central Asian Survey. Pp. 1-21
- Jiang, L., vd. (2017) **Vegetation Dynamics and Responses to Climate Change and Human Activities in Central Asia.** Science of Total Environment. Volume 599-600, Ss. 967-980
- Joldoshev, A. (2019) **Kimlik ve Sınır: Orta Asya'da Sınır Sorunları.** Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi/Journal of Turkish World Studies 19/2, ss. 303-326. DOI: 10.32449/egetdid.576578
- Kapan, K., Coşanar, G. (2020) **Sınır Yerleşmelerine Jeopolitik Açından Bakmak: Iğdır Örneği.** Uludağ Uluslararası Çalışmalar Dergisi. Cilt 4, Sayı 2
- Karthe, D., Chalov, S. ve Borchardt, D. (2014) **Water Resources and Their Management in Central Asia in the Early Twenty First Century: Status, Challenges and Future Prospects.** Environmental Earth Sciences, 73(2), 487–499. <https://doi.org/10.1007/S12665-014-3789-1>
- Keller, S. (2020) **The Kazakh Famine as a Product of Soviet Nation-Building.** Journal of Genocide Research, Volume 23, No 4, 603-605

- Kuddus, M. A., Tynan, E. ve Mcbryde, E. (2020) **Urbanization: a problem for the rich and the poor?.** Public Health Reviews. 41 (1)
- Lal, R., vd. (2017) **Climate Change and Terrestrial Carbon Sequestration in Central Asia.** Taylor-Francis Group. London, UK
- Lang, J. (2017) **Central Asia: the crisis of the migration model and its potential impact on the EU.** OSW/Commentary. N. 237
- Laruelle, M (2008) **Kazakhstan, the New Country of Immigration for Central Asian workers.** Central Asia-Caucasus Analyst
- Leclercq, J. J. (2015) **Avrupalı Gözüyle Kafkaslar ve Orta Asya (1890): Transfkafkasya—Buhara—Fergana—Tanrı Dağları.** (Çev.H. Birsel). IQ Kültür SanatYayıncılık
- Letnyakov, D. E. (2015) **Роль русского языка в постсоветской Центральной Азии.** Журнал политической философии и социологии политики «Полития. Анализ. Хроника. Прогноз», 4 (79), 100-115
- Li, Z., vd. (2015) **Potential Impacts of Climate Change on Vegetation Dynamics in Central Asia.** Journal of Geophysical Research Atmospheres. Volume 120, Issue 24. Ss. 12345-12356
- Lioubimtseva, E. ve Henebry, G.M. (2009) **Climate and environmental change in arid Central Asia: Impacts, vulnerability, and adaptations.** Journal of Arid Environments. Volume 73, Issue 11, Pages 963-977
- Liu, Y., vd. (2020) **Sustainable Use of Groundwater Resources in the Transboundary**

- Aquifers of the Five Central Asian Countries: Challenges and Perspectives.** Water. 12(8), 2101. 10.3390/w12082101
- Marchal, H. ve Stebé, J. M. (2014) **Communication is Inherent to the New Urban Condition.** <https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.9494>
- Marshall, J. D. (2007) **Urban Land Area and Population Growth: A New Scaling Relationship for Metropolitan Expansion.** Urban Studies, Vol. 44, No. 10, 1889– 1904
- Mekonnen, M. M. ve Hoekstra, A. (2016) **Four Billion People Facing Severe Water Scacity.** Sci Adv 2(2): e1500323. doi:10.1126/sciadv.1500323
- Micklin, P. (2013) **The Siberian Water Transfer Schemes. In: Micklin P., Aladin N., Plotnikov I. (eds) The Aral Sea.** Springer Earth System Sciences, vol 10178. Pp. 381-404. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-02356-9_16
- Moores, E.M. ve Fairbridge, R. W. (1997) **Encyclopedia of European & Asian Regional Geology.** Springer. p. 718
- Myhre, M. H. (2012) **Labour Migration from Central Asia to Russia.** Master's Thesis. European and American Studies Faculty of Humanities, University of Oslo
- Nargund, G. (2009) **Declining birth rate in Developed Countries: A radical policy re-think is required.** F, V & V in ObGyn, 1 (3): 191-193

- Newbold, K. B. (2017) **Population Geography.** International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology, 1-10.
<https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg1040>
- Nurgaliev, R.N. (1988) **Алма-Ата Казахской советской энциклопедии, Т.2, С.8**
- Olcott. M. B. (1994) **“The Myth of ‘Tsentral’naina Aziia”**, Orbis, cilt 38, n°4, Fall, ss. 549-565
- Öz, D. E. (2006) **Sınıraşan Su” Kavramı ve Bazı Örnekler Işığında Fırat ve Dicle İçin Bir Paylaşım Planı.** TMMOB Su Politikaları Kongresi içinde (s. 538-549)
- Pamir, D. A. (2011) **Soviet and Post-Soviet Language Policies: the Status of Russian and Its Role in Central Asian Republics.** International Congress of Asian and North African Studies ICANAS, cilt.1, ss.465-480, 2011
- Pavlovskaya, L. P. (1995) **Fishery in the Lower Amu-Darya Under the Impact of Irrigated Agriculture**
- Pawletta, B. J. ve Gubaidullina, M. (2015) **Transboundary Water Management in Central Asia.** L'eau en Asie centrale. Troisième partie. Vers de nouvelles politiques de l'eau. p. 195-215
- Pianciola, N. (2011) **The Collectivization Famine in Kazakhstan, 1931–1933.** Harvard Ukrainian Research Institute. Vol. 25, No. 3/4, pp. 237-251
- Pounds, N. J. G. (1963) **Political geography.** New York: McGraw-Hill

- Qi, J. Bobushev, T.S., Kulmatov, R., Groisman, P. ve Gutman, G. (2012) **Addressing Global Change Challenges for Central Asian.** Socio-Ecosystems. Frontiers of Earth Science Volume 6, Issue 2. Ss. 115-121
- Roy, O. (2018) **Yeni Orta Asya ya da Ulusların İmal Edilişi.** (Çev. M. Moralı). (5. bs). Metis Yayınları
- Rozov, N. S. (2012) **Geopolitics, Geoeconomics, and Geoculture.** Sociological Research, 51(4), 67-90. <https://doi.org/10.2753/SOR1061-0154510404>
- Scarborough, I. (2021) **Central Asia in the Soviet Command Economy.** <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190277727.013.504>
- Schiemann, R., vd. (2008) **The precipitation climate of Central Asia—intercomparison of observational and numerical data sources in a remote semiarid region.** International Journal of Climatology, 28 (3). 295-314. [doi:10.1002/joc.1532](https://doi.org/10.1002/joc.1532)
- Serikkaliyeva, A. (2019) **The Role of The Central Asian Region in China's New Silk Road Economic Belt Project.** Eurasian Research Vol. 1, No. 1.
- Seys, F. O. (2009) **Les Dynamiques Démographiques au Kazakhstan, un Modèle Spécifique Depuis l'Indépendance.** Espace Populations Sociétés. Space Populations Societies, 2, 243–26
- Tanoğlu, A. (1969) **Beşerî Coğrafya: Nüfus ve Yerleşme.** Taş Maatbası, İstanbul. (2. bs, C. 1-1)

- Тройницкий, Н. А. (1899-1905) **Первая всеобщая перепись населения Российской Империи, 1897 г.** издание Центрального статистического комитета Министерства внутренних дел
- Tümertekin, E. ve Özgüç, N. (2016) **Beşerî Coğrafya, İnsan-Kültür-Mekan.** Çantay Kitabevi, İstanbul
- Wæhler, T. A. (2012) **Water management in Central Asia: the local perspective.** University of Tromsø. <https://hdl.handle.net/10037/4350>
- Шароба, П. (1940) **Переселение Политика Таризма в Средней Азии в 1906-1916 годы.** Историк-марксист, № 6(082), С. 90-102
- Whu, Z. Y., Zhou, J ve Pei, S. J. (1983) **Reasonable Utilization and Protection of Plant Resources.** Reports and Abstracts Presented at a Meeting Commemorating the 50th Anniversary of the Botanical Society of China, Botanical Society of China, Beijing
- Wilhelmsen, J. ve Flikke, G. (2011) **Chinese–Russian Convergence and Central Asia.** Geopolitics 16(4):865-901
- Varis, O. ve Kummu, M. (2012) **The Major Central Asian River Basins: An Assessment of Vulnerability.** International Journal of Water Resources Development. Volume 28, Issue 3
- Yarkın, İ. (1977) **Türkistan’da Çarlık Rusyasının Baskı ve Sömürme İdaresine Karşı İsyancılar.** Hür Türkistan Gazetesi. 3 Sayı, 10 Haziran 1977
- Yıldız, D. (2012) **Orta Asya’nın Stratejik Suları.** Truva Yayınları, İstanbul

- Zhanaikhan, B., Karipov, B. ve Unal, E. (2014) **Four Bloody Incidents in the History of Kazakh History**. Procedia - Social and Behavioral Sciences Volume 122. 255 – 260
- Zhang, Y., vd. (2020) **Characteristics and Utilization of Plant Diversity and Resources in Central Asia**. Regional Sustainability. Volume 1, Issue 1. Pages. 1-10
- Zhang, M., vd. (2019) **“Tracking Climate Change in Central Asia through Temperature and Precipitation Extremes”**. Journal of Geographical Sciences 29, 3-18
- Жумагазиева, Н. М. (2013) **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СОВЕТСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ В КЫРГЫЗСТАНЕ**. Вестник Барнаульского юридического института МВД России, 1, 20-24
- Халфин, Н. А. (1960) **Политика России в Средней Азии, 1857-1868**. М.: Издательство восточной литературы, 272 с.
- Флоринская Y. ve Мкртчян N.V. (2020) **Мониторинг экономической ситуации в России: тенденции и вызовы социально-экономического развития в 2020 году**. Выпуск 30 (132)
- Шамсутдинов, Р. Т. (1986) **Вопросы истории. “Советы и образование национальных республик Средней Азии (1917-1925 гг.)”**

İnternet Kaynakları

- İsabelle, O. (2013). The Kazakh Famine: The Beginnings of Sedentarization. <https://www.sciencespo.fr/mass-violence-war-massacre-resistance/en/document/kazakh-famine-beginnings-sedentarization.html> (Erişim Tarihi 05.04.2021)
- Baisalov, E. (2021). Territorial Disputes in Central Asia on the Threshold of the 30th Anniversary of Independence. <https://cabar.asia/en/territorial-disputes-in-central-asia-on-the-threshold-of-the-30th-anniversary-of-independence> (Erişim Tarihi 18.08.2021)
- Lemon, E. (2019). Dependent on Remittances, Tajikistan's Long-Term Prospects for Economic Growth and Poverty Reduction Remain Dim. <https://www.migrationpolicy.org/article/dependent-remittances-tajikistan-prospects-dim-economic-growth> (Erişim Tarihi 12.05.2021)
- The World Factbook. (2021). Explore All Countries. <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/> (Erişim Tarihi 15.08.2021)
- IUCN. ('t. y.'). Freshwater Fish Specialist Group. <http://www.iucnffsg.org/about-ffsg/ffsg-regions/centralasia/> (Erişim Tarihi 04.08.2021)
- Internet World Stats. (2021). World Internet Usage and Population Statistics. <https://20/www.internetworldstats.com/stats.htm> (Erişim Tarihi 22.09.2021)
- Citypopulation.de. (2000-2018). World By Map. <http://www.citypopulation.de/en/world/bymap> (Erişim Tarihi 17.09.2021)
- The World's Water. (2018). Definitions and Methods. <https://www.worldwater.org/water-conflict/definitions-methods-sources/> (Erişim Tarihi 15.08.2021)
- Populationpyramid.net. (2020). World. <https://www.populationpyramid.net/world/2020/> (Erişim Tarihi 20.02.2021)
- UNICEF. (2018). First Marriage Average of Central Asian Countries by Gender and Age. <https://www.unicef.org/> (Erişim Tarihi 04.03.2021)
- Pogodaiklimat.ru. (t.y.) Климатические таблицы. <http://www.pogodaiklimat.ru/climate/36870.htm> (Erişim Tarihi 14.01.2021)
- Weatheronline.co.uk. (2020). Weather Online. <https://www.weatheronline.co.uk/weather/maps/city?FMM=1&FYY=1984&LM=12&LYY=2020&WMO=35188&CONT=asie®ION=0025&LAND=RA>

[&ART=WDR&R=0&NOREGION=1&LEVEL=162&LANG=en&MOD=tab](#)

(Erişim Tarihi 14.01.2021)

UNESCO. (2013). Tajik National Park (Mountains of the Pamirs).

<https://whc.unesco.org/en/list/1252/> (Erişim Tarihi 14.12.2020)

UNESCO. (2017-2020). Education. <https://uis.unesco.org/en/country/> (Erişim Tarihi 03.04.2021)

<https://insamer.com/tr/ulkeprofilleri> (Erişim Tarihi 27.09.2020)

<https://www.climatestotravel.com/climate/> (Erişim Tarihi 13.09.2020)

<https://www.ruskonsoloslugu.com/rusya-vatandasligi> (Erişim Tarihi 08.05.2021)

<https://worldpopulationreview.com/world-cities/ashgabat-population> (Erişim Tarihi 04.02.2021)

<https://xn--b1aew.xn--p1ai/Deljatelnost/statistics/migracionnaya/item/22689602/>

(Erişim Tarihi 15.04.2021)

Mir-geo.ru. (2020). Природные ресурсы стран Центральной Азии.

<https://www.mir-geo.ru/centr-aziya/geogr/prir-resu> (Erişim Tarihi 27.09.2020)

<https://data.worldbank.org/?locations=KZ-TM-TJ-UZ-KG> (Erişim Tarihi 29.09.2020)

Trtavaz. (2019). Tacikistan'da Rogun HES'in İkinci Türbini Devreye Alındı.

<https://www.trtavaz.com.tr/haber/tur/avrasyadan/tacikistan-da-rogun-hesin-ikinci-turbini-devreye-alindi/5d773bbc01a30a1d70d75d5c> (Erişim Tarihi 23.09.2020)

UNECE. (2019). State of Forests of the Caucasus and Central Asia.

<https://www.unece.org/fileadmin/DAM/timber/publications/sp-47-soccaf-en.pdf>

(Erişim Tarihi 09.10.2020)

OECD. (2020). Overview of The Use and Management of Water Resources in

Central Asia. https://issuu.com/oecd.publishing/docs/final_report_eng_issuu

(Erişim Tarihi 03.01.2021)

Muckenhuber, D. (2013). Breaking the Dam: Water Politics in Central Asia.

[https://theglobalobservatory.org/2013/02/breaking-the-dam-water-politics-in-](https://theglobalobservatory.org/2013/02/breaking-the-dam-water-politics-in-central-asia/)

[central-asia/](https://theglobalobservatory.org/2013/02/breaking-the-dam-water-politics-in-central-asia/) (Erişim Tarihi 30.10.2020)

Kursiv.kz. (2020). Казахстан вновь стал популярным среди иммигрантов.

[https://kursiv.kz/news/obschestvo/2020-06/kazakhstan-vnov-stal-populyarnym-](https://kursiv.kz/news/obschestvo/2020-06/kazakhstan-vnov-stal-populyarnym-sredi-immigrantov)

[sredi-immigrantov](https://kursiv.kz/news/obschestvo/2020-06/kazakhstan-vnov-stal-populyarnym-sredi-immigrantov) (Erişim Tarihi 13.04.2021)

Cabar.asia. (2021). Water Deficiency in Central Asia: Countries Need to Rethink Policies of Water Use. <https://cabar.asia/en/water-deficiency-in-central-asia-countries-need-to-rethink-policies-of-water-use> (Erişim Tarihi 07.10.2021)

<https://www.worldwildlife.org/ecoregions/pa1312> (Erişim Tarihi 08.10.2020)

<https://cadi.uni-greifswald.de/en/desert-types/> (Erişim Tarihi 13.09.2020)

<https://apps.who.int/gho/data/node.main.688> (Erişim Tarihi 12.01.2021)

<https://www.tashkent.uz/ru/articles/354/> (Erişim Tarihi 18.02.2021)

<https://geografiya.uz/> (Erişim Tarihi 05.09.2020)

<https://unece.org/> (Erişim Tarihi 21.09.2020)

https://www.fao.org/faostat/en/#rankings/countries_by_commodity (Erişim Tarihi 31.03.2021)

http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/query/results.html?regionQuery=true&yearGrouping=SURVEY&showCodes=false&yearRange.fromYear=1958&yearRange.toYear=2017&varGrpIds=4150%2C4151%2C4154%2C4155%2C4156%2C4157®Ids=9805%2C9806%2C9807%2C9808%2C9809&newestOnly=true&showValueYears=true&categoryIds=-1&XAxis=VARIABLE&hideEmptyRowsColoumns=true&query_type=WRpage&lang=en

<https://www.fao.org/3/v9529e/v9529e04.htm> (Erişim Tarihi 30.07.2021)

<https://www.fao.org/aquastat/statistics/query/results.html> (Erişim Tarihi 02.08.2021)

<https://population.un.org/wup/> (Erişim Tarihi 24.01.2021)

IOM. (2019). World Migration Report. <https://publications.iom.int/books/world-migration-report-2020> 19.12.2020 (Erişim Tarihi 07.02.2021)

Pannier, B. (2017). Tajikistan's Civil War: A Nightmare The Government Won't Let Its People Forget. <https://www.rferl.org/a/qishloq-ovozi-tajikistan-civil-war/28575338.html> (Erişim Tarihi 14.04.2021)

Stat.gov.kz. (2020). Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan Bureau of National Statistics. <https://stat.gov.kz/official/industry/61/statistic/7> (Erişim Tarihi 05.02.2021)

Stat.tj. (2020). Agency on Statistics under President of the Republic of Tajikistan. <https://www.stat.tj/tj/perepis-naseleniya-2020> (Erişim Tarihi 06.02.2021)

Stat.uz. (2020). The State Committee of the REPUBLIC of Uzbekistan on Statistics. <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/> (Erişim Tarihi 07.02.2021)

Stat.kg. (2020). National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic. <http://www.stat.kg/kg/opendata/> (Erişim Tarihi 06.02.2021)

Stat.gov.tm. (2020) Türkmenistanyň Statistika Baradaky Döwlet Komiteti. <https://www.stat.gov.tm/> (Erişim Tarihi 08.02.2021)

Dushanbe.tj. (2019). Маълумот дар бораи шаҳри Душанбе. <https://www.dushanbe.tj/ma-lumoti-umum-> (Erişim Tarihi 10.02.2021)

Meria.kg. (2020). Бишкек. <https://www.meria.kg/ky/history> (Erişim Tarihi 19.02.2021)

Astana.gov.kz. (2020). Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің ресми интернет-ресурсы. <http://astana.gov.kz/kz> (Erişim Tarihi 08.03.2021)

USSR Census Data, 1926-1989. <http://www.demoscope.ru/weekly/archives.php>

Britannica. (2020). Tashkent. <https://www.britannica.com/place/Tashkent> (Erişim Tarihi 11.03.2021)

Wines. M. (2002). Grand Soviet Scheme for Sharing Water in Central Asia Is Foundering. <https://www.nytimes.com/2002/12/09/world/grand-soviet-scheme-for-sharing-water-in-central-asia-is-foundering.html> (Erişim Tarihi 24.09.2020)

https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/359470#cite_note-3. (Erişim Tarihi 08.09.2021)

<https://data.worldbank.org/indicator/SL.IND.EMPL.ZS> (Erişim Tarihi 02.06.2021)

<https://gender.stat.gov.kz/file/DemographicYearbookofKazakhstan.pdf> (Erişim Tarihi 17.07.2021)

<https://web.archive.org/web/20160624062134/http://asgabat.net/stati/obschestvo/nacionalnyi-i-religiozniy-sostav-naseleniya-turkmenistana-segodnja.html> (Erişim Tarihi 18.05.2021)

https://publications.iom.int/system/files/pdf/external_youth_migration_ru.pdf (Erişim Tarihi 14.10.2021)

<https://www.iucn.org/content/kazakh-steppe> (Erişim Tarihi 15.06.2021)

<https://www.crisisgroup.org/europe-central-asia/central-asia/uzbekistan/central-asia-water-and-conflict> (Erişim Tarihi 29.08.2021)

<http://pop-stat.mashke.org/kazakhstan-ethnic1999reg-census.htm> (Erişim Tarihi 20.06.2021)

<http://www.fedy-diary.ru/library-pages/auditorium-n-f-bugaj-20-50-e-gody-pereseleniya-i-deportacii-evrejskogo-naseleniya-v-sssr/m-n-guboglo->

[etnodemograficheskaya-i-yazykovaya-situaciya-v-stolicax-soyuznyx-respublik-sssr-v-konce-80-x-nachale-90-x-godov/](#) (Erişim Tarihi 25.06.2021)

<http://www.demoscope.ru/weekly/2005/0197/analit04.php> (Erişim Tarihi 09.07.2021)

<https://www.loc.gov/rr/frd/cs/profiles/Tajikistan-new.pdf> (Erişim Tarihi 07.05.2021)

<http://data.uis.unesco.org/#> (Erişim Tarihi 22.06.2021)

<https://www.loc.gov/rr/frd/cs/profiles/Uzbekistan-new.pdf> (Erişim Tarihi 04.05.2021)

<https://www.iucn.org/news/commission-ecosystem-management/201806/steppes-republic-kazakhstan> (Erişim Tarihi 19.10.2021)

<https://www.tajik-gateway.org/wp/geography/flora/> (Erişim Tarihi 13.09.2021)

<http://wdi.worldbank.org/table/3.7> (Erişim Tarihi 07.10.2021)

<https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS> (Erişim Tarihi 28.05.2021)

<https://cac-geoportal.org/geological-information/> (Erişim Tarihi 21.05.2021)

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/625181/EPRS_BRI\(2018\)625181_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/625181/EPRS_BRI(2018)625181_EN.pdf) (Erişim Tarihi 08.06.2021)

https://ec.europa.eu/environment/forests/eu_comm_2019.htm (Erişim Tarihi 05.06.2021)

<https://www.pewforum.org/2015/04/02/religious-projections-2010-2050/> (Erişim Tarihi 03.07.2021)

<https://www.kommersant.ru/doc/3380376> (Erişim Tarihi 17.10.2021)

<https://data.worldbank.org/indicator/ER.FSH.PROD.MT?end=2018&locations=KZ-UZ-TM-TJ-KG&start=2014> (Erişim Tarihi 14.10.2021)

<https://www.globalfirepower.com/countries.php> (Erişim Tarihi 04.01.2022)

<https://tr.climate-data.org/> (Erişim Tarihi 07.09.2021)

http://www.uvkr.com.ua/ua/structure/ukr_gromady/Kazakhstan.html (Erişim Tarihi 06.08.2021)

<https://data.worldbank.org/indicator/ER.FSH.PROD.MT?end=2018&locations=KZ-UZ-TM-TJ-KG&start=2014> (Erişim Tarihi 02.11.2021)

<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2020&start=1987&view=chart> (Erişim Tarihi 29.09.2021)

<https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.CD>.

<https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/kazakhstan/climate-data-historical> (Erişim Tarihi 18.10.2021).

