



**TÜRKMENİSTAN EKONOMİSİNDE
DOĞAL GAZ VE PAMUĞUN ÖNEMİ**

Mehri ESHIYEVA

**Yüksek Lisans Tezi
İktisat Ana Bilim Dalı
Doç. Dr. Ziya Çağlar YURTTANÇIKMAZ
2022
Her Hakkı Saklıdır**

**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI**

Mehri ESHIYEVA

**TÜRKMENİSTAN EKONOMİSİNDE DOĞAL GAZ VE PAMUĞUN
ÖNEMİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TEZİN YÖNETİCİSİ
Doç. Dr. Ziya Çağlar YURTTANÇIKMAZ**

ERZURUM- 2022



TEZ BEYAN FORMU

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

BİLDİRİM

Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Uygulama Esaslarının ilgili maddelerine göre hazırlamış olduğum “TÜRKMENİSTAN EKONOMİSİNDE DOĞAL GAZ VE PAMUĞUN ÖNEMİ” adlı tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kâğıt ve elektronik kopyalarının aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım.

Gereğini bilgilerinize arz ederim *.

- ☐ Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- ☐ Tezimin/Raporumun makale için **altı ay**, patent için **iki yıl** süreyle erişiminin ertelenmesini istiyorum.

15/12/2022

Aslı Islak İmzalıdır

Mehri ESHIYEVA

* LİSANSÜSTÜ TEZLERİN ELEKTRONİK ORTAMDA TOPLANMASI, DÜZENLENMESİ VE ERİŞİME AÇILMASINA İLİŞKİN YÖNERGE

.....
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Çeşitli ve Son Hükümler

Lisansüstü tezlerin erişime açılmasının ertelenmesi **MADDE 6– (1)** Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu **iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.**

(2) Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile **altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.**

Gizlilik dereceli tezler MADDE 7– (1) Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

(2) Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Graduate School of Social Sciences

TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Doç. Dr. Ziya Çağlar YURTTANÇIKMAZ danışmanlığında, Mehri ESHIYEVA tarafından hazırlanan bu çalışma 15/12/2022 tarihinde aşağıda isimleri yazılı jüri tarafından. İktisat Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. Sabri AZGÜN

İmza: Aslı Islak İmzalıdır

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Ziya Çağlar YURTTANÇIKMAZ

İmza: Aslı Islak İmzalıdır

Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Adem TÜRKMEN

İmza: Aslı Islak İmzalıdır

Prof. Dr. Sait UYLAŞ

Enstitü Müdürü

Aslı Islak İmzalıdır

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	III
ABSTRACT	IV
KISALTMALAR DİZİNİ	V
TABLolar DİZİNİ	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ	VII
ÖNSÖZ.....	VIII
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1.1. TÜRKMENİSTAN’IN SOSYO-EKONOMİK ÖZELLİKLERİ	3
1.1.1. Coğrafi Konum, Siyasi ve İdari Yapı.....	4
1.1.2. Nüfus ve İşgücü Yapısı	6
1.1.3. Doğal Kaynaklar Çevre ve İklim Özellikleri	8
1.1.4. Pamuğun Önemi ve Dünyadaki Yeri	10
1.1.5. Ekonomik Düzen.....	12
1.1.7. Ekonomi Politikaları	17
1.1.8. Ekonomik İvmesi	19
1.2. TÜRKMENİSTAN DIŞ TİCARET YAPI VE DÜZENİ.....	21
1.2.1. Türkmenistan Dış Ticaretinin Genel Durumu.....	21
1.2.2. Türkmenistan Dış Ticaret Politikası.....	26
1.2.3. Türkmenistan Dış Ticaretinde Yabancı Yatırımlar	28
1.2.3.1. Yabancı Yatırımların Durumu.....	28
1.2.3.2. Ülkeler Bazında Yabancı Yatırımlar	29
1.2.4. Türkmenistan Dış Ticaretinde Tarifeler ve Vergiler.....	30
1.2.4. Türkmenistan Dış Ticaretinde Tarifeler Dışındaki Engeller.....	30
1.2.5. Türkmenistan Dış Ticaretinde Ürün Standartları ile İlgili Uygulamalar	30
1.3. TÜRKMENİSTAN İÇİN DOĞALGAZ VE PAMUĞUN ÖNEMİ.....	31
1.3.1. Doğal Gaz ve Petrol Durumu, Rezervler.....	31
1.3.2. Doğal Gaz ve Petrol Üretim ve İhracatı	31
1.3.3. Doğal Gaz Sektörü Faaliyetindeki Şirketler.....	35
1.3.4. Ülkedeki Mevcut ve Planlanan Doğal Gaz Boru Hatları	38

1.3.5. Türkmenistan Ekonomisi ve Dış Ticaretinde Doğal Gazın Önemi.....	41
1.3.6. Türkmenistan’da Pamuk Sektörünün Mevcut Durumu ve Önemi.....	41
1.3.7. Türkmenistan’da Pamuk Tüketimi	42
1.3.8. Türkmenistan’da Pamuk Dış Ticareti ve Hacmi	45
1.3.9. Türkmenistan’da Pamuk Sektörünün Son 10 Yıl Bazında Göre İhracat Performansı	46

İKİNCİ BÖLÜM

2.1. ÜLKELERİN EKONOMİSİ VE DIŞ TİCARETİNDE DOĞAL GAZ VE PAMUĞUN ÖNEMİNE YÖNELİK YAPILMIŞ ARAŞTIRMALAR	48
---	-----------

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.1. TÜRKMENİSTAN DOĞALGAZ VE PAMUK GELİRLERİNİN GSYİH’YA ETKİSİ ÜZERİNE EKONOMETRİK ANALİZ.....	56
3.1.1. Birim Kök Testi.....	57
3.1.2. Johansen Eşbütünleşme Testi.....	59
3.1.3. Modifiye Edilmiş Sıradan En Küçük Kareler Testi	61
3.1.4. Jarque-Bera testi	62
3.1.5. Granger Nedensellik Testi.....	63
SONUÇ DEĞERLENDİRME	66
KAYNAKÇA	69
ÖZGEÇMİŞ.....	75

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TÜRKMENİSTAN EKONOMİSİNDE DOĞAL GAZ VE PAMUĞUN ÖNEMİ

Mehri ESHIYEVA

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ziya Çağlar YURTTANÇIKMAZ

2022, 75 sayfa

Jüri: Doç. Dr. Ziya Çağlar YURTTANÇIKMAZ (Danışman)

Prof. Dr. Sabri AZGÜN

Dr. Öğr. Üyesi Adem TÜRKMEN

Bu çalışma, Türkmenistan ekonomisinde doğal gaz ve pamuk gelirinin önemini ele almaktadır. Türkmenistan 1991 yılında bağımsız bir devlet olmuş ve bağımsızlığını kazandıktan sonra piyasa odaklı ekonomi politikası izlemektedir. Fazlaca enerji rezervinin bulunmasından dolayı maden sektörleri ve özellikle doğal gaz sektörü Türkmenistan'ın yüksek ve istikrarlı büyümesinde önemli bir yer tutmaktadır. Türkmenistan pamuk endüstrisinde de dünyada önemli paya sahiptir.

Bu kapsamda çalışmada doğalgaz ve pamuk gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla 1992-2021 yıllarına ait ekonomik büyüme, doğalgaz gelirleri, pamuk gelirleri ve gayri safi sabit sermaye birikimi verileri kullanılmıştır. Kullanılan değişkenlerin tanımlayıcı istatistik bilgileri, ADF birim kök testi, Eş bütünleme testleri ve Granger nedensellik testi kullanılarak analizler yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, doğalgaz gelirindeki bir birimlik artış hasıla üzerinde 0.23 lük bir artışa sebep olmaktadır. Sabit sermaye birikimindeki bir birimlik artış ise hasıla üzerinde 0.42 birimlik artışa neden olduğu görülmüştür. Yapılan nedensellik testi sonuçları da Türkmenistan hasılası ile sermaye birikimi, doğalgaz ve pamuk gelirinin arasında nedensel ilişkiler olduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Türkmenistan Ekonomisi, Doğalgaz, Pamuk

ABSTRACT**MASTER THESIS****THE IMPORTANCE OF NATURAL GAS AND COTTON IN TURKMENISTAN
ECONOMY****Mehri ESHIYEVA****Advisor: Assoc. Prof. Dr. Ziya Çağlar YURTTANÇIKMAZ****2022, 75 pages****Jury: Assoc. Prof. Dr. Ziya Çağlar YURTTANÇIKMAZ****Prof. Dr. Sabri AZGÜN****Asist. Prof. Dr. Adem TÜRKMEN**

This study deals with the importance of natural gas and cotton income in the economy of Turkmenistan. Turkmenistan became an independent state in 1991 and after gaining its independence, it follows a market-oriented economic policy. Due to the abundance of energy reserves, the mining sectors and especially the natural gas sector have an important place in the high and stable growth of Turkmenistan. Turkmenistan has an important share in the cotton industry in the world.

In this study, economic growth, natural gas revenues, cotton revenues and gross fixed capital accumulation data for the years 1992-2021 were used in order to examine the effects of natural gas and cotton revenues on economic growth. Analyzes were made using descriptive statistics of the variables used, ADF unit root test, cointegration tests and Granger Causality Test. According to the results of the analysis, a one-unit increase in natural gas income causes an increase of 0.23 on the product. It has been observed that a one-unit increase in fixed capital accumulation causes an increase of 0.42 units on the output. The results of the causality test also revealed that there are causal relationships between Turkmenistan output and capital accumulation, natural gas and cotton income.

Keywords: Turkmenistan, Economy, Natural Gas, Cotton

KISALTMALAR DİZİNİ

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AKÜ	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler
AR-GE	Araştırma ve Geliştirme
BM	Birleşmiş Milletler
BDT	Bağımsız Devletler Teşkilatı
FAO	Food and Agriculture Organization Tarım ve Gıda Örgütü
GSYİH	Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla
KBGSYİH	Kişi Başı Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla
ICAC	International Cotton Advisory Committee Uluslararası Pamuk Danışma Kurulu
ITC	International Trade Centre Uluslararası Ticaret Merkezi
IMF	International Monetary Fund Uluslararası Para Fonu
ISO	International Organization for Standardization Uluslararası Standartlar
INTRACEN	Uluslararası Ticaret Merkezi
OPEC	Organization of Petroleum Exporting Countries Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü
RC	Açıklanmış Rekabetçilik
RMA	Görelî İthalat Avantajı
RTA	Görelî Ticaret Avantajı
RXA	Görelî İhracat Avantajı
SSCB	Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
TAP	Türkmenistan- Afganistan- Pakistan
TAPI	Türkmenistan- Afganistan- Pakistan- Hindistan
TMT	Türkmen Manatı
TSSC	Türkmenistan Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti Teşkilatı
USDA	Amerika Birleşik Devletleri Tarım Dairesi

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1.1. Ükelere Göre Kanıtlanmış Doğalgaz Rezervleri (Trilyon m ³)	9
Tablo 1.2. İstihdam Oranları	15
Tablo 1.3. Türkmenistan Devletinin Yıllara Göre GSYİH Göstergeleri.....	19
Tablo 1.4. Türkmenistan'ın İhracatındaki Başlıca Ülkeler (Bin Dolar).....	25
Tablo 1.5. Türkmenistan'ın İthalatındaki Başlıca (Bin Dolar)	26
Tablo 1.6. Doğrudan Yabancı Yatırım Net Giriş İstatistikleri (GSYİH'nın yüzdesi)....	28
Tablo 1.7. Türkmenistan'ın Doğal Gaz Üretimi (milyar m ³)	35
Tablo 1.8. Türkmenistan'da Yıllara göre Pamuk Lif Üretimi.....	44
Tablo 1.9. Türkmenistan'da Pamuk Sektörünün Son 10 Yıl Bazında Göre İhracat Performansı	47
Tablo 2.1. Literatür Taraması.....	52
Tablo 3.1. Tanımlayıcı İstatistikler (bin USD).....	56
Tablo 3.2. Seviye Düzeyinden Birim Kök Testleri	58
Tablo 3.3. Birinci Farkları Alındıktan Sonraki Birim Kök Testleri.....	59
Tablo 3.4. Johansen Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi	60
Tablo 3.5. Johansen Eşbütünleşme Testi.....	60
Tablo 3.6. Modifiye Edilmiş Sıradan En Küçük Kareler Testi	61
Tablo 3.7. Nedensellik Testi Sonuçları	64

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Türkmenistan Haritası	5
Şekil 1.2. Türkmenistan'ın Etnik Yapısı	7
Şekil 1.3. Pamuk Üretiminde Önemli Ülkeler	11
Şekil 1.4. Türkmenistan'ın Yıllara Göre GSYİH Büyüme Oranları	13
Şekil 1.5. Kişi Başına Düşen GSYİH	15
Şekil 1.6. Sanayi, Tarım ve Hizmet Sektörlerinin Yıllara Göre GSYİH'daki Oranları	16
Şekil 1.7. Türkmenistan'ın Dış Ticareti (milyar dolar)	22
Şekil 1.8. Türkmenistan'ın İhracatında Başlıca Ürün Grupları 2021 Verileri.....	23
Şekil 1.9. Türkmenistan'ın ithalatında Başlıca Ürün Grupları 2021 Verileri.....	24
Şekil 1.10. Bağımsızlık Sonrası Türkmenistan Doğalgaz Üretimi, Tüketimi ve İhracatı.....	33
Şekil 1.11. Türkmenistan'da Pamuk Tüketiminin Yıllara Göre Değişimi	45
Şekil 1.12. Türkmenistan'ın Pamuk İhracatının Yıllara Göre Gelişimi	46
Şekil 3.1. Jarque Bera Normal Dağılım Testi	63

ÖNSÖZ

Bu çalışmada Türkmenistan devletinin ekonomisinde ve dış ticaretinde pamuk sektörünün ve enerji kaynaklarına olan ihtiyaçların her geçen gün daha da artmasıyla birlikte doğal gazın önemi araştırılmıştır.

Çalışmanın her safhasında bilgi ve tecrübesi ile rehber olan, tavrı ve hoşgörüsüyle yanımda olan değerli danışman hocam Doç. Dr. Ziya Çağlar YURTTANÇIKMAZ’a teşekkürlerimi sunarım. Hiçbir zaman yardımlarını esirgemeyen arkadaşlarıma, yaşamım boyunca her daim destekleyen, sırtımı güvenle yasladığım aileme ve eşime sonsuz teşekkür ederim.

Erzurum – 2022

Mehri ESHIYEVA

GİRİŞ

1991’de bağımsızlığını kazanan Türkmenistan merkezi planlama sisteminden, piyasa ekonomisi sistemini uygulama sürecine geçmiştir. Bağımsızlıktan sonra yeni bir kalkınma modelini ortaya koymak için çalışmakla birlikte, ülke ekonomisinin gelişmesi için sanayiye yatırımlar yapmaya başlamıştır. Bağımsızlıktan önce tarım ülkesi olan Türkmenistan, bağımsızlıktan sonra da tarım sektörünün ve tekstil sanayisinin gelişmesi için çalışmalara önem vermiştir. Ülke nüfusunun yarısı tarımsal kesimde yaşadığından nüfusun çoğu tarım alanında istihdam edilmektedir. Türkmenistan geçmişte olduğu gibi günümüzde de yaygın olarak tarım bitkisi olan pamuk üretimini yapmaktadır.

Türkmenistan tarım ürünü olan pamuğun yanı sıra yer altı zenginlikleri, özellikle de doğalgaz rezervleri açısından önemli bir ülkedir. Türkmenistan petrol ve doğalgaz kaynaklarına zenginliği ile Dünya sıralamasında öncelikli sıralarda gelmektedir. Yaşamın devam ettirilebilmesi için enerji kaynaklarına büyük ölçüde ihtiyaç duyulmaktadır. Kullandığımız enerji kaynaklarının çoğu yenilenebilir olmayan fosil kaynaklardan, yani petrol, kömür ve doğal gazdan elde edilmektedir. Ülkelerin makroekonomik dengeleri açısından enerji stratejileri büyük önem arz etmektedir. Doğal gaz ve petrol ürünlerinde yaşanan fiyat artış ve azalışları hem ithalatçı hem ihracatçı ülkelerin ekonomilerinde ciddi dalgalanmalara neden olabilmektedir. Zamanımızda enerji kaynaklarına olan ihtiyaç her geçen gün artarken, enerji kaynaklarının var olmadığı bir hayatı düşünmek bile zordur.

Sahip olduğu bu yeraltı zenginlikleri dış dünyaya pazarlamak isteyen Türkmenistan’ın önünde birkaç engeller bulunmaktadır. Dış dünyaya açılma olasılığı büyük ölçüde Rusya üzerinden olan Türkmenistan, bu ülkenin transit geçişlerde çıkardığı zorluklar ve yüksek ücret talebi ile karşılaşmaktadır. Bu zorluklar karşısında Türkmenistan alternatif hatlar geliştirmeye özen göstermiştir. Türkmenistan bağımsızlık sonrasında yeni gaz hatları projelerini kurma ve bunları uygulamaya sokma girişimlerinde bulunmuştur. Bunların bazıları hayata geçirilmiş olmasına rağmen bazıları maalesef günümüzde gerçekleşememiş, proje aşamasındadır.

Bu çalışmanın amacı, Türkmenistan devletinin pamuk ve doğalgaz gelirlerinin GSYİH üzerindeki etkisini ölçmektir. Söz konusu Türkmenistan gelir kaynaklarının verileri Dünya Bankası, FRED, T.C Ticaret Bakanlığından ve ICAC sitelerinden elde

edilerek incelenmiştir. Yapılan çalışma 1992-2021 arası yıllara ait verilerinin analizini kapsamaktadır. Yapılan bu çalışma teorik çerçeve, ekonomik yapı, literatür ve uygulama olmak üzere üç bölüm şeklinde planlanmaktadır. Birinci bölüm, ülkenin genel bilgileri, nüfusu, coğrafi konumu, siyasi ve idari yapısı, doğal kaynakları ve Türkmenistan ekonomisinin genel yapısını içermektedir. Yıllar içerisinde ülkenin toprak işletmelerinin gelişmesi, tarımsal ürünlerden pamuğun üretiminin ekonomi için öneminin yanında en önemli ihraç ürünü olan doğal gazın önemi vurgulanmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde ise doğalgaz ve pamuk gelirlerinin milli gelire etkisinin öneminin incelenmesi kapsamında literatürde yapılan çalışmalara yer verilmiştir. Ülkeler için doğal gaz, petrol ve pamuğun önemi, üretimi, pazarlanması hakkında yapılan çalışmalar incelenerek literatür kısmı oluşturulmuştur. Çalışmanın son bölümünde ise Türkmenistan’da doğalgaz, pamuk geliri ve sabit sermaye birikimi ile GSYİH ilişkisi üzerine ekonometrik analiz sunulmuştur. Bu kapsamda söz konusu değişkenlerin Türkmenistan’ın dış ticareti, tarım ve enerji alanındaki gelişmeleri de gözlemlenmiş olacaktır. Ülkenin tarım sektöründeki ve doğal gaz sektöründeki geliri, sabit sermaye ilişkisi Türkmenistan’ın gayri safi yurt içi hâsılası yönünden incelenmiştir. Bu bölümünde pamuk, doğalgaz gelirlerinin ve sabit sermaye birikiminin GSYİH’ya etkisinin incelenmesi adına ulusal ve uluslararası veriler ele alınarak öncelikle tanımlayıcı istatistikler belirlenip, birim kök testi ile durağanlık sınaması yapıldıktan sonra eş bütünleşme ve nedensellik testleri yapılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1.1. TÜRKMENİSTAN'IN SOSYO-EKONOMİK ÖZELLİKLERİ

Türkmen isminin tarihi 10. yüzyıla kadar dayanmakta ve Oğuz boyundan gelmektedir. 18. yüzyıl Türkmenler ile İranlıların arasındaki savaşlar ile geçmiş, Türkmenler bu savaşlarda üstün gelebilmelerinin yanı sıra çok kayıplar vermişlerdir. Ancak 1820 yıllardan başlayarak Türkmenler Ruslara karşı da savaşmak zorunda kalmışlar. Uzun yıllar ağır direnişler göstermelerine rağmen, 1879 yılında Ruslar Türkmen topraklarına girmiş, 1881 yılına kadar devam eden Göktepe savaşını kaybetmeleri sonucu Türkmenleri Özbekler ve Kazaklar gibi hâkimiyeti altına almıştır. Zaman zaman ayaklanmalarına rağmen başarılı olamamışlar ve 20. yüzyılın başlarına kadar Çarlık Rusya idaresinin ağır baskıları altında yaşamlarını sürdürmek zorunda kalmışlardır (Rusen, 2018).

Sovyetler Birliği 1917 Ekim Devrimi ile kurulmuş, Türkmenistan Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti de Sovyetlerin Orta Asya'daki 5 Cumhuriyetinden biri olmuştur. İlk başta 7 Ağustos 1921 tarihinde Türkistan Özerk Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti'ne bağlı Türkmenistan Oblastı olarak kurulmuştur. 13 Mayıs 1925 tarihinde ise Türkmenistan Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti adıyla Sovyetler Birliği'ni oluşturan eşit ve egemen Cumhuriyetlerden biri olmuştur (Solak, 2002).

Kimliklerini ve kültürlerini korumaya çalışarak kendi içerisinde iki farklı Rus dönemi geçirmiş Türkmenistan, Sovyetlerin dağılmasıyla 27 Ekim 1991'de bağımsızlığını ilan etmiştir. Türkmenistan'ın bağımsızlığını ilk tanıyan ve ilk Büyükelçilik açan ülke Türkiye'dir. 16 Kasım 1991 tarihinde eski Türkmen Komünist Partisi'nin adı Türkmenistan Demokratik Partisi olarak değiştirilmiştir.

Bağımsızlığını kazanmasının ardından Türkmenistan'da yeni Anayasa yapılması yönünde girişimler başlatılmıştır. 21 Haziran 1992 yılında Halkoyuna sunulan yeni Anayasa halk tarafından onaylanmıştır. Devlet idaresi Başkanlık hükümeti şeklinde organize olmuştur. Başkanlık sistemi Cumhurbaşkanı'na önemli yetkiler tanımaktadır. Anayasaya göre Cumhurbaşkanı Bakanlar Kurulu'na da Başkanlık etme hakkına sahiptir. Cumhurbaşkanı ileride Meclisin onayına sunmak kaydıyla Kanun yapabilmektedir. Cumhurbaşkanı Meclisi feshetme hakkına sahiptir (Erol, 2002).

Türkmenistan'ın Meclisi seçimle belirlenmektedir. Meclis üyelerinin yenilenmesi beş yılda bir yapılan seçimle gerçekleşmektedir (Kayalı, 2018).

Ülke Orta Asya'nın Güney Batısında, Hazar Denizi ve Amuderya ortasında bulunmaktadır. Türkmenistan'ın sınırlarındaki komşu ülkeler; güneyde İran ve Afganistan, kuzey ve doğuda Kazakistan ve Özbekistan, batıda Hazar denizi bulunmaktadır. Türkmenistan'ın yüzölçümü 491,210 km²'dir. Ülkenin yerel para birimi Türkmen Manatı'dır. Türkmenistan Cumhuriyeti'nin başkenti Aşkabat şehridir.

Türkmenistan'ın, kuzeyinde Kazakistan ile 379 km, kuzey ve doğuda Özbekistan ile 1.621km, güneyde Afganistan ile 744 km, güneyde İran ile 992 km sınırı bulunmaktadır. Sınırların toplam genişliği ise 3.736 km'dir. Türkmenistan'ın batısındaki Hazar denizinin kıyı uzunluğu ise 1.786 km'dir (Özcan, 2014).

1.1.1. Coğrafi Konum, Siyasi ve İdari Yapı

Türkmenistan dağlar, göller, nehirlerle çevrili ama büyük kısmı çöllerle kaplı bir ülkedir. Batısında dünyanın en büyük gölü olan Hazar gölü, güneyinde Köpet dağları, doğusunda Amuderya Nehri ve kuzeyinde ise Üstyurt Platosu ile çevrilmiştir. Doğu-Batı uzunluğu 1100 km ile kuzey ve güney doğrultusundaki genişliği 650 km olup dünyadaki 52. büyük ülkedir.

Türkmenistan'ın yeryüzü şekillerine baktığımız zaman inişli çıkışlı, yüksek ve alçak görünümlü bir ülkedir. Ülkenin %72'sini Karakum (Garagum) Çölü kaplamaktadır. Karakum Çölü'nün yüzölçümü 350.000 km²'dir. Ülkenin en alçak noktası deniz seviyesinden 81 metre aşağıda bulunan, Özbekistan sınırlarına yakın Akçakaya (Akjagaya) çöküntü alanıdır. Türkmenistan'ın en yüksek noktası olan Köyten dağında Ayribaba zirvesi ise 3.139 metre yüksekliğe ulaşmaktadır. Ülkenin güneybatısında İran ve merkezi Aşkabat şehri sınırlarında olan Köpet dağları bulunmaktadır. Köpet dağının bulunduğu bölge deprem kuşağının üzerinde yer almaktadır (Kayalı, 2018).



Şekil 1.1. Türkmenistan Haritası

Türkmenistan'ın önemli üç nehri Amuderya (2.620 km), Tejen (1.150 km) ve Murgap (978 km) nehirleridir. Tarım sektörü açısından bakıldığında Karakum Kanalı ve Amyderya nehri önemli rol almaktadır ve nüfusun büyük kısmı bu bölgelerde yaşamaktadır.

Türkmenistan beş vilayete ayrılmaktadır. Bunlar Ahal, Balkan, Daşoğuz, Mary ve Lebap vilayetleridir. Ülke içerisinde toplamda 16 tane şehir, 50 ilçe, 9 ilçe kasabası, 77 kasaba, 565 köy muhtarlığı, 1.937 küçük mahalle bulunmaktadır. Her vilayetin üst yönetiminde görevlendirilen Hâkimi olarak Belediye Başkanı ve Vali bulunmaktadır. Vilayetler kendi içerisinde Şehirlerden oluşmaktadır. Şehirlerin üst yönetiminde Vilayet Hakimlerine bağlı olarak görev yapan, Şehir Hâkimi ve Etraf Hâkimi bulunmaktadır. Şehirlerin etrafında küçük Obalar bulunmaktadır. Bunlar da yine Vilayet Hakimine bağlı olarak Arçınlar ve birlikler tarafından yürütülmektedir (Kasiad, 2018).

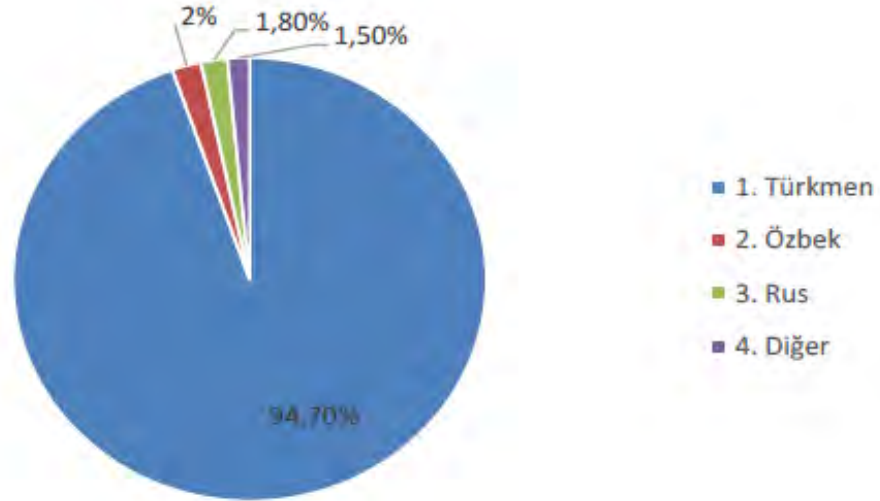
Saparmurat Niyazov 1985 yılında Türkmenistan Komünist Partisi Genel Sekreterliğine seçilmiştir. Sovyetler Birliğinde 18 Ağustos 1991 yılında yapılan başarısız darbe girişiminden sonra, Sovyetler Birliğinin çöküşü hızlanmıştır. Ardından 27 Ekim 1991 yılında Türkmenistan bağımsızlığını ilan etmiştir. Bağımsızlıktan iki ay sonra 8 Aralık 1991 yılında Rusya, Ukrayna ve Beyaz Rusya Slav Cumhuriyetleri olarak Minsk'te bir toplantı yapılmıştır. Toplantıda "Bağımsız Devletler Topluluğu" adıyla bir topluluk kurduklarını dünyaya ilan etmişlerdir. Topluluğa ilk başta eski Sovyet Birliğinden olan 15 ülkeden Gürcistan, Estonya, Litvanya ve Letonya hariç 11

ülke dâhil olmuştur. Orta Asya'nın beş Cumhuriyeti de BDT'ye eşit ve kurucu üye statüsünde katılım sağlamıştır. Ancak 2005 yılında Türkmenistan BDT tam üyeliğinden çekilme kararı almış ve gözlemci ülke olarak katılımını devam ettirmektedir. Sovyetler Birliği dağıldıktan sonra, bağımsızlığını ilan eden Türkmenistan devletinin başına Devlet Başkanı olarak Saparmurat Niyazov geçmiştir. Niyazov'un ismi 1992 yılında halk tarafından "Türkmenbaşy" olarak adlandırılmaya başlanmıştır. Niyazov, "Saparmurat Türkmenbaşy" ismi ile ilk resmi evrakı 14 Eylül 1993 tarihinde imzalamıştır. Türkmenistan Parlamentosu bu belgeyi 1 Ekim 1993 tarihinde resmiyete almıştır (Özcan, 2017).

Türkmenistan 12 Aralık 1995 yılında Birleşmiş Milletler Genel Kurulu toplantısında 185 üye devletin onayıyla "daimî tarafsız" ülke statüsünü almıştır. Aralık 1999 yılında düzenlenen Halk Maslahatında Saparmurat Niyazov ömür boyu devlet başkanı olarak seçilmiştir. Türkmenbaşy'nın Aralık 2006 tarihinde vefatının ardından, 11 Şubat 2007 tarihinde Gurbanguly Berdimuhamedov Türkmenistan'ın yeni Cumhurbaşkanı olarak seçilmiştir. 2008 yılında Devlet Başkanı Gurbanguly Berdimuhamedov Türkmenistan'ın Anayasasına yeni değişikliklerin getirilmesi ile ilgili karar almıştır. Türkmenistan'da piyasa ekonomisine geçiş döneminde Anayasa uluslararası hukuk metinlerine uygun hale getirilerek çalışmalar başlatılmıştır. Anayasanın değişiklikler eklenmiş yeni hali 21. Halk Maslahatında 26 Eylül 2008 tarihinde kabul edilmiştir. (Özcan, 2018). 2022 yılı Mart ayında geçirilen Cumhurbaşkanlığı seçimlerinde Serdar Berdimuhamedov Cumhurbaşkanı seçilmiştir.

1.1.2. Nüfus ve İşgücü Yapısı

2021 yılı IMF verilerine göre Türkmenistan nüfusu 6.031.200'dür. Nüfus artış hızı %1,5 olup, %28,9'u 0-14 yaş, %66,9'u ise 15-64 yaş arası, %4,3'ü ise 65 yaş üzeridir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020). Ülkenin resmi dili Türkmencedir. Ülkenin yüzölçümü Bağımsız Devletler Topluluğu içerisinde dördüncü büyük ülke olmasına rağmen nüfusu yüzölçümüne nazaran oldukça azdır. Nüfusun %94,7'si Türkmenlerden, diğer etnik gruplarından %1,8'i Ruslar, %2'si Özbekler ve geri kalan %1,8'i Kazaklar, Ermeniler, Azeriler, Ukraynalılar ve Tatarlardan oluşmaktadır (Kasiad, 2018).



Kaynak: Özcan, 2018

Şekil 1.2. Türkmenistan'ın Etnik Yapısı

Toplam nüfusun %50,8 oranı kadınlardan %49,2'i erkeklerden oluşmaktadır. Ülkede bazı aileler dokuz ve on çocuklu kalabalık aileler iken, bazı aileler de iki veya üç çocuklu çekirdek ailelerden oluşmaktadır. Kalabalık aileler genelde köylerde yaşamaktadırlar ve tarım alanında istihdam etmektedirler. Toplam ülke nüfusunun %49,4'ü kentlerde ikamet etmektedirler. Ülkenin gelişmesi ile kentlerin modernleşmesi, sanayinin gelişmesi ve iş olanaklarının kentlerde artması ile köylerde ikamet eden insanlar kentlere göç etmektedirler (Özcan, 2018).

Türkmenistan'da haftalık çalışma saatleri 40 saattir. Ülkede sabit döviz kuru sistemi uygulanmakta olup, emeklilik maaşı 2022 yılı döviz kuru bazında hesaplanırsa 250 ABD dolarına denk gelmektedir. Ülkede emekli olabilmek için yaş sınırı ve çalışma yılı sınırı bulunmaktadır. Yaş sınırı erkeklerde 62, kadınlarda ise 57 yaştır ve çalışma yılı ise erkeklerde 25 yıl, kadınlarda ise 20 yıl olması gerekmektedir.

Türkmenistan'da zorunlu eğitim süresi 12 senedir ve eğitime başlama yaşı 6 olup, ülkedeki okuma ve yazma oranı %98,8'dir. Ülkede genç nüfus fazla olduğu için yüksek öğretime ilgi artmış ve son dönemde yeni üniversiteler açılmıştır. Üniversitelerin toplam eğitim süresi ise 5 senedir.

1.1.3. Doğal Kaynaklar Çevre ve İklim Özellikleri

Türkmenistan'ın başlıca doğal kaynakları doğalgaz, petrol, tuz ve sülfürdür. Bu kaynaklar içinde en önemlileri doğalgaz ve petroldür. Doğalgazın fazlaca bulunduğu bölgeler ülkenin doğusunda Amuderya havzalarında, petrol ise özellikle Hazar denizine yakın bölgelerde bulunmaktadır. Doğal gaz rezervleri bakımından Türkmenistan, Eski Sovyet Cumhuriyetleri arasında Rusya'dan sonra ikinci sırada gelmektedir.

Türkmenistan yeraltı zenginlikleri açısından oldukça zengin bir potansiyele sahiptir. Türkmenistan'ın doğal kaynaklarına örnek olarak doğal gaz, petrol, sülfür, kömür, kükürt, magnezyum, mineral tuzlar, nitrojen, krom, alüminyum (yıllık üretimi 1,5 milyon ton), potasyum, kurşun, iyot ve sodyum sülfat söylenebilmektedir. Balkan bölgesinde, özellikle Çeleken yarımadasında, Nebitdağ ve Kumdağ bölgelerinde petrol çıkarılmaktadır. (Kayalı, 2018).

Bağımsızlık sonrası Türkmenistan, ülke ekonomisinin gelişmesinde önemli yeri olan doğalgaz ve petrol üretimi için hidrokarbon sanayinin geliştirilmesi yönünde önemli projelere imza atmıştır. 2030 yılına kadar Türkmenistan'ın doğal kaynaklarının üretimindeki "Milli hedef" doğalgazda 250 milyar metreküp ve petrolde 110 milyon ton olarak belirlenmiştir (Allanurova & Annayev, 2010).

Dünyada kanıtlanmış doğal gaz rezerv oranları, tüketime rağmen son 5 yılda artış göstermiş ve 2020 yılı için 206,7 trilyon m³ olarak belirlenmiştir. 2015 ve 2020 yılları için en yüksek doğal gaz rezervleri payına sahip ülkeler Tablo 1.1'de verilmiştir. 2020 yılı dünya doğal gaz rezervlerinin ülkelere göre dağılımında Türkmenistan, Rusya, İran ve Katar'ı takiben %7,43 pay ile 4.sırada yer almaktadır. 2015 yılında 9.755 milyar m³ doğal gaz rezervine sahip iken, ülkedeki tespit edilmiş doğal gaz rezervleri 2020 yılı için 15.365 milyar m³'e yükselmiştir.

Tablo 1.1. Ülkelere Göre Kanıtlanmış Doğalgaz Rezervleri (Trilyon m³)

S.No	Ülkeler	2015 rezervi	2020 rezervi	Pay(%)
1	Rusya	50.205	48.938	23,68
2	İran	33.500	34.077	16,49
3	Katar	24.299	23.831	11,53
4	Türkmenistan	9.755	15.365	7,43
5	ABD	8.709	12.958	6,27
6	Suudi Arabistan	8.588	8.438	4,08
7	Birleşik Arap Emirlikleri	6.091	7.726	3,74
8	Nijerya	5.284	5.750	2,78
9	Venezuela	5.702	5.590	2,70
10	Cezayir	4.504	4.504	2,18

Kaynak: OPEC

Türkmenistan'ın iklim özellikleri sert ve karasal iklime sahiptir ve ülke Hazar Gölü'nün kıyısında yer almasına rağmen buralara yağış getirici nem kütleleri az düşmektedir. Nemin az olmasının sebebi ülkenin denizlere ve okyanuslara uzak kalmasıdır. Nemin az olması ile birlikte kış aylarının çok soğuk geçmektedir. Ülkenin Hazar gölü kıyısında bulunan Balkan vilayeti taraflarında nem kütlelerinin düşmesi diğer vilayetlere göre daha çoktur, havası serindir ve yağmur bu bölgeye daha fazla yağmaktadır. Türkmenistan subtropikal çöl iklime sahiptir. Subtropikal çöl iklim sahasında yer aldığı için ülkede yaz ayları aşırı sıcak ve kuru olmaktadır ve gece-gündüzleri arasında sıcaklıkta değişik farklılıklar görülmektedir. Ülkede yaz sıcaklıkları bazen 50°C geçerken, bazen en az 35°C altına düşmektedir; yıllık sıcaklık ortalaması 10 ve 20°C arasındadır. Kış aylarında ise soğukluk -25°C'ye kadar düşebiliyorken, Afganistan sınırları bölgelerde soğukluk -33°C'ye kadar düştüğü ölçülmüştür (Özcan, 2018).

Ülkede çevre sorunlarından en önemlisi çölleşmedir. Hazar denizinin kirlenmesi, Amuderya'nın sularının toprağa ulaşmaması, toprağın ve yeraltı sularının tarım ilaçlarından dolayı kirlenmesi, Amuderya nehrinin Aral gölüne ikmal edememesi çölleşme ve kuraklaşmaya sebep olmaktadır. Ülkede yaz aylarının aşırı sıcak olması, ülke içerisinde suyun az olması ve var olan suyun da düzensiz ve savurgan

kullanılmasından dolayı ülke içerisinde kuraklıklar ve çölleşmeler gerçekleşebilmektedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2022).

Türkmenistan'a yağmur oldukça az yağmaktadır ve yağmurun en çok yağdığı dönem ilkbahar aylarıdır. Bu dönemde yağışlar yer ısınmasından dolayı Konveksiyonal yağış şeklindedir ve yağmurların en çok yağdığı yerler dağlar ve yayla bölgeleridir. Kuzeybatıda çöllük bölgelere yakın yerler 100-150 mm, güneybatıda yaylalar 200-300 mm yağış alırlar ve bu yağışlar ilkbaharda yağın yağışlardandır. Yaz dönemlerinde İran ve Afganistan sınırlarından kum fırtınaları görülebilmektedir. Ülke su giderlerini Tecen, Murgap, Amuderya Nehirlerinden ve Karakum kanalından almaktadır. Bunun yanı sıra bu nehirler ülke tarımının 1,5 milyon hektarlık kısmının büyümesini sağlamaktadır (Özcan, 2018).

1.1.4. Pamuğun Önemi ve Dünyadaki Yeri

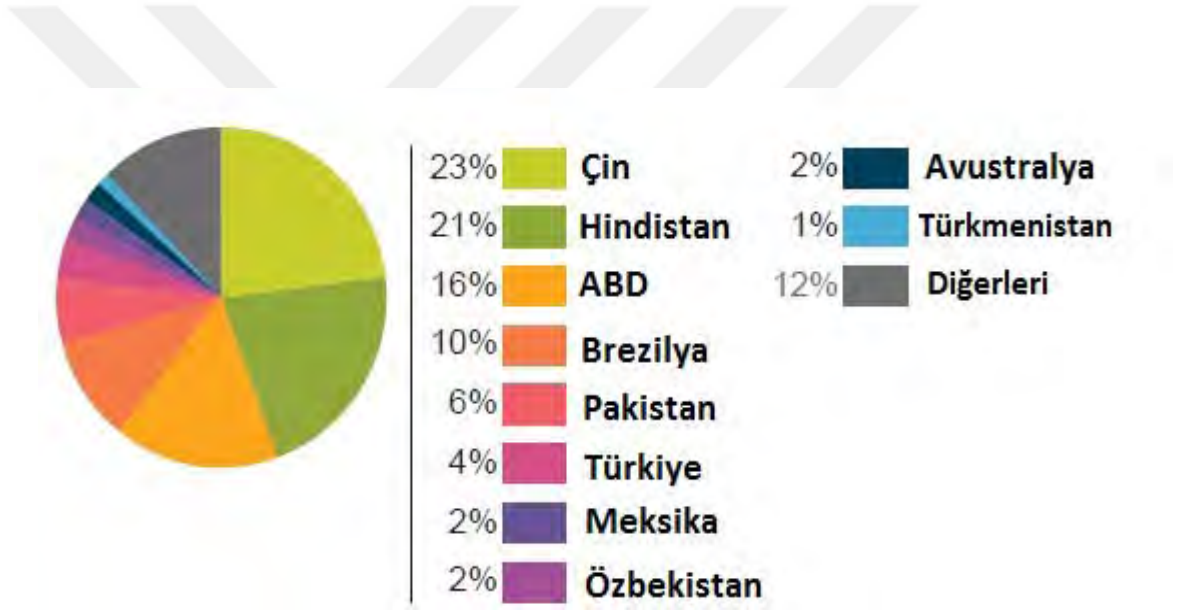
Yaygın ve zorunlu kullanım alanları bakımından pamuk, insanlık için büyük bir öneme sahiptir. Dünyadaki en önemli tarımsal ürünlerden biri olan pamuk; lifi, çiğidi ve küspesiyle birçok sanayi sektörünün önemli hammaddesini oluşturmaktadır. Pamuk bitkisinin yetiştirilmesinin en öncelikli sebebi, tekstil sanayisinin ana hammaddesi olan pamuk lifi (elyaf) elde etmektir. Pamuk diğer bitkisel ve sentetik maddelere göre daha sağlam ve daha sağlıklı bir lif yapısına sahiptir. İnsan terini hapsedebilirliği, doğal ve nefes alabilen lif olması sayesinde alerjiye neden olmadığı için tekstil ürünlerinde daha çok tercih edilmektedir (Alkaya, 2010). Dünya üretimindeki pamuğun %80'i tekstil sektöründe, %15'i ev eşyaları için kullanılıyorken kalan %5'lik kısmı da dokumasız kullanım olarak geniş bir kullanım alanına sahiptir. Pamuk dolgu, filtre, barut ve film malzemesi yapımı gibi yaklaşık 50'ye yakın farklı sanayi kolunda kullanılmaktadır. Ayrıca pamuk çiğidi bitkisel yağ üretiminin, küspesi de yem endüstrisinin önemli hammaddelerinden sayılmaktadır (Amrouk&Palmeri, 2021).

Dünyada pamuk yetiştiriciliği çok eski çağlara dayanmaktadır. Hindistan'da MÖ 3000 yıllarında pamuk ipliklerinin kullanıldığına dair kalıntılar bulunmuştur. Orta Asya'da ise pamuğun MÖ 5. yüz yıldan beri yetiştirildiği bilinmektedir. Kendisi çok yıllık bitki olan pamuk soğuk olmayan bölgelerde 10-15 yıl yaşayabilmektedir. Çiğiti adında tohumundan çoğaltılan pamuk, Türkmenistan'da her yıl yeniden ekilmektedir.

Bitkisi soğuk havalar gelince donarak yıllık ömrünü bitirene kadar pamuk ürünü toplanabilmektedir (Bayramov&Kakabayev, 2011).

Pamuk, Yeni Dünya'nın keşfi ile Avrupa'ya getirilmiştir. 18. yüzyılın sonlarında ise pamuk ipliğinin çekirdeğinden ayrılabilmesi ve dokuma tezgâhının icadı ile pamuk üretim alanlarında ve üretici ülkelerde ciddi artışlar gözlemlenmiştir (Garahanov, 2011).

Uluslararası Pamuk Danışma Kurulunun (ICAC) 2022 yılı pamuk üretimi tahminlerine göre, dünyadaki pamuk ekim alanı 33,4 milyon hektar, üretimi 26,4 milyon ton iken tüketim ise 26,2 milyon ton civarındadır. Pamuk üretim alanının en geniş olduğu ülkelerin başında Hindistan ve Çin gelmektedir (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, 2022).



Kaynak: FAO, 2021

Şekil 1.3. Pamuk Üretiminde Önemli Ülkeler

Günümüzde dünya genelinde tropik ve ılıman 100'den fazla ülkede pamuk tarımı yapılmaktadır. Ancak şekil 1.3'de de görüldüğü gibi dünyadaki üretilen pamuğun %90'a yakın kısmı sayılı birkaç ülke tarafından üretilmektedir. Türkmenistan devleti de dünya pamuk üretimi sıralamasında ilk 10'a girmeyi başarmıştır. Ayrıca ülke kişi başına pamuk üretimi bakımından dünyanın en büyük pamuk üreticisi sayılmaktadır.

Pamuk sektörü az gelişmiş ülkeler başta olmak üzere birçok gelişmekte ve gelişmiş ülke ekonomileri için önemli katkılar sağlamaktadır. Üretimde dünya sıralamasında ilk sıralarda olmamasına rağmen pamuk üretiminden elde edilen gelir

Mali ve Çad gibi ülkelerde %60'a varan ihracat geliri yaratmaktadır. Ayrıca pamuk üretimi kadınlar da dâhil olmak üzere birçok kırsal bölgelerde istihdam ve gelir kaynağı oluşturmaktadır. Depolanabilirliğinin ve taşınabilirliğinin kolay olmasından dolayı pamuk ve pamuk ürünleri ihracatı, ülkeler için coğrafi yerleşimi açısından da fazla engele sebep oluşturmamaktadır (Amrouk&Palmeri, 2021).

Türkmenistan Devlet arşiv bilgilerine göre Türkmenistan'da pamuk üretimi 1890'lı yıllara dayanmaktadır. Türkmenistan sınırlarında pamuğun veriminin yüksek olması Çarlık Rusya'sının dikkatini çekmiş ve farklı türlerde pamuk üretimi denemeleri yapılmıştır. Farklı ülkelerden tohumları getirilerek ekilen yüksek kaliteli pamuk ürünü Türkmenistan hava şartlarına hızlı uyum sağlamış ve yüksek verim elde edilmiştir. 1891 yılında Orta Asya ülkeleri arasında düzenlenen Pamuk sergisinde Türkmen pamuğu kalitesi ile diğer tüm ülke pamukları arasından ilk seçilerek altın madalya almaya hak kazanmıştır. Türkmenistan'da pamuk üretiminin ve veriminin yüksek olmasında toprak çeşitliliği ve iklim şartları etkili olmuştur. Pamuk ılıman havaları sevdiğinden ülkenin her bölgesinde pamuk üretimi için önemli olan hava ve toprak şartları mevcuttur. Ancak topraktaki organik madde miktarını arttırmak için gübreleme ve besin takviyesi, üretimdeki verim açısından genel olarak ülke toprak özelliklerinin zayıf kaldığı için oldukça önemlidir. Sulama açısından Karakum kanalı bölgelerinde, Amuderya nehri, batıdan Hazar denizine kadar uzayan ekim alanlarında pamuk üretimine büyük önem verilmektedir (Garahanov, 2011).

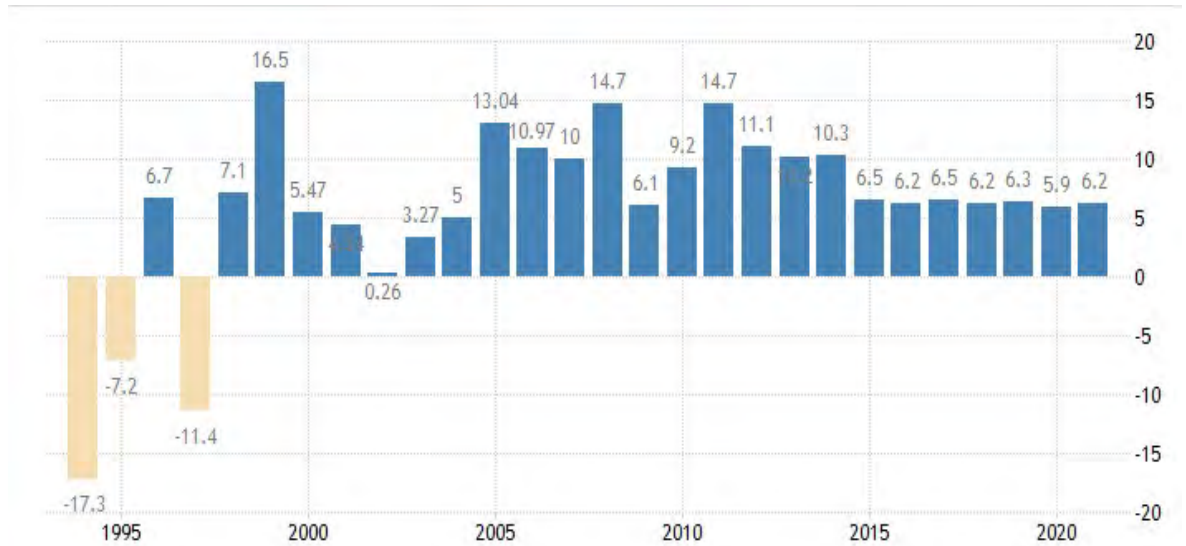
Üretiminde esas amaç pamuk lifi olmasına rağmen, pamuktan birçok farklı ürün elde edilebilmektedir. Bunların başında, pamuk çiğidinden elde edilen pamuk yağı, margarin, hayvan yemi ve sabun gelmektedir. Ayrıca bitkinin ağaç kısımları da bitki yem ve odun yerine kullanılabilir (Bayramov&Kakabayev, 2011).

1.1.5. Ekonomik Düzen

Bağımsızlıktan önce Türkmenistan Sovyetler için hammadde sağlayıcı ekonomi olarak ayarlanmış, ekonomi takas ticaretine bağlı olarak işlemiştir. Sovyetlerin dağılmasıyla 1990'lı yıllarda Türkmenistan'ın da dahil olduğu 15 ülke ekonomileri çok ciddi sıkıntıya girmiştir. Türkmenistan ekonomisinin tüm sektörlerinde üretim tesislerinin hepsi açısından tamir, yedek parça, hammadde ve en önemlisi de uzman

işgücü yetersizliği sorunu yaşanmıştır. Bütçedeki önemli açıklar ve fiyat kontrollerinin kaldırılması sonucu enflasyon dört haneli düzeyleri geçmiştir. Fiyatlardaki hızlı artışlar ve dalgalanmalar makroekonomik istikrarsızlığa neden olmuş, gelir dağılımında dengesizlikler oluşmuş, yatırım kararı almak imkansız hale gelmiş ve belirsizlikler had safhaya ulaşmıştır. Üretimde ve gelirden keskin düşüşler yaşanmış, üretim tesislerinin çalışmaları %10'luk kapasiteye kadar gerilemiştir. Bunlarla birlikte yatırımlardaki çöküşler de büyüme oranını negatif düzeye sürüklemiştir. Sovyetler Birliği'nin dağılması sonrası Türkmenistan'ın bütün ekonomik sektörlerinde gözle görülür gerilemeler kaydedilmiş, bu da tüm reform çalışmalarını olumsuz etkilemiştir. Diğer Sovyet Cumhuriyetleri bağımsızlık sonrası piyasa ekonomisine geçişi hızlandırmak için Rusya'nın da uyguladığı “şok terapi” yöntemi uygularken, Türkmenistan karşılaştığı ekonomik sıkıntıları da göz önünde bulundurarak “kademeli reform” politikasını seçmiştir (Turan & Dinç, 2015).

Türkmenistan ekonomisi 1996 yılına kadar hiper enflasyon yaşamış, GSMH'daki negatif büyümenin artışı 1998'e kadar devam etmiştir. Ülkede enflasyon 1997 yılı sonrası hızla gerilemeye başlamış ve %20 lere kadar inmiştir. Bunun en temel sebebi hükümetin döviz kurunu sabit tutmayı başarması olmuştur. Ulusal gelirin yükselmeye başlaması 2000 yılından sonra gerçekleşmeye başlamıştır (Turan & Dinç, 2015).



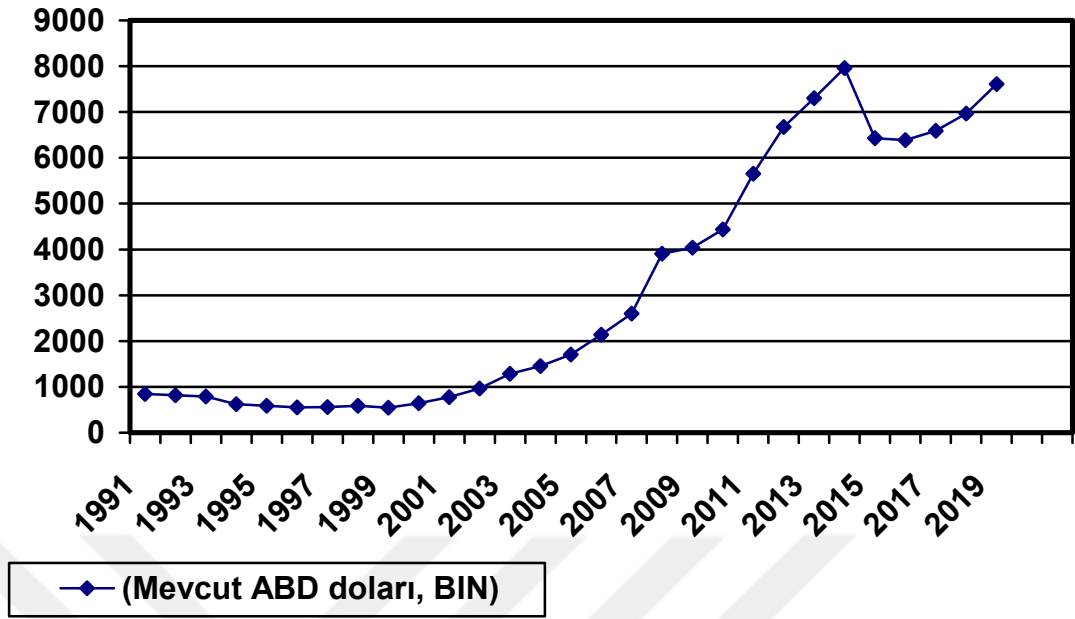
Kaynak: Trading Economics, 2021

Şekil 1.4. Türkmenistan'ın Yıllara Göre GSYİH Büyüme Oranları

Türkmenistan'ın yıllara göre GSYİH büyüme oranları şekil 1.4'de gösterilmiştir. 2000 ve 2015 yılları arası Türkmenistan ekonomisi güçlü ekonomik büyüme göstermiş, GSYİH önceki yıllara nispeten üç katına kadar artmıştır. Böylece ülke düşük gelirli ülke konumundan orta gelirli ülke sırasına yükselmiştir. Bu gelişmelerdeki en etken unsur doğal kaynaklardan elde edilmiş gelirlerdir. 2007 yılında Gurbanguly Berdimuhamedov'un Cumhurbaşkanlığına seçilmesiyle birlikte ülkede yeni programlar ve reformlar yapılmaya başlanmıştır. Enerji pazarlarını çeşitlendirmek, ekonomiyi büyütmek ve Pazar ekonomisine geçişi hızlandırmak hedef alınmıştır. 2010 yılında Türkmenistan hükümeti küçük ve orta ölçekli kobileri özelleştirmek için planları açıklamış, daha sonra 2012 yılında program kabul edilmiştir. Bu program Sovyetlerden kalmış merkezi yönetim sisteminin önüne geçerek Pazar ekonomisi sistemine geçmenin temellerini oluşturmaktadır (Unctad, 2020).

Türkmenistan bağımsızlığını kazandıktan sonra, dış piyasalardan kredi ve borçlanma yoluyla enerji ve tarım sektörünün geliştirilmesine yönelik uygulamalara öncelik vermiştir. Bunun sonucunda doğal gaz, petrol, elektrik enerjisi, pamuk ve tahıl üretimi artmıştır. Türkmenistan'ın sahip olduğu toprakların büyük kısmı çölleşmiş topraklar olup tarıma elverişli kısmı daha azdır. Ama buna rağmen ülke vahalarında yoğun sulu tarım gerçekleştirilebilmektedir. Türkmenistan toprakları doğal gaz ve petrol bakımından zengindir, aynı zamanda ülkede diğer yeraltı madenler ve minerallerin de üretim potansiyeli oldukça yüksektir. (Kasiad, 2018).

Türkmenistan'ın temel ekonomik verileri 2023 yılı için tahmini: GSYİH: 42.2 milyar ABD Doları civarında, KBGSYİH: 8977 ABD Doları, Büyüme Oranı: %5,5'dir (Trading Economics, 2022). Bağımsızlıktan bu yana KBGSYİH oranlarının seyri şekil 1.5'te verilmiştir. Görüldüğü üzere bağımsızlıktan bu yana KBGSYİH oranlarında sürekli büyüme gözlemlenmiştir.



Kaynak: Dünya Bankası, 2021

Şekil 1.5. Kişi Başına Düşen GSYİH

Ülkenin GSYİH içersinde en önemli gelir doğal gaz ve petrol üretiminden elde edilmesine rağmen istihdam açısından tarım sektörü daha baskındır. Tarımın GSYİH içersindeki payı %10'larda olduğuna bakmaksızın işgücünün sektördeki payı %50 civarındadır. 2021 yılı verilerine göre işgücü sayısı 1.943.497 olarak belirlenmiş, istihdam ve işsizlik oranları Tablo 1.2'de verilmiştir.

Tablo 1.2. İstihdam Oranları

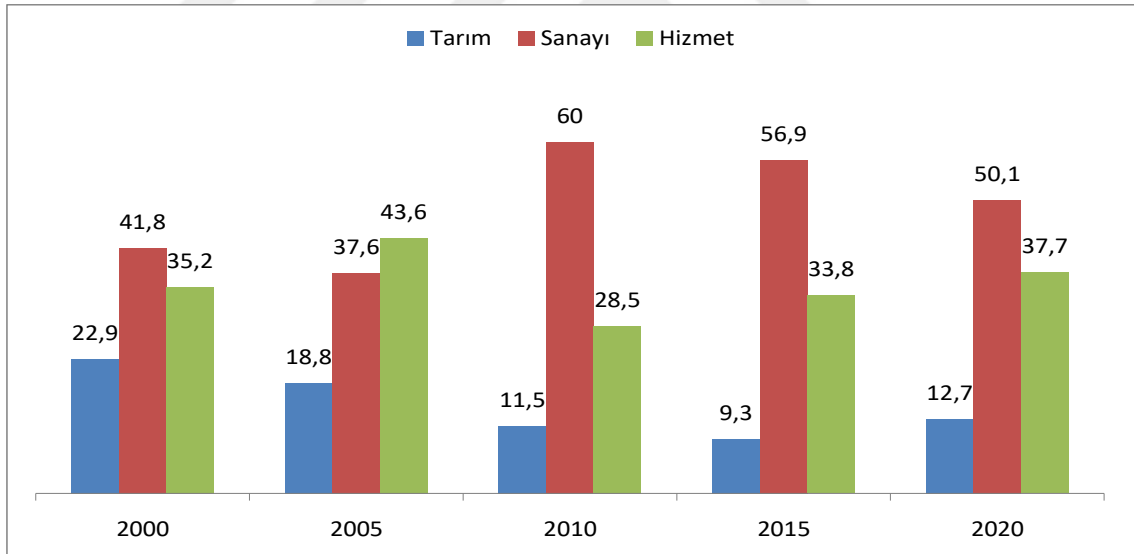
İstihdam Oranı: % 43,5	Kadın İstihdam: %35,3
	Erkek İstihdam: %52,1
	Genç İstihdam: %23,6
İşsizlik Oranı: % 5,1	Kadın İşsizlik: %3,4
	Erkek İşsizlik: %6,3
	Genç İşsizlik: % -

Kaynak: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2021

Ülkenin tarım alanları genellikle pamuk ve buğday üretimi için kullanılmaktadır. Türkmenistan dünyanın en önemli ve yüksek kaliteli pamuk üreticilerindendir. Ülke tarımı pamuk ve buğdaydan başka da susam, turunçgiller, ipek ihracatında

kullanılmaktadır. Tarım sektörünün ekonomideki yeri çok küçük olmasına rağmen, en önemli istihdam kaynağıdır. Hayvancılık çok gelişmemiş, ancak köy yerlerinde çoğu aileler ata miraslarını devam ettirerek evlerinde birkaç hayvan bulundurmaktadırlar. Tarım sektörü bakımından Türkmenistan “gıda bağımsızlığı” politikasını uygulamaktadır. Ülkedeki en önemli tarım ürünü pamuk dış piyasaya, buğday ise iç piyasaya yönelik üretilmektedir. Tarım sektörü devlet kontrolündedir, çiftçilere yönelik destekler ve kredilere çok önem ve öncelik verilmektedir (Baycaun, 2001).

Bağımsızlığın ilk yılları tarım sektörünün GSYİH içerisindeki payı %40’tan fazla, sanayinin %17’lerde iken, günümüzde bu oranlar tarım sektörü için %11-12’lere gerilemiş sanayi sektörü ise %27 fazla olarak bilinmektedir. Sanayi sektörü kendi içerisinde %80 madencilik sektörünü kapsamaktadır. Tarım sektöründe ise en önemli üretim pamuk üzerinedir, ayrıca son yıllarda tarımda tahıl üretimine ve hayvancılık sektörüne de büyük özen gösterilmektedir (Berdimuhamedov, 2021). Son yıllarda sektörlerin GSYİH’ya oranları şekil 1.6’da görülmektedir.



Kaynak: Asian Development Bank, 2022

Şekil 1.6. Sanayi, Tarım ve Hizmet Sektörlerinin Yıllara Göre GSYİH’deki Oranları

Türkmenistan pamuk üreticisi bir ülke olduğundan dolayı bağımsızlık sonrası yıllarda tekstil sanayisinde önemli gelişmeler yapılmıştır. Ülkenin sanayisinin gelişmesi için yerli ve yabancı yatırımcıların katkısıyla farklı bölgelerde tekstil, iplik ve kumaş üretimi yapan fabrikalar kurulmuştur. Ayrıca ülke için tekstil sektörü üzerine yapılan yabancı yatırımlar da önemli yer tutmaktadır.

Türkmenistan gıda üretimi konusunda hızla gelişmektedir. Gıda üretimi için gerekli fabrikaların kurulmasına yönelik çalışmalar devam etmektedir. Gıda konusuna ithalat dışında yerli üretimlere de büyük önem verilmektedir. Gıda ürünlerinin üretimi içerisinde hayvancılık ürünleri olan salam, sosis, sucuk, pastırma, et ürünleri, süt ürünleri pastörize süt, yoğurt, dondurma, peynir, tavuk ürünleri yumurta, tahıl ürünleri, makarna, bisküvi, bütün tavuk poşet, parça tavuk, çikolata, paketli ekmek, salça, meyve suyu, mineral su gibi pek çok alanda gıda yer almaktadır (Kasiad, 2018).

Bağımsızlık sonrası eski ticaret ortaklıklarının sona ermesi, ekonomideki yapısal değişimler ülke sanayisini olumsuz etkilemiştir. Ancak daha sonraki süreçlerde sanayi sektörünün GSMH içindeki önemi giderek artmış ve bunda petrol ve doğal gaz fiyatlarındaki artış büyük önem arz etmektedir. Ülkenin sanayi tesisleri büyük ölçüde petrol, enerji ve pamuğa dayalıdır. Bununla birlikte ülke sanayi sektöründe kimya sanayi, elektrik sanayi, azotlu gübre, halı ve tekstil sanayisi ürünlerinde artış ile gelişmeler gözlemlenmektedir. Ancak ülke ekonomisinin temel dayanağı doğal gaz ve petrol ihracatıdır. (Turan & Dinç, 2015)

1.1.7. Ekonomi Politikaları

Türkmenistan geniş topraklara sahip bir ülkedir. Ülke toprakları çok miktarda doğal gaz ve petrol zenginliğine sahiptir. Ülke tarımı olarak yoğun sulu tarım yapılmaktadır. Kumaş ve iplik üretiminde pek çok fabrika faaliyet sürdürmektedir. Tarıma ve doğal kaynakların işlenmesi için sanayinin geliştirilmesi adına yeni projelere devam edilmektedir.

2009 yılında yaşanan küresel ekonomik kriz ve Türkmenistan'ın Rusya ile doğal gaz taşınması ve ticareti üzerine anlaşmazlıkları, ülkenin Rusya üzerinden ihracat yolunun aksamasına neden olmuştur. Ancak ÇHC ile yeni anlaşmalar yapılmış, bunun sonucunda yeni bir boru hattı inşasına başlanmıştır. Böylelikle ÇHC, ülkenin en önemli doğal gaz ithalatçısı konumuna gelmiştir.

Başkan Gurbanguly Berdimuhamedov yönetime geldikten sonra ülkede yürürlükte olan ikili kur sistemine son verilmiştir. Ülke para birimi olan Manat'ın değeri yeniden belirlenerek, benzin fiyatlarına sağlanan sübvansiyonlar azaltılmıştır. Hükümetin Hazar Denizi bölgesinde turizm alanı kurulması kapsamında ülkeye yabancı

yatırımlar çekmesi yönünde istekleri olmuştur. Bağımsızlığın kazanılmasından sonra, ekonomide devletçi model benimsenmiş, Devlet Başkanı Gurbanguly Berdimuhamedov'un başlattığı yeni kalkınma ve gelişme dönemi programı sayesinde yatırımların her alanda hızlandığı görülmüştür. Aynı zamanda özel sektörün geliştirilmesi adına, küçük ve orta ölçekli işletmelerin devlet tarafından desteklenmesi yönünde kararlar alınmıştır.

Diğer eski Sovyet Cumhuriyetlerine nazaran Türkmenistan, Sovyetlerin dağılmasından en az etkilenecek bağımsızlığını ilan eden ülke olmuştur. Bağımsızlık sonrası yıllarda dünya fiyatlarıyla doğal gaz ihracına başlanmasıyla, ülke ekonomisinde ve dış ticaretinde önemli gelişmeler gözlemlenmiştir. İhracat artırma politikalarına bağlı olarak ülkedeki hammaddeler işlenerek ihraç edilmesine önem artmıştır. Tekstil ve petrokimya sektörü öncelikli olarak önemli çalışmalar başlatılmıştır. Türkmenistan 2000-2010 yıllar arasında Sovyetler usulü “Sosyal ve ekonomik dönüşüm stratejisi” uygulamış ve bu planın sürecini uzatarak 2020 yılını da kapsayacak uzun vadeli kalkınma programını uygulamaya koymuştur. Bu plana göre ithal ikamesine dayalı ve bazı sektörler için yüksek üretim hedeflenmiştir. Ancak ülkeye giren yabancı yatırımlarda istenilen seviye gözlemlenememiştir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021).

2013 yılında özelleştirme programı uygulamaya başlanmış, programda enerji sektörü dışındaki varlıkların 2020 yılına kadar %70'nin özelleştirilmesi amaçlanmıştır. 2014 yılında özelleştirme yasası kabul edilmiş, kanun KOBİ'lerin ekonomideki yerini arttırarak rekabeti arttırmağı öngörmüştür. Türkmenistan'da su kaynakları, enerji sektörü, havacılık ve ormancılık sektörlerinde devlet hisselerinin satışı yasaktır. Buna karşın hükümet pamuk, imalat sanayi, kimyasallar, altyapı alanlarına yabancı yatırımcı çekmeye önem vermiştir. Bu üretim alanlarında ithalatta gümrük vergisi muafiyeti ve tercihli vergi oranları gibi teşvik programları uygulamaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021).

Türkmenistan devletinin yıllara göre GSYİH göstergeleri tablo 1.3'de verilmiştir. Bağımsızlığın ilk 10 yılında GSYİH en düşük göstergeleri yaşadığı görülmektedir.

Tablo 1.3. Türkmenistan Devletinin Yıllara Göre GSYİH Göstergeleri

Yıllar	GSYİH (Milyar Dolar)	Yıllar	GSYİH (Milyar Dolar)	Yıllar	GSYİH (Milyar Dolar)
1992	1,6	2002	4,46	2012	35,16
1993	3,18	2003	5,98	2013	39,2
1994	2,56	2004	6,84	2014	43,52
1995	2,48	2005	8,1	2015	35,8
1996	2,38	2006	10,28	2016	36,17
1997	2,45	2007	12,66	2017	37,93
1998	2,61	2008	19,27	2018	40,77
1999	2,45	2009	20,21	2019	45,23
2000	2,9	2010	22,58	2020	45,61
2001	3,53	2011	29,23	2021	53,09

Kaynak: Dünya Bankası

1.1.8. Ekonomik İvmesi

Türkmenistan Devleti enerji sektörünü geliştirmek için yatırımları aralıksız sürdürmektedir. Bu yatırımlar 2020 yılına kadar 60 milyar dolarlık olduğu belirtilmektedir. Türkmenistan doğalgaz fiyatları dünya piyasasına göre daha uygundur. Ancak 2006 yılında sattığı doğalgazın bin m³'ünü 44 dolardan 65 dolara, daha sonra ise 100 dolara çıkartmıştır.

2006 yılının Eylül ayında Türkmenistan Rusya ile doğalgaz satışı üzerine 2007-2009 yılları için fiyat anlaşması yapmıştır. Bu anlaşma, 2007-2009 yılları için bin metreküpünü 100 dolardan olmak üzere toplam 162 milyar m³ doğal gaz satışı için imzalanmıştır. Fakat daha sonra 2008-2009 yılları için bu fiyat ve toplam miktar revize edilerek fiyatı ilk dönem için 130 dolar ve sonraki dönem için ise 150 dolardan toplam 50 milyar m³ olarak anlaşmaya varılmıştır (Özcan, 2017).

Türkmenistan'ın doğalgazdan sonra diğer önemli ihraç ürünlerinden birisi de petroldür. Ülke 1990'lı yıllarda 3 milyon ton petrol üretirken, 2000'li yıllarda üretimde artış yaşanmış ve petrol üretimi 10 milyon ton seviyesine gelmiştir. Türkmenistan'da akaryakıt rafinesi olarak 2 adet tesis bulunmaktadır. Bunlardan ilki Hazar Denizi kıyısında olan Türkmenbaşy rafinerisi, diğeri ise Özbekistan sınırına yakın olan Seydi

rafinerisidir. Türkmenistan resmi verilerine bakıldığında ülke petrol rezervleri yaklaşık 100 milyon ton veya 500 milyon varil civarındadır. Ülkenin günlük petrol üretimi 1990'lı yıllarda 120.000 varilken, 1995'li yıllarda gerileyip 85.000 varile düşmüş ve 2000'li yıllarda petrol üretimi yeniden yükselerek 150.000 varil olmuştur. Üretilmiş petrolün 95.000 varili ülke içerisinde kullanılırken geri kalan kısmı yurt dışına ihraç edilmektedir. Ülkenin petrol üretimi de doğal gaz üretimi gibi devlet kurumu tarafından yürütülmektedir (T.C Ticaret Bakanlığı, 2021). Ülke petrol üretimini geliştirmek için Devlet yönetimi birçok yatırımlar yaparak çalışmalarını devam ettirmektedir. Talep ve rekabet gücünü arttırmak, ürün kalitesini iyileştirmek ve çevre dostu ürün yelpazesini genişletmek maksadıyla Türkmenistan, 2022 yılında petrol rafinerilerinin modernizasyonu ve geliştirilmesi açısından fizibilite çalışmalarını başlatmıştır (T.C Ticaret Bakanlığı, 2022).

Doğal gaz ve petrol yenilenebilir olmayan enerji kaynaklarının başında gelmektedir. En çok kullanılan enerji formu olan elektrik ikincil bir enerji olarak, yenilenebilir enerji kaynaklarından ve petrol, doğal gaz, kömür, nükleer gibi temel enerji kaynaklarından elde edilmektedir. Son yıllarda yaşanan kuraklıklar nedeniyle barajlarda doluluğun yeterli olmaması da hidroelektrik santrallerin yeterli enerjiyi üretememesi sonucunu vermektedir. Bu da doğal gaz çevrim santrallerine olan talebi arttırmaktadır. En temiz enerji türlerinden biri olan doğal gazın çevresel zararların azaltılmasında da önemli katkısı vardır.

Türkmenistan Devlet Başkanı Gurbanguly Berdimuhamedov elektrik enerji sektöründe elektrik üretimi ve gelecekte üretim kapasitesini arttırmak, elektrik ihracatı üzerine önemli proje olan “2013-2020 Türkmenistan Enerji Endüstrisinin Gelişimi Kavramı”nı kabul etmiştir. Projeye göre ülkede gaz türbinli elektrik santrallerinin kurulmasına karar verilmiş ve kısa sürede Mary, Ahal ve Lebap vilayetlerinde 6 adet gaz türbini inşa edilerek faaliyete başlatılmıştır. Türkmenistan’da ilk gaz ve buhar elektrik santrali 2018 yılında faaliyete geçmiştir. Günümüzde Türkmenistan’da 6943,2 MWe kapasiteli ve 51 türbinli 12 santral faaliyet yürütürken, bu türbinlerin 39’u gaz türbinlerinden, 12’si ise buhar türbinlerinden oluşmaktadır. Şu anda ülke Afganistan, Özbekistan, İran ve Kırgızistan’a elektrik ihracatı yapmaktadır. Aynı zamanda TAPİ doğal gaz boru hattına paralel olarak, Türkmenistan kısmının inşaatı tamamlanmış olan Türkmenistan-Afganistan-Pakistan (TAP) elektrik hattının da çalışmaları devam

etmektedir. Ülke elektrik ihracatı önemi açısından Türkmenistan'ın girişimleri ile yapılmakta olan TAP elektrik nakil hattının önemi büyüktür. Türkmenistan aynı zamanda Kazakistan ile de elektrik ve doğal gaz ihracatı üzerine görüşmeler yapmaktadır (Atavatan Türkmenistan, 2022). Ülkede üretilen doğalgaz, elektrik üretiminde de aktif bir şekilde kullanılmasından dolayı doğal gazın ihracatı dolaylı bir şekilde devam etmesi beklenilmektedir.

Türkmenistan'ın ihracatında enerji sektörü dışında diğer bir önemli kol da pamuk üretimidir. Ülkenin tarım ekim alanlarının %70'inde pamuk ekilmektedir. Kalite yönünden uluslararası standartları karşılayan Türkmen pamuğu, üretiminde ise Orta Asya ülkelerinin içinde Özbekistan'dan sonra ikinci sırada gelmektedir. Ülkede pamuk üretimi de "Tarım Bakanlığı" tarafından yapılmaktadır. Devlet çiftçilerin pamuk üretimi için kullandığı gübre, tohum ve makine giderleri için yardım etmektedir. Bu yüzden çiftçiler ürettikleri pamuğu devlet tarafından belirlenen fiyat üzerinden devlete satmaktadırlar (Özcan, 2017).

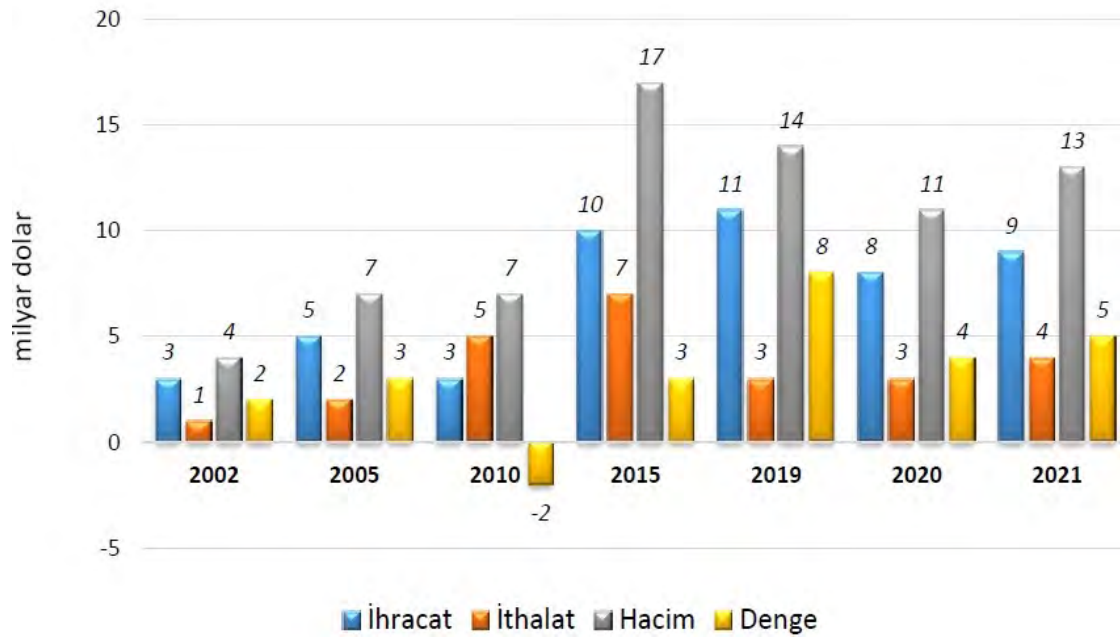
1.2. TÜRKMENİSTAN DIŞ TİCARET YAPI VE DÜZENİ

1.2.1. Türkmenistan Dış Ticaretinin Genel Durumu

Türkmenistan Sovyetler Birliği egemenliğinde iken, diğer Sovyetler Birliği ülkelerine doğal gazı pazar fiyatlarının altında ihraç etmiştir. Bundan dolayı ülke ekonomisinde büyük ticari açık oluşmuştur. 2008 yılında Türkmenistan Rusya ile doğalgazın pazar fiyatları çerçevesinde ihracatı için anlaşmıştır. Bu anlaşma sayesinde 2009 yılında ihraç edilecek doğalgazın fiyatı 2008 yılına göre yüksektir. Fakat 2009 yılında Rusya pazarında doğalgazın fiyatının düşmesi sonucunda Rusya ile Türkmenistan'ın yaptığı anlaşmanın revize edilmesi sorunu oluşmuştur. Anlaşmanın yenilenmeyecek olmasından dolayı 2009 senesinde Rusya'ya doğalgaz ihracatı durdurulmuştur. Bu yüzden 2009 yılında Türkmenistan ekonomisinde düşüşler gözlemlenmiştir. Türkmenistan'ın 2009 yılında resmi hedeflerine göre doğalgaz üretimi 75,8 milyar m³'e ve ihracatın 57,95 milyar m³'e yükselmesi ve yıllık %21 oranda bir artış planlanmıştır. Rusya pazarına bağlı kalmak istemeyen Türkmenistan, doğalgaz ihracatını yapabileceği farklı pazarlar arayışına başlamıştır (Kasiad, 2018).

Rusya pazarı dışında 2006 yılı başında 30 yıllık bir süreyle yılda 30 milyar m³ doğalgaz satışı için, Türkmenistan Çin ile anlaşma yapmıştır. Anlaşmaya göre doğalgaz transfer boru hattı inşası 2007 yılında başlayarak 2010 senesinde bitirilecek ve ilk aktarma 2010 senesinde başlatılmıştır. Anlaşmadan sonra Çin'e doğalgaz aktarımı hızla artmış ve 2014 yılında doğalgaz ihracatının % 62'si Çin pazarına yapılmıştır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021).

Türkmenistan'da ihracat gelir paylarının en büyük kısmı doğalgaz ticaretinden elde edilmektedir bu sebeple doğal gaz ihracatındaki küçük aksamalar ülkenin yıllık ticaret dengesinde dalgalanmaları kaçınılmaz kılmaktadır. Türkmenistan'ın 2009 yılında Rusya ile yaşadığı gaz ihracatı anlaşmazlıkları sürecinde bu dengesizlikler hat safhaya çıkmıştır. Yeni boru hatlarının açılması ile pazar olanaklarının artmış olması bu sorunu ortadan kaldırmaktadır.



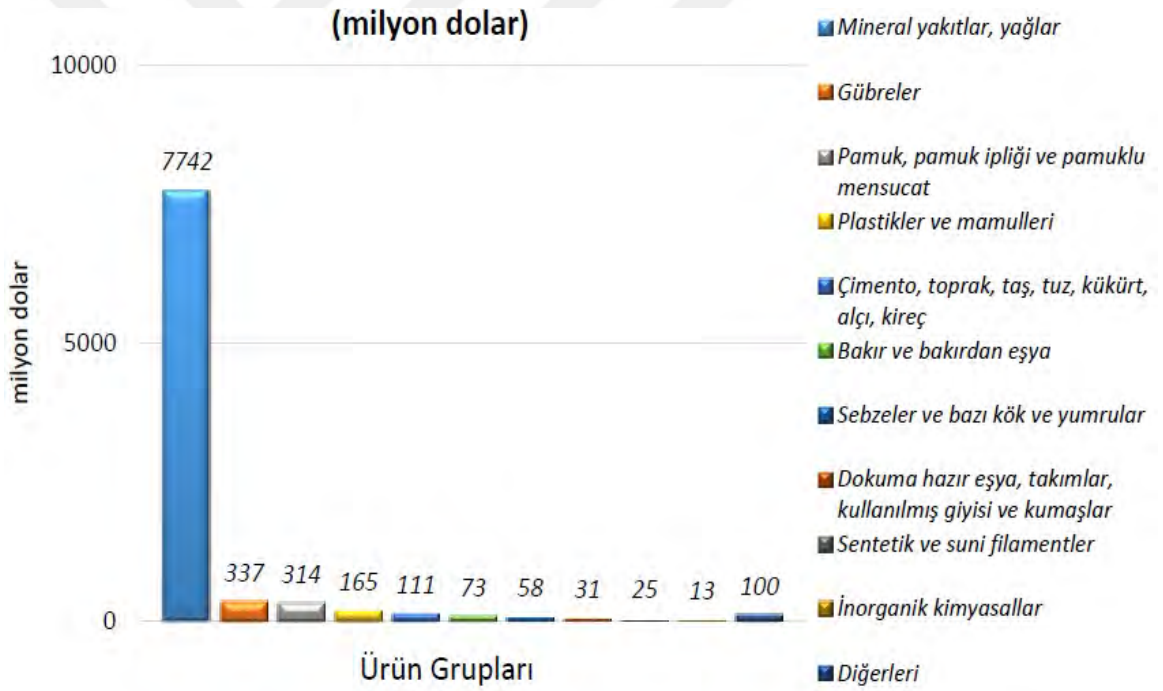
Kaynak: T.C. Ticaret Bakanlığı

Şekil 1.7. Türkmenistan'ın Dış Ticareti (milyar dolar)

2009 yılında Türkmenistan ile Rusya arasındaki doğalgaz anlaşmazlığından sonra ülkenin ekonomisinde dalgalanmalar Şekil 1.7'de görülmektedir. Türkmenistan bu süreçten sonra farklı pazarlar oluşturarak doğalgazı farklı ülkelere de ihraç etmeye başlamıştır. Doğal gaz ihracatının tekrar canlanması sebebiyle, ülke ekonomisine yüksek oranda katkı söz konusu olmuştur.

Şekilde görüldüğü gibi 2010 yılında ülke ihracatı 3 milyar dolar iken 2021 yılında ise 9 milyar dolara yükselmiştir. 2010 yılında ithalat 5 milyar dolarken 2021 yılında ise 4 milyar dolara gerilemiştir. 2009 Rusya doğalgaz anlaşmazlıklarının da etkileri ile 2010 yılında denge oranı -2 milyar dolardan 2021 yılında 5 milyar dolara yükselmiştir.

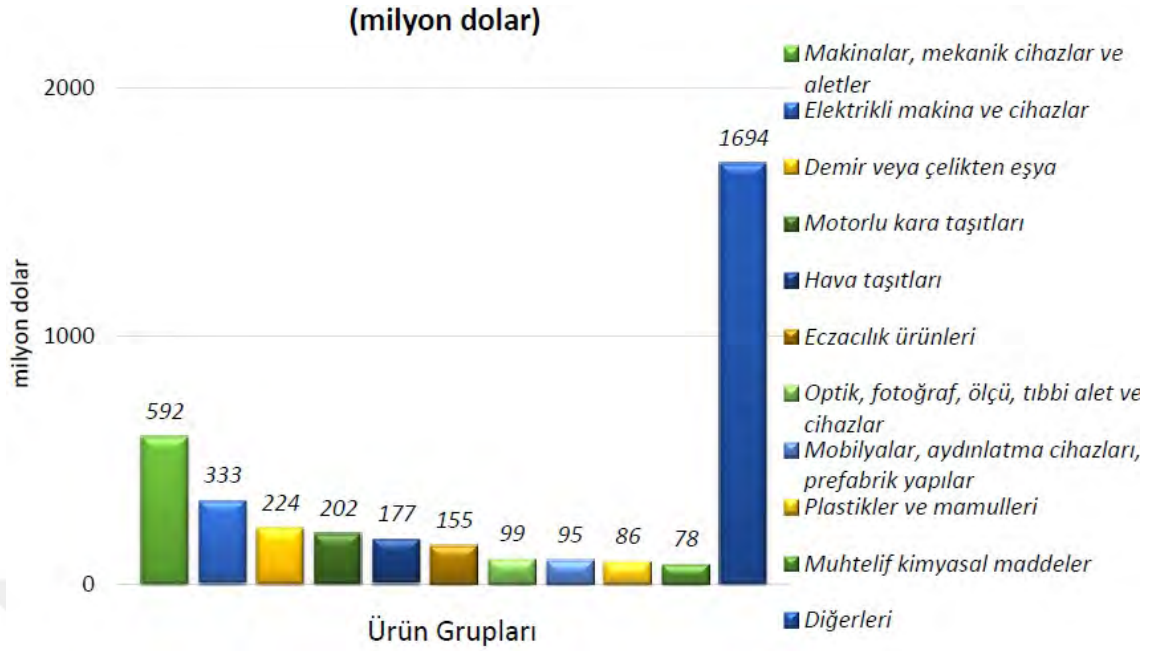
Türkmenistan ihracatının %80'e yakını doğal gazdan, %10'u petrol ve petrol ürünlerinden oluşurken geri kalan kısmının %8'ini pamuk ve tekstil ürünleri, %2'sini diğer ürünler oluşturmaktadır. Ülke dış ticaretindeki başlıca ürünleri aşağıdaki şekilde verilmiştir. 2021 yılında Türkmenistan devletinin ihraç ettiği ürünlerden mineral yakıtlar ve yağlar, pamuk, pamuk ipliği ve pamuklu mensucat, plastikler ve mamulleri, gübreler ve çimento, toprak, taş, tuz, kükürt, alçı, kireç başta gelmektedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021).



Kaynak: T.C. Ticaret Bakanlığı, 2022

Şekil 1.8. Türkmenistan'ın İhracatında Başlıca Ürün Grupları 2021 Verileri

Ülkenin 2021 yılı ithalatındaki ürün grupları şekil 1.9'da görülmekte olup, makineler, elektrikli makine ve cihazlar, demir ve çelik eşyalar, motorlu kara taşıtları, eczacılık ürünleri, plastikler ve mamulleri ithalatta önemli yer tutmaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2022).



Kaynak: T.C. Ticaret Bakanlığı, 2022

Şekil 1.9. Türkmenistan'ın ithalatında Başlıca Ürün Grupları 2021 Verileri

Türkmenistan başta Çin Halk Cumhuriyeti, Rusya Federasyonu, İran, Türkiye, Azerbaycan, Özbekistan olmakla 100'e yakın ülke ile ticari ilişki yürütmektedir. İhracatta Çin Halk Cumhuriyeti ilk sıradayken bunda yeni açılmış Türkmenistan – Özbekistan – Kazakistan – Çin boru hattının önemi çok büyüktür. 2021 yılı verilerine göre Çin 6,1 milyar dolarlık (%69) ithalat ile Türkmenistan ihracatında birinci sıradadır. İthalatta ise %26 pay ile Türkiye 1.sırada yer almaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2022).

Türkmenistan'ın ihracat ve ithalatında önemli yer tutan ülkeler son 3 yıla göre ihracat-ithalat tutarları ile birlikte ayrıntılı şekilde Tablo 1.4 ve 1.5'de verilmiştir.

Tablo 1.4. Türkmenistan'ın İhracatındaki Başlıca Ülkeler (Bin Dolar)

Sıra	Ülke	2018	2019	2020	Pay % 2020	Değişim % 2019- 2020
TOPLAM İHRACAT (Diğerleriyle)		10 130 789	10 962 729	7 784 500	100	- 29
1.	Çin	8 119 370	8 685 698	6 071 165	78	-30,1
2.	Özbekistan	237 798	388 801	395 080	5,1	1,6
3.	Rusya	155 203	151 475	320 701	4,1	111,7
4.	Türkiye	260 995	344 774	319 387	4,1	-7,4
5.	İtalya	53 070	101 197	117 939	1,5	16,5
6.	Romanya	4 143	164 377	92 718	1,2	-43,6
7.	Azerbaycan	109 352	202 586	89 861	1,2	-55,6
8.	Gürcistan	170 635	104 112	72 159	0,9	-30,7
9.	Kazakistan	12 892	29 735	50 906	0,7	71,2
10.	Brezilya	5 707	23 353	43 173	0,6	84,9
11.	Yunanistan	57 166	44 822	37 637	0,5	- 16
12.	Fas	142	714	34 622	0,4	4 749
13.	Ukrayna	144 408	82 964	29 512	0,4	-64,4
14.	ABD	11 987	16 970	15 011	0,2	-11,5
15.	Bulgaristan	9 138	16 793	12 288	0,2	-26,8

Kaynak: Trademap, Türkmenistan Verileri

Tablo 1.5. Türkmenistan'ın İthalatındaki Başlıca (Bin Dolar)

Sıra	Ülke	2018	2019	2020	Pay % 2020	Değişim % 2019-2020
TOPLAM İTHALAT (Diğerleriyle)		2 798 892	3 078 798	3 047 360	100	- 1
1.	Türkiye	467 202	744 766	786 966	25,8	5,7
2.	Rusya	288 831	543 322	649 475	21,3	19,5
3.	Çin	316 779	431 024	444 714	14,6	3,2
4.	Almanya	170 888	178 024	191 595	6,3	7,6
5.	Japonya	17 496	12 319	115 725	3,8	839,4
6.	Fransa	92 499	111 492	84 731	2,8	- 24
7.	Kazakistan	86 650	116 159	76 644	2,5	- 34
8.	Özbekistan	35 231	51 489	74 194	2,4	44,1
9.	G. Kore	19 890	13 180	69 000	2,3	423,5
10.	Ukrayna	56 836	54 932	56 009	1,8	2
11.	İtalya	38 352	59 352	51 293	1,7	-13,6
12.	Hindistan	42 294	37 309	44 298	1,5	18,7
13.	Hollanda	62 960	94 918	36 461	1,2	-61,6
14.	İspanya	4 579	10 002	34 959	1,1	249,5
15.	ABD	30 903	28 514	32 905	1,1	15,4

Kaynak: Trademap, Türkmenistan Verileri

2021 yılı Türkmenistan'ın ithalatından en fazla pay alan ülke Türkiye'dir. Türkiye'yi Rusya, Çin, Almanya, Hindistan, Özbekistan ve ABD takip etmektedir. Türkiye 985 milyon dolarlık ihracat ile Türkmenistan'ın ithalatından %26 pay almaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2022).

1.2.2. Türkmenistan Dış Ticaret Politikası

Türkmenistan'ın Devlet Başkanı Niyazov'un 2006 senesine kadar dış ticaret politikasını geliştirmek için önem verdiği konular dünyaya açılmak, güvenlik kaygıları ve komşu ülkeler ile ilişkiler olmuştur. Bu politikasının sebebi ülkenin yeni ülke olması ve ayrıca ülkenin doğal kaynakları doğalgaz ve petrol açısından çok önemli bir

konumda olmasıdır. Bu yüzden dış ticaret politikasına temkinli ve mesafeli davranmıştır. Türkmenistan dış ve iç politikasını daimî tarafsız olarak yönetmek istediğini açıklamıştır. Ülkenin coğrafi konumunun hassas olması ve doğal kaynaklar açısından zengin durumda olmasından dolayı 1995 yılında BM tarafından Türkmenistan “Daimî Tarafsızlık Statüsü” verilmiştir. Türkmenistan’ı yönettiği süreç içerisinde Türkmenistan dış politika konusunda dışa kapalı bir ülke olarak bilinmiştir. Bu yüzden BM Türkmenistan politikasını dışa kapalı bir ülke olarak tanımıştır. Tarafsızlık politikası gereğince Türkmenistan, askeri ve güvenlik nitelikli ittifaklara katılmıyor, uluslararası meselelerde tarafsızlığını koruyor ve yabancı askeri güçler tarafından topraklarının kullanılmasına izin vermemektedir. Türkmenistan’ın dış ticaret politikasını daimî tarafsızlık sisteminde yürütmesi, ülkenin dış ticaretinde de etki göstermektedir (Türkmenistan Ülke Raporu, 2020).

2007 yılında Türkmenistan’ın Devlet Başkanı seçiminde Berdimuhamedov’un seçilmesi ile dış ticarete değişimler ve gelişmeler başlamıştır. Berdimuhamedov’un dış politikayı bir önceki döneme göre değiştirmek için yurtdışı görüşmelere ve dış ülkeler ile çalışmalara önem vermiştir. Türkmenistan’ın dış politikasının gelişmesi için ilk başta endüstrinin kurulması önemli bulunmaktadır. Çünkü doğal gaz ve petrolün çıkarımı ve rafine edilmesi ve sonrasında ihraç edilmesi için dış ülkelerle ilişkilerin gelişmesi gerekmektedir. Bu yüzden Devlet Başkanı dış ticaret politikası hakkında önemli çalışmalar başlatmıştır.

Bağımsızlığın ilk yılları Türkmenistan enerji kaynaklarının ihracatı için Rusya ve Ukrayna ülkelerini ön planda tutarak, ülke doğalgaz ihracatı için Rusya’nın kontrolü altındaki boru hatlarını kullanmıştır. Rusya iç tüketimi için Türkmenistan’ın doğal gazına ihtiyaç duyduğundan iki ülke arasındaki ilişkiler karşılıklı olmuştur. Türkmenistan son yıllarda komşu ülkeleri ile ilişkileri geliştirmek için çalışmalara başlamış ve Özbekistan’la azınlıklar konusunda ve İran ve Azerbaycan ile Hazar Denizi ile ilgili sorunları çözmek için ülkeler arasında ikili politikalar oluşturmaya başlamıştır. Türkmenistan’ın dış politikasının önemli bir kısmını Çin ile Türkmenistan arasındaki ticari ilişkileri tutmaktadır. Bu ticari ilişkilerden en önemlisi doğalgaz ihracatı ve bunun yanı sıra bankacılık, iletişim ve tekstil sektöründe imzalanan anlaşmalardır (Türkmenistan Ülke Raporu, 2021).

1.2.3. Türkmenistan Dış Ticaretinde Yabancı Yatırımlar

Türkmenistan, doğrudan yabancı yatırım çeken ülkeler arasında 2021 yılı için 1,7 milyar dolar ile 75. sıradadır. Türkmenistan’da toplam yabancı sermaye stoku 40 milyar dolara ulaştığı belirtilmektedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2022).

1.2.3.1. Yabancı Yatırımların Durumu

Hammadde kaynakları açısından zengin olan, Türkmenistan için enerji sektörü tüm sektörlerin başında gelmektedir. Türkmenistan’da enerji sektörü yabancı yatırımcılar için önemli bir potansiyel arz etmesine rağmen, yatırımcıların önemli bir kısmı inşaat, tekstil ve ulaştırma alanlarında yatırım yapmaya öncelik vermiştir. Doğal kaynakların çıkartılması, işlenmesi açısından, yabancı yatırımcılar yeni tecrübeler ve yeni teknolojilerin ülkeye girişi olarak da önem arz etmektedir. 2008 yılı Mart ayında Türkmenistan, daha fazla yabancı yatırımcı çekmek ve yabancı yatırımcıları teşvik etmek amacıyla yeni “Yabancı Yatırımlara İlişkin Kanun” kabul etmiştir (Mommayev, 2021).

Tablo 1.6. Doğrudan Yabancı Yatırım Net Giriş İstatistikleri (GSYİH’nın yüzdesi)

Yıllar	GSYİH (%)	Yıllar	GSYİH (%)	Yıllar	GSYİH (%)
1992	-	2002	6.2	2012	8.9
1993	2.5	2003	3.8	2013	7.3
1994	4	2004	5.2	2014	8.8
1995	9.4	2005	5.2	2015	8.5
1996	4.5	2006	7.1	2016	6.2
1997	4.4	2007	6.8	2017	5.5
1998	2.4	2008	6.6	2018	4.9
1999	5.1	2009	22.5	2019	4.7
2000	4.5	2010	16.1	2020*	1.4
2001	4.8	2011	11.6	2021*	1,7

*Tahmini

Kaynak: Dünya Bankası

Türkmenistan devletine yapılan doğrudan yabancı yatırımların net girişlerinin GSYİH’ya yüzdesi istatistik bilgileri tablo 1.6’da sunulmuştur. Tabloda görüldüğü gibi,

2009 yılı doğrudan yabancı yatırımların GSYİH'ya oranı %22,5'e yükselmiştir. Türkmenistan'ın "Yabancı Yatırımlara İlişkin Kanun"una göre, yabancı yatırımcılara vize kolaylıkları ve Türkmenistan'da sürekli ikamet hakkı tanınmaktadır.

1.2.3.2. Ülkeler Bazında Yabancı Yatırımlar

Türkmenistan'daki yabancı firmaların yatırımlarını iki alanda ele almak gerekmektedir. Bunlardan ilki, doğalgaz ve petrol alanında yapılan yatırımlardır. Bu yatırım alanı için Malezya menşeli Petronas, Birleşik Arap Emirlikleri menşeli Dragon Oil ve Rusya Federasyonu menşeli Areti şirketleri önem arz etmektedir. Bu şirketler ile gelir ve ürün kar ortaklığı içeren özel hükümler içeren anlaşmalar yapılmaktadır. İkincisi ise, tekstil alanında yapılan yatırımlar olup, özellikle pamuk endüstrisi ve kimya endüstrileri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bağımsızlığın ilk yıllarından başlayarak tekstil sanayisi en önemli yabancı yatırımcı çeken sektörlerin başında gelmektedir (Mommayev, 2021). Ayrıca OECD raporlarına göre Türkmenistan'da enerji sektörü açısından en büyük yatırımcı ülke olarak Çin başta gelmektedir.

Türkmenistan bağımsızlığından sonra Türk yatırımcıların doğrudan yatırım yaptıkları ülkelerden birisi olmuştur. Türkmenistan'da Türk yatırımcılar genellikle "joint-venture" adlı ortaklık şirketini kurmaktadır. Ancak Türkmenistanlı ortakların genelde bir kamu kurumu olduğu bilinmektedir. Türkmenistan'da Türk şirketlerin öncelikli yatırım yaptıkları alanlar tekstil ve müteahhitlik sektörleridir. Türkmenistan'ın yeniden imarında ve inşası konusunda yapılan büyük projelerin çoğunda Türk şirketlerinin imzası bulunmaktadır. Türk şirketlerin yaptıkları Türkmen ortaklı yatırım alanlarına; Türk sermayeli yapılan alışveriş merkezleri, Anadolu Grubun %80 ortaklı Coca Cola yatırımı, Ziraat Bankasının %50 ortaklı Türkmen-Türk Ticaret Bankası örnek verilebilmektedir. Bu yatırım alanlarının dışında birçok sektörde Türk yatırımları bulunmaktadır. Bunlardan mesela deri tekstil ürünleri, boya imalatı, mobilya imalatı, PVC pencere ve kapı imalat fabrikaları gibi çok sayıda sektörlerde Türk girişimcileri mevcuttur. Bağımsızlığın ilk yıllarında Türkmenistan'a gelerek çeşitli faaliyetler yürüten Türk vatandaşlarına vatandaşlık hakkı tanınmıştır. Bu vatandaşların kurduğu Türkmenistan menşeli şirketler faaliyetlerini sürdürmektedirler (T.C Ticaret Bakanlığı, 2021).

1.2.4. Türkmenistan Dış Ticaretinde Tarifeler ve Vergiler

Yurt dışından Türkmenistan'a ithal edilecek ürünlerin kişi veya kurum tarafından yapılmasında gümrük vergileri de farklı hesaplanmaktadır. Kişiye farklı kuruma farklı vergi hesaplaması söz konusudur. İthalatta ülke gümrüğünde Manat bazında ödeme yapılmaktadır. Türkmenistan'da üretilen ürünlerin ihracatta ve ithalatta KDV bedeli gümrükte ödenmektedir. Türkmenistan'daki girişimcilerin, yani ticari faaliyette bulunan yerli veya yabancı tüzel kişilerin gelirleri, normal asgari ücretin 10 katını aşan KDV bedelini ödemekle yükümlü tutulmaktadır. Ayrıca hibeler, miras bırakılan mallar, yardımlar, kamulaştırılan araziler buna benzer kişiler KDV bedelini ödemekle yükümlü değildir. Türkmenistan'da malın satıldığı yer ve hizmete sunulduğu yerlerden vergi alınmaktadır. Vergi tutarı ise malın piyasadaki değerine bakılarak belirlenmektedir. Vergi tutarlarını belirleyen kurumlar ise Halk Maslahatı, Devlet Başkanı, Bakanlar Kurulu, Türkmenistan'ın Maliye ve Ekonomi Bakanlığı'dır (Kasaid, 2018).

1.2.4. Türkmenistan Dış Ticaretinde Tarifeler Dışındaki Engeller

Ülkede dış ticaret işlemleri Türkmenistan Ticaret ve Dış Ekonomi İlişkiler Bakanlığı tarafından hazırlanmaktadır. Bunun yanı sıra farklı kurumlar da ithalatta düzenlemelere gidebilmektedir. Bu yüzden Türkmenistan'da üretilen ürünlere korumacı politika uygulanmaktadır. Korumacı politika uygulanmasından dolayı ithalat zorlaşmaktadır. Ülkede Tarife Dışı Engeller birçok farklı alanda uygulanmaktadır. Bunlardan en önemlileri Ticaret Anlaşması ve Yatırım Projelerin kayıt zorunluluklarıdır. (Morgil, 2017).

1.2.5. Türkmenistan Dış Ticaretinde Ürün Standartları ile İlgili Uygulamalar

Ürün standartlarını Türkmenistan Standartlar Enstitüsü belirlemektedir. Pamuk haricindeki tüm ihraç ve ithal edilen ürünlerin Standartlar Enstitüsü onayından geçmek zorunluluğu vardır. Ülkeden ihraç edilecek olan pamuğun standartlara uygun olup olmadığı ise Devlet Pamuk Birliği tarafından raporlanmaktadır. Türkmenistan hem BDT ülkelerinin oluşturduğu Devletlerarası Genelge teknik standartları kabul etmiştir, hem de Uluslararası Standartlar örgütü (ISO) üyesidir. Paketleme ve etiketleme konusunda herhangi bir kısıtlama bulunmamaktadır. Ülkede ürün standartları, Türkmen

Standartları Devlet Kurumu ve Devlet Gümrük Kurumu tarafından belirlenerek, ithal edilen malların denetimi belirlenen iki kurum tarafından müştereken yürütülmektedir. Ayrıca Türkmenistan BDT Gümrük Birliğine üye olan ülkeler arasında yer almaktadır. Ülkenin dış ticareti ikili ticaret anlaşmaları ile yürütülmektedir (Ok ve Aydos, 1998).

1.3. TÜRKMENİSTAN İÇİN DOĞALGAZ VE PAMUĞUN ÖNEMİ

1.3.1. Doğal Gaz ve Petrol Durumu, Rezervler

Türkmenistan'daki doğal kaynak yataklarının büyük çoğunluğu 1961- 1990 yılları arasında keşfedilmiştir. 1991 yılından sonra Türkmenistan'ın petrol ve doğalgaz arama çalışmaları oldukça azalmıştır. Ancak ülkedeki doğal kaynak rezervinin artışı, eskiden bulunan Diyarbekir, Magtymguly, Cıgalıbeg, Ceytun, Ebitlice ve Akpatlovuk yataklarında yapılan ek keşifler sayesinde olmuştur. Bunun dışında Maşrikov, Şatut, Balkan ve ön önemlisi de Galkınış gibi yeni yatakların bulunması, Türkmenistan'ın rezervinin artmasını beraberinde getirmiştir (Taganova, 2019). Türkmenistan'da petrol rezervi ağırlıklı olarak ülkenin batısında, doğalgaz rezervi ise genellikle ülkenin doğu bölgelerinde yoğunluk göstermektedir. Türkmenistan bağımsızlığını kazandıktan sonra, Hazar Denizi'nin kendisine ait kısmını 32 blokla ayırmıştır. Ülkede denizden petrol çıkaracak yabancı şirketlere bu bloklar üzerinde faaliyet yürütmektedir. Türkmenistan petrol rezervi ile öne çıkmamakla birlikte üretiminin yarısını dışarıya pazarlayabilen bir ülkedir (BP Statistical RWE, 2017).

1.3.2. Doğal Gaz ve Petrol Üretim ve İhracatı

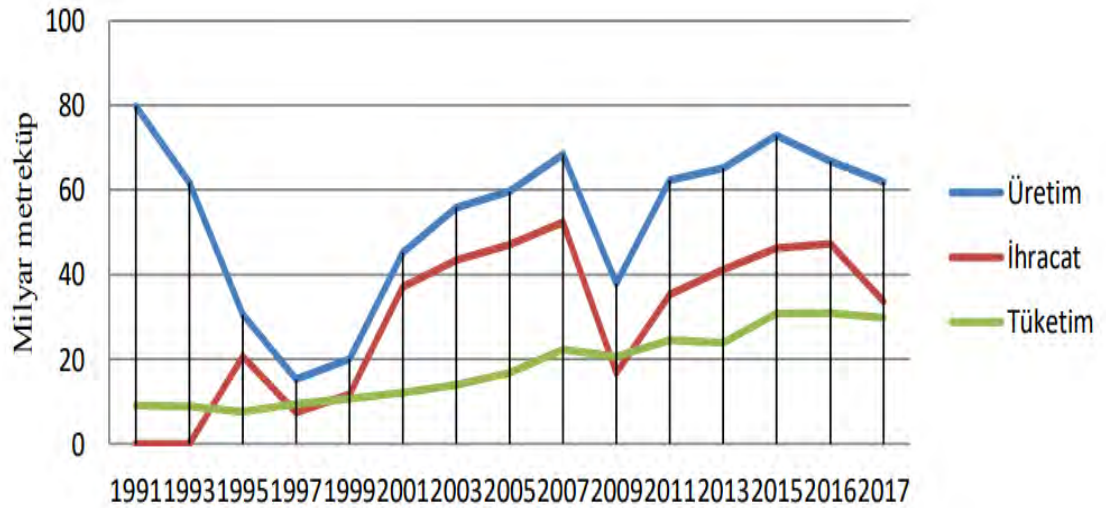
SSCB döneminde Türkmen doğalgazı ihracatı Sovyet Gazprom'u üzerinden yapılmıştır. Bağımsızlığını kazandıktan sonra da Türkmenistan doğalgaz ihracatını Sovyetlerden kalmış boru hatları üzerinden yapmaya devam etmiştir. Bağımsızlık sonrasında yeni boru hatları ve doğalgaz rezervleri keşfetmek üzerine Saparmurat Niyazov ve Gurbanguly Berdimuhamedov önemli gelişmeler kaydetmiştir. Bağımsızlığın ilk yıllarında kanıtlanmış doğal gaz rezerv oranları 2,6 trilyon m³ iken, 2020 yılında bu oran 15 trilyon m³ yükselmiştir.

Türkmenistan'ın başlıca ihracatı doğal gazdan oluşmaktadır. Bağımsızlık sonrası doğal gaz ihracatı dört dönemden oluşmaktadır:

- İlk dönem; 1992-1996 yıllar arasını kapsamakta olup, bu dönemde ihracat SSCB'den kalan boru hatlarıyla yine Sovyetler zamanındaki müşterilere yapılmıştır.
- İkinci dönem; 1997-1998 yıllar arasındaki zaman olup, bu dönemlerde hem ihracatta hem üretimde düşüşler olmuştur. 1998 yılında ülke sadece 10 milyar m³ civarı doğalgaz üretirken, ihracat ise 1997 yılına göre %73 daha düşük 1,8 milyar m³'e kadar inmiştir.
- Üçüncü dönem; 1998-2008 yıllar arası dönemdir ve bu dönem Rusya'dan bağımsız olarak doğalgaz ihracatı için önemli adımlar atılmış, yeni boru hattı planları başlatılmıştır.
- Dördüncü dönem; 2009 yılı sonrası dönem olup bu dönem de Türkmenistan doğalgazı pazarlarını arttırmış, yeni boru hatları faaliyetlerini başlatmış, ihracat çeşitlenmiş ve artmıştır. (Jumayev, 2012)

Bağımsızlığın ilk yıllarında Türkmenistan'da üretilen doğalgaz için öncelik vatandaşlara verilmiştir ve üretilen doğal gazın büyük miktarı ülke içersinde tüketilmiştir. Nüfusun az olmasına rağmen ülke içi doğalgaz tüketimi yüksek olmuştur. Bunun da ana sebebi ülkede elektrik enerjisinin ağırlıklı olarak doğalgazdan üretilmesinden kaynaklanmıştır. Bağımsızlık sonrası merkezden uzak yerlere, özellikle de köylere doğalgaz hatları çekilmiştir. Ayrıca Türkmenistan'ın ilk Devlet başkanı Saparmurat Niyazov'un 1992 yılında imzaladığı kararı ile 1993 yılından itibaren Türkmenistan halkı doğalgazı ücretsiz olarak yararlanma hakkını elde etmiştir. Ekim 2017 tarihinde Türkmenistan Devlet Başkanı Gurbanguly Berdimuhamedov'un aldığı karar ile 1 Kasım 2017 tarihinden itibaren, bedava doğalgaz kullanım limitini aşan her bin metre küp doğalgaz için 20 TMT olarak ücretlendirilmesi kararlaştırılmıştır (Türkmenistan Atavatan, 2017).

Türkmenistan'ın bağımsızlık sonrası doğalgaz üretim, ihracat ve tüketim göstergeleri şekil 1.10'da gösterilmiştir.



Kaynak: Ödayev, 2019.

Şekil 1.10. Bağımsızlık Sonrası Türkmenistan Doğalgaz Üretimi, Tüketimi ve İhracatı

Şekil 1.10'da görüldüğü üzere Türkmenistan'ın doğalgaz tüketimi üretim ve ihracattan bağımsız şekilde nadiren dalgalı seyir göstermiş olsa da genel itibariyle sürekli artış halindedir. Bu yükselişi nüfus artışı ile birlikte doğalgazın sanayide kullanımının yaygınlaşması da etkilemiştir. Ancak ülkedeki doğalgaz üretimi tamamen dış pazarlara yapılan ihraç ile bağdaşmaktadır. Türkmenistan doğalgaz açısından zengin bir ülke olmasının yanında bu doğalgazı kaynağından çıkararak kurduğu tesislerde oldukça yüksek oranlarda işleyebilme potansiyeline ve donanımına da sahiptir.

Doğalgazın üretimi, yeni yatakların bulunması ve yeni boru hatlarının yapılması bağımsızlık sonrası daha da önem kazanmıştır. Doğalgaz en verimli, kullanım alanı kolay ve yüksek verimi olan enerji kaynağı olmakla birlikte hep kullanıma açık enerji kaynağı olması değerini yüksek tutmaktadır. Şekil 1.10'da da görüldüğü üzere Türkmenistan'da doğalgaz tüketimi üretiminin çok daha altındadır. Türkmenistan'ın doğalgaz üretimi tamamen tüketim ve ihracata bağlı seyir etmektedir. Yüksek rezerv oranlarını göz önünde bulundurursak, üretim ve ihracat potansiyeli de bir o kadar yüksektir.

SSCB döneminde Türkmenistan'ın en önemli ihracatı olan doğalgaz Sovyetler üzerinden yapılırken, bağımsızlık sonrası ülke ekonomisi ihracat açısından ciddi sıkıntılara girmiştir. Çünkü hem eski pazarlarını kaybetmesi, hem Rus doğal gaz sektörüne doğrudan rakip haline gelmesi ve Avrupa pazarlarına açılabilme için

Rusya'nın kendi toprakları üzerinde getirdiği kısıtlamalar Türkmen doğal gazının üretim ve pazarlamasına çok büyük zarar vermiştir. 1996 yılına kadar Türkmenistan doğal gaz ihracatını Sovyetlerden kalmış eski boru hatları üzerinden devam ettirmiştir. Ancak Rusya, Ukrayna, Azerbaycan, Ermenistan, Gürcistan gibi BDT ülkelerinden 1,5 milyar doların üzerindeki alacaklarının tahsilinde sorunlar yaşamıştır ve bunun için de doğal gaz vermeyi devam ettirmek istememiştir. Bu sebepten Türkmenistan yeni pazarlar arayışına başlamış yeni boru hatları için projelere başlamıştır. Bu yeni projeler özellikle Türkiye, Çin, Afganistan ve İran üzerinden düşünülmüştür. (Turan & Dinç, 2015)

2003'te Türkmenistan doğalgaz alım satımı için büyük Rus şirketi Gazprom ile 25 yıllık anlaşma imzalamıştır. Anlaşma sonrası 2009 yılına kadar Türkmenistan her sene Rusya'ya 40-50 milyar m³ arasında doğal gaz ihracatı yapmıştır. Bu gaz Rusya üzerinden Ukrayna ve Avrupa'ya ulaştırılmıştır. 2009 yılında yaşanan "Doğalgaz Krizi" sonucu Türkmen gazının Rusya'ya satışının durdurulması ihracatta ciddi bir düşüşe neden olmuştur. 2015 yılı itibariyle Rusya aldığı Türkmen doğal gaz miktarını 4 milyar m³ e kadar düşürmüş, 2016 yılına gelindiğinde ise Rus Gazprom'u Türkmen doğal gazını artık almayacağını duyurmuştur. Bu karara Gazprom şirketinin ekonomik problemi sebep olarak gösterilmiştir. Bu yaşanan "Doğalgaz Krizi"nin Çin ile Türkmenistan arasındaki doğalgaz projelerinin geliştirilmesine ve genişletilmesine büyük katkısı olmuştur. 2017 yılındaki ihracatta düşüşe ise İran'ın Türkmenistan'a doğalgaz borcunu ödememesi nedeniyle Tahran'a doğalgaz satışının durdurulması sebep olmuştur. Görüldüğü üzere Türkmenistan çok zengin doğalgaz kaynaklarına sahip olmasına rağmen üretim ve satış oranlarında diğer ülkelerle olan anlaşmalara bağlılıkta değişiklikler gözlemlenmektedir. Ülke doğalgazı hem ülke içindeki ihtiyacı karşılamak için kullanılmakta hem de Türkmenistan ekonomisine ciddi katkı sağlamaktadır. Ülke içi tüketilecek miktardan fazlası tamamen dış pazardaki taleplere göre şekillenmektedir. Satış miktarı yükseldikçe, doğalgaz üretimi de arttırılabilecek kapasiteye sahiptir (İNSAMER, 2017)

Tablo 1.7. Türkmenistan'ın Doğal Gaz Üretimi (milyar m3)

Yıllar	(Milyar m3)	Yıllar	(Milyar m3)	Yıllar	(Milyar m3)
1992	56,88	2002	47,23	2012	65,14
1993	61,80	2003	55,92	2013	65,21
1994	31,52	2004	55,18	2014	70,18
1995	30,57	2005	59,62	2015	72,76
1996	31,08	2006	63,13	2016	66,95
1997	15,27	2007	68,43	2017	62,03
1998	11,74	2008	69,09	2018	80,06
1999	20,13	2009	38,05	2019	81,12
2000	41,93	2010	44,29	2020	83,54
2001	45,29	2011	62,28	2021	82,56

Kaynak: T.C Ticaret Bakanlığı

Tablo 1.7’de Türkmenistan’ın bağımsızlık sonrası doğal gaz üretimi verileri yer almaktadır. 2020 yılı verilerine göre rezerv oranları 15.365 milyar m³ olarak belirlenen Türkmenistan için doğal gaz üretimi, tüketim ve ihracata bağlı olarak değişim göstermektedir. Türkmenistan Devlet başkanlığı tarafından belirlenen Türkmenistan’ın “2030 Yılına Kadar Petrol ve Doğal Gaz Geliştirme Program”ına göre Türkmenistan’ın 2030’daki doğalgaz üretiminin yıllık 250 milyar m³’e ulaşması hedeflenmiştir. Türkmenistan Devlet başkanı Türkmen yetkilileri ile her senenin başında, bir önceki seneyi değerlendirdiği görüşmelerinde, geleneksel petrol-doğalgaz endüstrisindeki gelişmeleri ele almaktadır.

1.3.3. Doğal Gaz Sektörü Faaliyetindeki Şirketler

Sovyet dönemi jeologlar ilk defa 1951 yılında TSSC’de doğalgaz keşfetmişlerdir. SSCB 1960 yıllarında Türkmenistan’da doğalgaz aramalarına girişmiş ve üretime önem vermeye başlamıştır. Türkmenistan’da çok fazla doğalgaz rezervlerini keşfettikten sonra Sovyetler Rusgazprom’a bağlı olarak Türkmengazprom’u kurmuşlar ve bu şirket aracılığıyla Türkmen doğalgazının üretimine ve taşınmasına başlamışlardır. (Ödayev, 2019)

Bağımsızlık sonrası Türkmenistan’da doğalgaz sektörü tamamen devletin

kontrolünde “Türkmen gaz” ve “Türkmen Nebit Gaz Guruluşuk” tarafından yürütülmektedir.

Türkmenistan’da milli doğalgaz ve petrol şirketleri:

- Türkmenegeologiya ve Türkmen gaz: arama, işleme, üretme ve taşıma faaliyetlerini yerine getirmek üzere çalışmaktadır.
- Türkmenrosgaz: 1995 yılında Türkmen gazının BDT’deki mevcut hatlar üzerinden taşınmasını sağlamak üzerine kurulmuştur. Ancak 1997 yılında faaliyetini durdurmuştur.
- Türkmennebitgaz: doğalgaz ve petrol ürünlerini pazarlama ve yurtiçi dağıtım proje ve şebekelerinin yönetimini yapmaktadır.
- Türkmennebitgazstroy: petrol ve doğalgaz boru hatları ve sistemlerinin inşa faaliyetlerini yürütmektedir.
- The State Investment Agency: yabancı yatırımcıların koordinasyonunu ve yabancı kaynaklı projelerin çalışmalarını yürütmek üzere kurulmuş, resmi zorluklar konusunda yardım ve yol göstermektedir.
- The Competent Body: yabancı yatırımcılar adına resmi formaliteleri takip ediyor ve şirketlere hükümetin koyduğu vergilerle ilişkin kolaylıklar sağlamaya yardımcı bulunmaktadır (Bilgin, 2007).

Türkmenistan enerji sektörünün geliştirilmesine ve büyümesine çok önem vermektedir. Petrol ve doğal gazın üretiminin artırılması, yeni enerji yataklarının keşfedilmesi, yeni teknolojilerin kullanılması bakımından uluslararası işbirliğin genişletilmesine yönelik talimatlar yürütülmektedir. Türkmen doğalgazının dünya pazarlarına çıkış yollarını arttırmak, yeni müşteriler kazanmak ve ülkeye yabancı yatırımlar çekmek çok büyük önem arz etmektedir. Türkmenistan’da jeolojik araştırmalar, üretim paylaşımı, hidrokarbon rezervlerinin değerlendirilmesi çerçevelerinde ortaklık yürütmekte olan bazı yabancı şirketler de faaliyet sürdürmektedir.

Enerji sektörü bakımından Çin CNPC şirketinin 2020 yılı itibariyle Türkmenistan’a yatırımı 8,2 milyar dolara ulaşmıştır. CNPC’in Lebap vilayetinde Bağtyarlık ve Samantepe adında iki tane doğal gaz işletme tesisleri bulunmaktadır.

Dünya’nın 2.büyük doğalgaz sahası olan “Galkınış” sahası için ise Japonya

Mitsubishi Şirketi doğalgaz arıtma tesisleri için çalışmalar yürütmektedir.

Kıyanlı kasabası yakınlarındaki yataklarda tesis ve terminal inşa hizmetleri ve sondaj çalışmaları Malezya Petronas Carigai şirketi tarafından yapılmakta olup, şirketin 2020 yılı itibariyle yaptığı yatırımlar 11 milyar dolara ulaşmıştır.

Enerji ve doğalgaz için yatırımların yine bir önemlisi BAE'nin Dragon Oil firmasının Çeleken bölgesindeki çalışmalarıdır. Şirket bu bölgedeki üretim için 7 milyar dolar yatırımda bulunmuştur.

Bunların yanı sıra Hazar bölgesinde uzun yıllardır faaliyet göstermekte olan İtalyan "ENI" şirketini, Mitro International, ARETI, BuriedHill, Singapur YUG şirketlerinin yatırımlarının da ekonomide önemli yeri bulunmaktadır. (Türkmenistan, 2020)

Türkmenistan hammaddesi doğalgaz olan ürünlerin üretimine de büyük önem vermektedir. Türkmenistan'da doğalgazdan sıvı gaz üretme işlemi, Sovyetler zamanında Krasnovodsk şimdiki adıyla Türkmenbaşı petrol rafineri fabrikasında yapılıyor olsa da ülkede doğalgaz ve petrol işletme tesisleri ağırlıklı bağımsızlıktan sonra gelişmeye başlamıştır. Gazkimya ve petrokimya tesisleri bunun esas örneklerindendir. Tesisler doğalgazı ve ham petrolü işlemek üzere inşa edilmiş ve yurtdışına satılan ürünlerin arıtılarak gönderilmesi için yapılmıştır. Teknolojinin ve imkânların gelişmesiyle, bu tesislerde yüksek kalitede ve miktarda ürünler elde edilmektedir. Doğalgaz ve petrolden elde edilen ürünlerin yanı sıra sanayide, elektrik ve yapı malzemelerinin üretiminde de doğalgaz esas maddedir. Türkmenistan'da doğalgaz ve petrolden elde edilen ürünlere örnek olarak, projeleri Japonya, Güney Kore ve Türk şirketleri tarafından üstlenilen "Türkmenbaşı" Petrol Rafinerisinde benzin üretimi ünitesini, Kıyanlı'da her çeşitli polietilen ve polipropilen üretmekte olan polimer fabrikasını, Lebap vilayetinde petrol, dizel, mazot ve bitümü üretiminde başarıyı yakalamış Seydi Petrol Rafinerisini ve Ahal'daki doğalgazdan benzin üreten tesisleri gösterebiliriz. Bunlara ek olarak 2030 yılına kadar bitirilmesi planlanan projeler kapsamında "Türkmenbaşı" Petrol Rafinerisinde petrol ve kondensat işlemine önemli katkı sağlayacak olan katran asfalt ve gecikmiş koklaşmayı giderme için kurulmakta olan üniteyi, Ahal'daki doğalgazdan benzin üreten tesisin ikinci kolunu, Balkan vilayetindeki metildiattanolamin üretim

tesisini ve Kıyanlı'daki polimer fabrikasındaki kauçuk, polivinil asetat, metanol, izobütan, polisterin üretimi için projeleri söylenebilmektedir. (Turkmenistan, 2020)

Türkmenistan, dünyada kanıtlanmış doğalgaz rezervinin yaklaşık %10'a sahip bir ülkedir. Ancak dünyadaki doğalgaz üretiminin sadece %1,7'si Türkmenistan'ın payına düşmektedir. Türkmenistan üretimini arttırmak için, uluslararası boru hatları yapmanın yanında, doğalgaz işletme tesislerinin inşasında önem vermektedir. Son dönemde, ülkede doğalgaz işletme tesislerinin yapımı arttırılmıştır. Bunun en önemli sebebi yeni teknolojilerle kurulan tesislerde üretimin ve ürün çeşitliliğinin arttırılması ve diğer ülke pazarlarına bu ürünlerin satımıyla ilgili yüksek bütçeli anlaşmaların yapılmasıdır. Dış pazardan gelen talepleri karşılamak için tesislerin sayısı veya kapasitesi arttırılmaktadır. Modern teknoloji sayesinde, dünyada en çok tutulan enerji kaynaklardan LNG olarak bilinen sıvılaştırılmış doğalgazın Avustralya, Katar, Nijerya, Cezayir gibi Türkmenistan'da da doğalgazdan LNG üretiminin yapılması için tesislerin inşa edilmemesi ise, Türkmenistan'ın uluslararası sulara çıkışının kısıtlı olmasından kaynaklanmaktadır (World LNG Report, 2017).

1.3.4. Ülkedeki Mevcut ve Planlanan Doğal Gaz Boru Hatları

Türkmenistan ürettiği doğalgazı ve petrolü boru hatları ile uluslararası pazarlara taşımaktadır. Ülkenin konumu itibari ile boru hatlarının ülkenin doğu, batı, kuzey ve güney her yönlü olarak geliştirilmesi önem arz etmektedir. Rus Gazprom'a rakip Türkmen gazı coğrafik izolasyon sebebiyle uluslararası pazarlara açılması yönünden sıkıntı çekmektedir.

Hâlihazırda ülkedeki var olan doğalgaz boru hatları:

- “Orta Asya Merkez” Boru Hattı: ihracatı Rusya'nın Gazprom şirketi ile Türkmen Gaz Devlet kurumu arasında uzun yıllardır devam etmiştir. Bu güzergâh üzerinden Türkmen gazı başta Özbekistan ve Kazakistan olmak üzere, Rusya sınırından diğer BDT ülkelerine ve Avrupa'ya pazarlanmıştır. Bunların dışında, Özbekistan üzerinde Rusya'ya ulaşabilecek Buhara-Ural doğalgaz boru hattı da Türkmenistan'a bağlanmaktadır. Ancak boru hattı aktif faaliyetini durdurmuştur.

- “Türkmenistan İran” Boru Hatları: Türkmenistan'dan İran'a giden iki doğalgaz boru hattı mevcuttur. Bunlar:

- “Körpece – Gurtkuyu” boru hattı: 1997 yılında kurulmuştur ve Türkmenistan Körpece’den İran Gurtkuyu’ya kadar toplam 197 kilometre olup 132 kilometresi Türkmenistan sınırlarından geçmektedir. Yıllık 8 milyar m³ doğalgazı İran’a ulaştırma kapasitesine sahiptir.

- “Dövletabat – Sarahs – Hangeran” boru hattı: 2010 yılında kurulmuştur ve yıllık kapasitesi 12,5 milyar m³ doğalgaza eşittir. “Körpece – Gurtkuyu” ve “Dövletabat – Sarahs – Hangeran” boru hatları ikisi birlikte İran’a 14 milyar m³ doğalgaz göndermeye anlaşılmış, ancak proje 20 milyar m³ doğalgaz taşıma kapasitesine sahiptir.

- “*Türkmenistan Çin*” *Boru Hattı*: Türkmen doğal gazı ihracatının en esas hattıdır. Türkmenistan – Özbekistan – Kazakistan – Çin topraklarında 9,000 kilometreye yakın uzunluktadır ve üç kolu (A, B, C) bulunmaktadır. Hat Samantepe yatağından başlamakta olup 2009 yılında faaliyete geçmiştir. Boru hattı kollarının toplam senelik kapasitesi ise 55 milyar m³ doğalgazdır. Bunların dışında Türkmenistan ve Çin hükümeti Eylül 2013’te Türkmenistan’ın güneydoğusunda yer alan Galkınış sahasından, Orta Asya-Çin doğalgaz boru hattının dördüncü kolu olacak D hattının inşası için anlaşmaya varmıştır. Kapasitesi 25 milyar m³ olan bu boru hattı bir öncekilerinden farklı olarak, Türkmenistan’dan başlayarak, Özbekistan, Tacikistan ve Kırgızistan’dan geçerek Çin’e ulaşacaktır. Boru hattı şimdilik yapım aşamasındadır.

- “*Doğu - Batı Doğalgaz*” *Boru Hattı*: projenin yapımını “Türkmen gaz” ve “Türkmennebitgazgurluşuk” üstlenmiştir. Boru hattı 2015 Aralık ayında faaliyete başlamış olup, uzunluğu 773 kilometredir. Kapasitesi 30 milyar m³ olan proje, ülkenin batısından doğusuna tüm sanayi ve diğer alanlardaki doğal gaz ihtiyaçlarını karşılamak amaçlı çalışmaktadır.

- “*Dövletabat – Deryalık*” *Boru Hattı*: yurtdışına ihracat için ülkenin batı ve doğusundan çıkarılmış doğalgazı kuzeye ulaştırmak için kullanılmaktadır. Bununla birlikte Türkmenistan Kazakistan sınırına kadar 527 kilometre uzunlukta “Ekerem-Bektaş” boru hattı kullanılmaktadır (Türkmenistan DİM, 2020).

Türkmenistan geniş topraklara ve topraklarının altında büyük oranda doğalgaz ve petrol barındırmaktadır. Ancak önemli olan toprakların altındaki zenginliklerden ziyade bunları kullanabilmek ve dünya pazarında yer edinebilmektir. Bu nedenle Türkmenistan bağımsızlık sonrasında yeni gaz hatları projelerini kurma ve bunları uygulamaya sokma

girişimlerini başlatmıştır. Bunların bazıları hayat geçirilmiş olmasına rağmen bazıları maalesef günümüzde daha gerçekleşmiş değildir.

Hâlihazırda planlaması yürütülen projeler:

-“Türkmenistan – Çin” dördüncü kol (D) boru hattı projesi: Türkmenistan Cumhurbaşkanı Gurbanguly Berdimuhamedov ve Çin Devlet Başkanı Şi Cinping arasındaki görüşmeler sonucu 3 Eylül 2013 yılında proje imzalanmıştır. Buna göre Türkmenistan – Çin boru hattının 4. (D) kolu Türkmenistan – Özbekistan – Tacikistan – Kırgızistan – Çin üzerinden yapılacağı planlanmıştır. Bu boru hattı ile yıllık 25 milyar m³ doğalgazı taşımak öngörülmüştür. Proje işlemeye başladığında Türkmen doğalgazının Çin’e yıllık ihracı 65 milyar m³ e artmış olacaktır. 4.kol boru hattı doğal gazı Galkynyş doğalgaz tesisinden temin edilmesi planlanmıştır.

- “Türkmenistan – Afganistan – Pakistan – Hindistan” (TAPİ) boru hattı projesi: toplam uzunluğu 1814 kilometredir, 214 kilometresi Türkmenistan sınırlarından geçmektedir. Karar 6 Ağustos 2015 yılına kabul edilmiştir, proje 30 seneye yakın zaman için Türkmen doğalgazını Afganistan, Pakistan, Hindistan’a akıtmak için geliştirilmiştir. Yıllık kapasitesi 33 milyar m³ olan boru hattının Türkmenistan sınırları içerisindeki kısmının yapımını Türkmengaz üstlenmiştir. Boru hattının temel atımı 13 Aralık 2015 yılında başlatılmıştır (Türkmenistan DİM, 2020).

Projenin önündeki en büyük engel, boru hattının Afganistan topraklarından geçiyor olmasıdır. Ancak Afganistan, proje üyelerine boru hattını güvende tutacağını sözünü vermektedir. Afganistan, bu boru hattının sayesinde senelik 5 milyar m³ doğalgaz ihtiyacını karşılamasının yanında, topraklarından geçerek Pakistan ve Hindistan’a gidecek doğalgaz için senelik ortalama 400 milyon dolar gelir elde edecektir. Üstelik proje sayesinde Afganistan’daki binlerce kişiye yeni iş fırsatı doğacaktır (TAPİ, 2022).

-“Trans Hazar” boru hattı projesi; 26 Mayıs 2008 yılında başkent Aşkabat’ta Türkmenistan ve Avrupa Birliği arasında enerji işbirliği ve karşılıklı anlayış üzerine toplantı düzenlenmiş, Çarçuvalı anlaşması imzalanmıştır. Bunun üzerine 15 Ocak 2011 tarihinde AB Komisyon Başkanı’nın Türkmenistan seferinde Türkmenistan Cumhurbaşkanı ile toplantı düzenlenmiş ve proje üzerinde çalışmak için bir “Çalışma Grubu” oluşturma kararı alınmıştır. 9 Mart 2011 tarihinde Frankfurt şehrinde AB

Komisyonu, Azerbaycan ve Türkmenistan arasında konuşmalar yapılmıştır. 3 Eylül 2012 yılında ise Aşkabat şehrinde toplantı yapılmış Çarçuvalı Anlaşması şartları ele alınmıştır. 2013 yılı Kasım ayında Brüksel şehrinde Türkmen doğalgazını Avrupa pazarlarına ulaştırmak ve Trans Hazar boru hattı esasında AB Komisyonu ile ikili görüşmeler yapılmıştır (Türkmenistan DİM, 2020).

1.3.5. Türkmenistan Ekonomisi ve Dış Ticaretinde Doğal Gazın Önemi

Mavi altın ve kara altın olarak adlandırılmakta olan doğalgaz ve petrolün Türkmenistan ekonomisindeki yeri çok büyüktür. Hem siyasi hem ekonomik bakımdan doğalgaz ülkeler için son derece önemli bir zenginliktir. Ülkenin gelişmesi, iktisadi kalkınma ve siyasi bağımsızlığın artırılması bakımından doğalgaz ihracatından elde edilen gelir büyük önem arz etmektedir. Çünkü Türkmenistan'ın en birincil gelir kaynağı doğal gaz ve petrol sektöründen elde edilmektedir.

SSCB dönemi uygulanmış politika gereği tüm Sovyet ülkeleri merkeze hammadde sağlamak üzerine çalışmışlardır. Aynı zamanda Türkmenistan da bu dönemlerde Rusya'ya tarım ürünleri ve pamuk dâhil olmak üzere hammadde göndermiştir. Bağımsızlık sonrası ülke için zenginliklerini dünya pazarına taşımak, kendi pazarını yaratmak adına yeni boru hatlarının inşası ve faaliyeti çok büyük önem arz etmektedir. Ülkenin doğal kaynaklarından elde edilen gelirler ekonomik büyümenin sağlanmasına büyük katkıda bulunmaktadır. Ülke diğer ihraç ürün çeşitliliğini arttırmaya özen göstermesine rağmen doğalgaz ve petrol ürünlerinden elde edilen gelir ülkenin gelir kaynağında ilk sırayı tutmaya devam etmektedir. Doğal gaz sektörü sadece ihracat yönünden ilk sırada olmakla kalmayıp, Türkmenistan için yapılan yabancı yatırımlar yönünden de büyük öneme sahiptir.

1.3.6. Türkmenistan'da Pamuk Sektörünün Mevcut Durumu ve Önemi

Tarım asırlardır insanların en temel uğraşı olmuştur. İnsanlık tarihi boyunca en önemli üretim alanı olarak kullanılmıştır. Günümüze doğru sanayi ve hizmet sektörünün gelişmesi ile üretimdeki oranının azalmasına rağmen, tarım sektörü hala en temel besin maddelerinin üretimi ve diğer sanayi alanları için hammadde sağlaması bakımından önemini korumaktadır (Orhan, 1999). Tarım sektörünün ülkelerin ekonomik ve sosyal

gelişiminde önemi büyüktür. Özellikle de gelişmekte olan ülkeler ekonomisinde büyümenin sağlanmasında temel belirleyici rolü vardır (Agwu 2014). Tarımsal faaliyetlerin ekonomiye sağladığı kazanımlar, Türkmenistan ekonomisinde de büyük önem taşımaktadır. Türkmenistan tarımı genel olarak ele alındığında bağımsızlık sonrasında günümüze kadar önemli gelişmeler sağlamıştır. Türkmenistan devleti için önemli tarımsal faaliyet olan pamuk üretimi bu açıdan önem teşkil etmektedir.

1.3.7. Türkmenistan’da Pamuk Tüketimi

Gelişmekte olan ülkelerde pamuk yetiştiriciliği milyonlarca tarım üreticisinin ekonomik kazanç alanıdır (Artukoğlu, 2009). Türkmenistan’da pamuk sektörü tarımsal faaliyetlerin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Ülkede pamuk üretimi köklü ve yıllardır süre gelen bir üretim alanıdır. Literatür taramalarına göre; Türkmenistan’da yapılan tarım işlerine yönelik en eski bilimsel kayıtlar İran ve Çin kaynaklarında yer bulmaktadır. Bu literatürlerde Türkmenistan’ın 10. Yüzyılda Merv vahasında pamuk üretiminin gerçekleştiği bilgisine ulaşılabilmektedir. Türkmenistan’da ekili pamuk tarım alanlarında Çarlık Rusya’sına katılmasıyla iyi bir artış olduğu bulgusuna ulaşılabilmektedir (Kim, 2012). 1913’de ortaya konulan bilimsel veriler ışığında Türkmen tarım alanlarının 318 bin hektar olduğunu; bu alanın 202 bin hektarında tahıl ve 69 bin hektarında pamuk yetiştirildiği bilinmektedir (Turan ve Dinç, 2015).

1917’da Ekim Devrimiyle Rusya İmparatorluğu dağılıp Sovyetler Birliği devleti kurulmuştur. 1924 tarihinde ise Türkmenistan Sovyetler Birliği’nin egemenliğine dâhil olmuştur. 1925’de Türkmenistan’da, 255 bin hektar alanın 62,8 bin hektarında sulu tarım olan pamuk tarımı yapılmıştır. 1937 yılında, sulanabilen tarım arazilerinde miktar 894 bin hektara ulaşmıştır. Bu arazilerin 156,8 bin hektarında pamuk tarımı yapılmıştır. 1940 yılına gelindiğinde ise 411 bin hektar tarım alanlarının 150,4 bin hektarında pamuk üretimi gerçekleştirilmiştir (Turan ve Dinç, 2015).

Türkmenistan’da pamuk üretimine 1950-1980 yılları aralığında ayrı bir önem gösterilmiştir. Türkmenistan tarımında pamuk üretiminin önem kazanmasının asıl nedeni, Sovyetler Birliği zamanında bütün Cumhuriyetlerin toprak ve iklim yapılarının analizinin yapılması ile merkezi planlama sistemi içerisinde tarımsal alan haritalarının tespit edilmiş olmasıdır. Yapılan bu tarımsal alan haritalarına göre hangi

tarımsal ürünlerin hangi bölgelerde yetiştirilmesinin yüksek verimin alınması için uygun olduğu ortaya konmuştur. Buna göre Türkmenistan, Özbekistan ve Tacikistan gibi ülkelerin pamuk üretiminde daha başarılı olacağı nedeniyle bu ülkeler pamuk tarımını üstlenmişlerdir (Gayıpov, 2008). Pamuğun kâr payının yüksek olması nedeniyle, iklim olarak uygun ve iyi bir pazarı olan Rusya, tekstil sanayisini geliştirmeye ayrı bir önem vermiştir. Diğer yandan tekstil sektörünün ham maddesi olan pamuğun üretilmesi, stoklanması ve hammadde ihtiyacının karşılanabilmesi için pamuk üretimine teşvikler arttırılmıştır. Rusya'nın hammadde sağlayıcı ülke olan Türkmen toprakları iklim şartlarının da elvermesiyle tarımda üretim yoğunlukla pamuk olarak belirlenmiştir (Turan ve Dinç, 2015).

Türkmenistan'da 1950-1980 yılları aralığında pamuk üretiminde 6 kattan fazla bir büyüme olmuştur. 1980-1990 yıllar aralığında da pamuk üretimi artışı hızla devam etmiştir. Tarımsal ürün ve Bölge araştırma enstitüleri tarafından yetiştirilen yüksek verimli tohumların ekime kullanılması pamuk üretim miktarlarını bir milyon tona yükseltmiştir. Lif pamuk üretimi ise 400 bin tonu geçmiştir. Fakat ülkede tekstil sektörünün geliştirilmemiş olması nedeniyle üretilen pamuk farklı Sovyet bölgelerine işlenmek için götürülmüştür. Sovyetler Birliği'nin yıkılması sonrası Türkmenistan'da pamuk ekim alanları ve üretim miktarında gerilemeler olduğu görülmektedir. Bağımsızlığın ilk yılları, 1992-2000 yılları aralığında pamuk üretiminde azalmalar yaşanmıştır. 1992 yılında 390 bin ton olan pamuk üretimi 2000 yılında %54 oranda gerileme göstererek 180 bin ton olmuştur. Bu dönem arasında pamuk ekim alanında %17 oranında bir azalma görülmesine rağmen üretimde %80'e varan oranda azalma yaşanmıştır (Bashimov, 2016)

Pamuk üretimi binlerce çiftçilerin geçim kaynağını oluşturmanın yanı sıra Türkmenistan ekonomisinin en önemli kollarından biridir. Türkmenistan yıllık 580 000 ton verim pamuk üretimi ile Dünya pamuk üretiminde önemli yer tutmaktadır (FAO, 2022). Türkmenistan'da tahıl tarımı Daşoguz, pamuk tarımı ise özellikle Mary, Ahal ve Lebap illerinde yapılmakta olup, genelde buğday ile nöbetli ekim sürdürülmektedir.

Dünya pazarında pamuk lifine, dokuma ve tekstil ürünlerine talep her zaman yüksek seviyelerdedir. Özellikle pamuk fiyatları dünya pazarında kilosu 1-2\$ iken, pamuk lifi kg bunun 10-15 katı fiyatlarla alıcı bulabilmektedir. 1 ton pamuktan 320 kg

pamuk lifi elde edilmektedir. Bu da pamuğun ülke içerisinde işlenmesinin önemini arttırmaktadır. 2009 yılında pamuk üretimi bölgelerine yakın Türkmenabat, Daşoğuz ve Göktepe şehirlerinde dönemin son teknolojisi ile pamuk lifi işleme fabrikaları faaliyete başlatılmıştır. Kütlü pamuk sadece pamuk lifi bakımından değil, aynı zamanda sabun, yem ve yağ sanayisinin de ana hammaddelerinden sayılmaktadır. 1 ton pamuktan 600 kg civarı çığit, çığitten ise 180 kg pamuk yağı, 370 kg küpse, küspeden de 100 kg lineer ve 100 kg yem olarak kullanılan çığit kabuğu elde edilmektedir (Allanurova & Annayev, 2010).

Pamuk işleme fabrikalarında ayrıştırılarak, bitkisel yağ üretim fabrikalarına iletilen pamuk çığidi, 2022 yılı fiyatları ton başına 1000 TMT (285 ABD\$) olarak belirlenmiştir (Business Türkmenistan, 2022).

Türkmenistan’da yıllara göre değişmekle birlikte yaklaşık 500-600 bin hektar toprakta pamuk tarımı gerçekleştirilmektedir. Ülkenin bağımsızlık sonrası yıllara göre pamuk lifi üretim verileri tablo 1.8’de sunulmuştur. Tabloda da görüldüğü gibi bazı senelerde verimlilikte azalmalar yaşanmış, bunların o senelerde yaşanan kuraklıktan dolayı olduğu bilinmektedir. Buna örnek olarak, 2002 yılında yaşanan kuraklık sonucu pamuk üretiminde yaşanmış düşüş görülmektedir. 2003 yılından itibaren iklim koşullarının elverişli olmasından dolayı pamuk üretiminde artış gerçekleşmiştir. Günümüzde pamuk lif verimi hektara 500-600 kg civarında olduğu bilinmektedir.

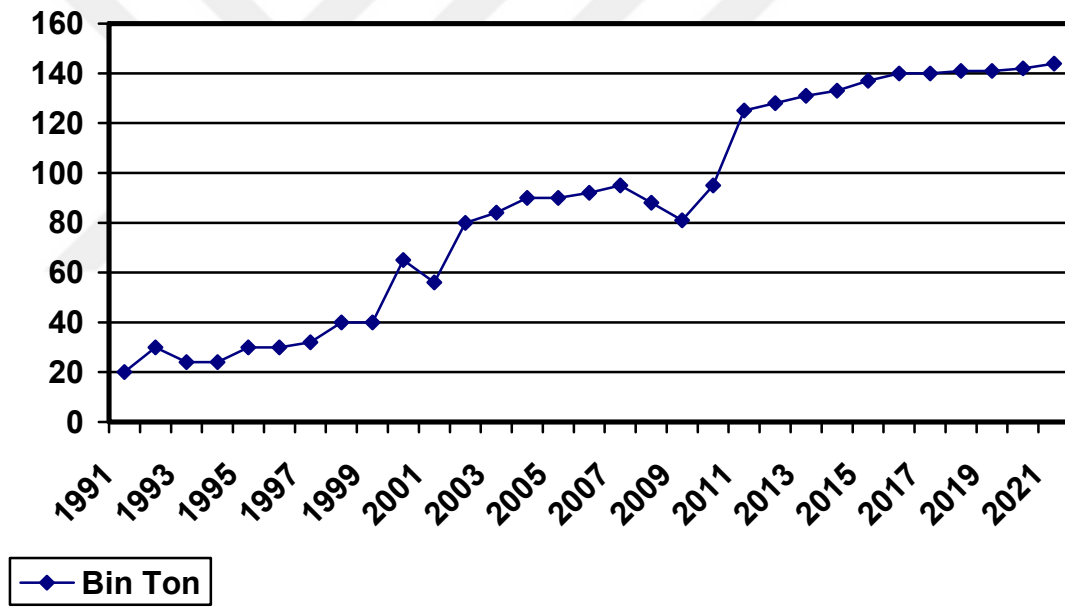
Tablo 1.8. Türkmenistan’da Yıllara göre Pamuk Lif Üretimi

Yıllar	(Bin Ton)	Yıllar	(Bin Ton)	Yıllar	(Bin Ton)
1992	430	2002	184	2012	332
1993	378	2003	148	2013	370
1994	430	2004	200	2014	337
1995	314	2005	203	2015	333
1996	235	2006	215	2016	295
1997	120	2007	260	2017	296
1998	180	2008	295	2018	304
1999	197	2009	335	2019	283
2000	219	2010	320	2020	283
2001	187	2011	385	2021	289

Kaynak: ICAC

Bağımsızlığın ilk yıllarında ülkedeki fabrikaların yetersiz olmasından kaynaklı üretilen pamuğun sadece %3'ü ülkede işlenebilmiş, kalan kısmı hammadde olarak ihraç edilmiştir. Ancak bağımsızlıktan sonra ülkenin tekstil sanayisinin gelişmesi için gerekli yatırımlar yapılmış, birçok tekstil fabrikası inşa edilerek faaliyete başlatılmıştır. 2000 yıllara gelindiğinde pamuğun %35'i ülkede işlenebilmiştir. Günümüzde ise fabrikaların arttırılması ve geliştirilmesiyle beraber pamuğun yaklaşık %70'i ülke içersinde işlenebilmektedir. (TDİK, 2022).

Türkmenistan'ın ülke içersinde pamuk tüketimi şekil 1.11'de sunulmuştur. Grafik incelendiğinde yıllara göre artı yönde tüketim miktarı yaşandığı görülmektedir. 1990-2021 yıllar arasında pamuk tüketiminde yaklaşık 10 kat artış söz konusudur.



Kaynak: ICAC

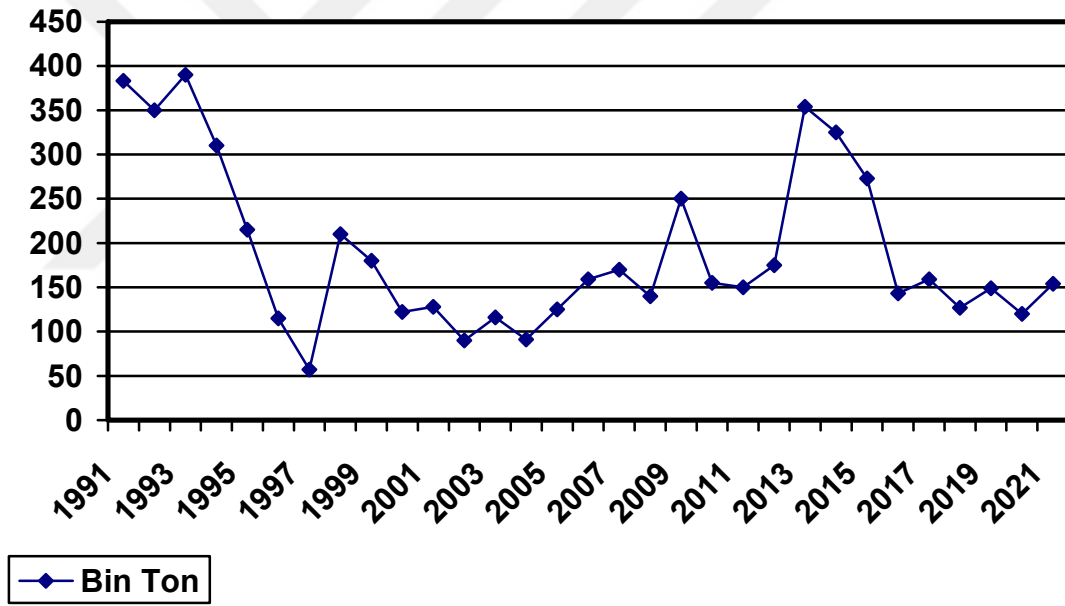
Şekil 1.11. Türkmenistan'da Pamuk Tüketiminin Yıllara Göre Değişimi

1.3.8. Türkmenistan'da Pamuk Dış Ticareti ve Hacmi

Türkmenistan bağımsızlık sonrası ihracat odaklı ekonomi politikaları sürdürmüştür. Türkmenistan'ın ihracatı ağırlıklı olarak hidrokarbon ürünlerinden oluşmaktadır. Ayrıca tarımsal ürünlerinin ihracatı özellikle pamuk olmak üzere ülke ekonomisine önemli miktarda döviz kazancı getirmektedir. Fakat son yıllarda toplam

ihracat içinde pamuğun payı azalmıştır. Örneğin 1996 yılında toplam ihracatta pamuğun payı %19,7 iken, 2010'lu yıllarda ise bu oran %4'e kadar gerilediği görülmektedir (Jumayev, 2012).

Şekil 1.12'de Türkmenistan'ın yıllara göre pamuk ihracatına ilişkin veriler sunulmaktadır. Türkmenistan'ın pamuk ihracatı son 20 yıl boyunca dalgalı bir seyir izlemiştir. Bu durumun en net göstergesi olarak bağımsızlığın ilk yıllarında pamuk ihracatında sert bir düşüş gözlemlenmektedir. 1993 yılında pamuk ihracatı 390 bin ton iken 1997 yılında 57 bin tona kadar azalmıştır. 2005 yılından sonraki yıllarda ise pamuk ihracatında tekrar bir artış meydana geldiği, 2013 yılında pamuk ihracatı 350 bin tonun üzerine çıkarak gelişme göstermiştir. Türkmenistan için pamuk ihracatında ilk sırada gelen ülke ise Türkiye'dir.



Kaynak: ICAC

Şekil 1.12. Türkmenistan'ın Pamuk İhracatının Yıllara Göre Gelişimi

1.3.9. Türkmenistan'da Pamuk Sektörünün Son 10 Yıl Bazında Göre İhracat Performansı

Tablo 1.9'de 2012-2021 dönemi için Türkmenistan'ın pamuk sektörünün ihracattaki rekabet gücü incelenmiştir. İncelemede Balassa'nın *Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler* (AKÜ) indeksi, Vollrath'ın Göreli İhracat Avantajı (RXA)

indeksi, Görelî Ticaret Avantajı (RTA) indeksinin yanında Açıklanmış Rekabetçilik (RC) indekslerinden kullanıldığı görülmüştür.

Tablo 1.9'a bakıldığında Balassa ve Vollrath'ın indeks değerlerinin 1'in üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Buna göre Türkmenistan pamuk ihracatında rekabet gücüne sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tabloda indeks değerleri dalgalı olduğu görülse de genel olarak pozitif bir artış olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Tabloya bakıldığında indeks değerleri 2014 ve 2015 yıllarında pamuk ihracatındaki azalmaya bağlı olarak düşmüştür. Yine 2008 yılında yaşanan küresel ekonomik krizin etkisiyle birlikte pamuk üretimine ait indeks değerlerinde düşüş görülmüştür. Sonraki yıllardan ise tekrar bir yükselme saptanmıştır. 2016 yılında Balassa ve Vollrath indeks değerleri son 10 yılın en yüksek seviyesine çıktığı görülmektedir.

Tablo 1.9. Türkmenistan'da Pamuk Sektörünün Son 10 Yıl Bazında Göre İhracat Performansı

Yıl	AKÜ	RXA	RTA	RC
2012	10,58	11,08	10,91	4,15
2013	13,39	14,12	14,08	5,81
2014	9,75	10,09	9,90	3,98
2015	26,89	29,69	29,32	4,38
2016	46,83	57,48	57,41	6,72
2017	14,28	15,16	15,11	5,67
2018	9,34	9,68	9,59	4,68
2019	12,83	13,54	13,47	5,27
2020	12,36	12,96	12,91	5,49
2021	14,60	14,94	14,86	5,32

Kaynak: INTRACEN

Tablo 1.9, 2012-2021 yılları arası rekabet gücü verilerine bakıldığında genel olarak Türkmenistan'ın rekabet gücünde dalgalanmaların olduğu görülmektedir. Söz konusu şekildeki dalgalanmalar Türkmenistan'ın pamuk ihracatının istikrarlı olmadığını ve Türkmenistan'ın dinamik bir strateji izlemediğini sonucunu göstermektedir (Bashimov, 2016).

İKİNCİ BÖLÜM

2.1. ÜLKELERİN EKONOMİSİ VE DIŞ TİCARETİNDE DOĞAL GAZ VE PAMUĞUN ÖNEMİNE YÖNELİK YAPILMIŞ ARAŞTIRMALAR

Çalışmamızın bu bölümünde petrol, doğal gaz ve pamuk gelirleri ve fiyatlarının ekonomik büyüme ile ilişkisi üzerine yapılmış birkaç çalışma incelenmiştir. Aşağıdaki çalışmalarda kullanılan ekonometrik yöntemler, veri toplama araçları ve kaynakları çalışmamıza yön vermiştir.

Mehrara, Maki & Tavakolian (2010) çalışmasında İran ekonomisinin 1959-2007 dönemlerini baz alarak incelemiştir. Çalışmada petrol gelirleri ile reel çıktı büyümesi arasındaki doğrusal olmayan ilişkiyi hata düzeltme modeli kullanarak ele alınmıştır. Araştırmada düşük petrol geliri rejimlerinde ekonomik büyümenin petrol geliri artışına tepkisinin, yüksek petrol geliri rejimlerinden daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır. İran'da petrol gelirlerinin eşiği, petrol gelirlerinin bu eşiğin üzerine çıkarılması, gayri safi yurtiçi hâsıla üzerindeki olumlu etkisini ve önemli etkisini ortadan kaldıracak şekilde yaklaşık yüzde 37'dir. Sonuçlara göre, petrol gelirlerinde yükselmeler olduğu dönemlerde daha yüksek rant arayışından kaynaklanan faaliyetler yüzünden daha düşük verimlilik olasılığını yükselttiği öne sürülmüştür.

Hamdard, (2012) çalışmasını petrol fiyatları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki üzerine yürütmüştür. Çalışma İran'da 1965-2007 dönemlerine ait yıllık veriler üzerinden yapılmıştır. Uygulama kısmında ekonomik büyüme ve petrol fiyatlarının boyutlarını ve yönü belirlenmiştir. Araştırmacı çalışmasını bu iki değişken üzerinden genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Zivot-Andrews Birim Kök Testi ile eş bütünleşme testi üzerine analiz etmiştir. Çalışma sonucunda araştırmacı belirlediği dönem bazında petrol fiyatları ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemde bir ilişki olmadığı kanıtına varmıştır.

Akıncı, Aktürk ve Yılmaz (2013), çalışmalarında OPEC ülkeleri için 1980-2011 yıllar aralığı dönemi petrol fiyatları ve ekonomik büyüme açısından incelemişlerdir. Araştırma zaman serisi analizleri kullanılarak yapılmıştır. Zaman serisi analizleri, bazı petrol ithalatçısı ülkeler için petrol fiyatlarında yaşanan artışın ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiler yarattığını, bazılarında ise negatif olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Araştırmada pozitif yönlü ilişkinin sadece BAE’de ortaya çıktığına, bazı ülkeler için ise değişkenler arasında hem eş bütünleşik hem de nedensel ilişkilerin varlığına da dikkat çekilmiştir.

Bashimov (2014) “Özbekistan Pamuk Sektörünün Rekabet Gücünün Belirlenmesi” çalışmasında pamuk sektörünün, Özbekistan’ın ulusal ekonomisinin önemli bir parçası olduğu vurgulanmıştır. Özbekistan Orta Asya’nın en büyük pamuk üreticisi ve ihracatçısıdır. Pamuk üretimi GSYİH’ya %13, dış ticarete %25 katkı sağlamaktadır. Bu çalışmada, Açıklamalı Karşılaştırmalı Avantaj (AKA) indeksi kullanılarak Özbekistan pamuk sektörünün uluslararası rekabet edebilirliği incelenmektedir. Araştırmada 2001-2013 dönemine ait ihracat verileri kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre Özbekistan’ın pamuk sektöründe güçlü bir karşılaştırmalı üstünlüğü bulunmaktadır ancak son 20 yıllık dönemde pamuğun rekabet gücü düşüş göstermiştir.

Baghirov (2014) yaptığı çalışmada Litvanya petrol fiyatları şoklarının reel GSYİH’nın ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemiştir. Araştırmada VAR modeli kullanılmıştır. Ülke ekonomisinde, petrol fiyatlarında %50 bir artış pozitif bir etki yaratırken, doğrudan etkilerin ise negatif olması beklentisi savunulmuştur. Etkilerin kısa ve uzun dönemde şokların negatif etkisini azalttığı öne sürülmüştür.

Alrahman (2015) çalışmalarında Irak’taki petrol fiyatları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada uluslararası petrol fiyatlarının Irak ekonomik büyümesi üzerindeki etkileri ele alınmıştır. Araştırmada GSYİH, petrol fiyatları ve kişi başına gelir değişkenleri kullanılmıştır. Araştırmada 1970-2015 yılları arası veriler VAR modeli üzerinden kullanılmıştır. Çalışmada ayrıca Granger nedensellik testine de yer verilmiştir. Sonuç olarak Irak ekonomisinin petrol fiyatları ve kişi başı gelir arasında bir ilişki olduğu öne sürülmüştür.

Kaya (2017) yaptığı çalışmada; petrol gelirleri ile sosyal refah devleti ilişkisini petrol zengini Norveç ve Suudi Arabistan ülkeleri üzerinden ele almıştır. Bu ülkelerin petrol ihracatından elde ettikleri gelirinin ülke Gayri Safi Milli Hâsıla’sında önemli bir yer tuttuğu kabul edilmiştir. Bu araştırmada iki ülke karşılaştırması Pearson Korelasyon analizi üzerinden ve seçilmiş bazı makroekonomik verileri ele alınarak uygulanmıştır.

Alpdoğan ve Tok (2018) araştırmalarını petrol ihraç eden 22 OECD ülkeleri üzerinde yapmıştır. 1995- 2016 yılları arası yıllık veriler esas alınarak ham petrol varil ihracat fiyatının ekonomik büyüme göstergesi olarak alınan GSMH ile aralarındaki uzun dönemli ilişkiyi ortaya koymak istemişlerdir. Uzun dönemli ilişkinin varlığı Pedroni (1999), Kao (1999) ve Johansen Fisher eş bütünleme analizi yardımıyla bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişki olduğu saptanmıştır. Sonrasında ekonomik büyüme ve ham petrol varil ihracat fiyatı arasındaki uzun dönemli ilişkiyle ilgili sonuca ulaşmak için FMOLS ve DOLS yönetimi uygulanarak, her iki yöntem için katsayılar sırasıyla 0.32 ve 0,30 olarak yorumlanmıştır.

Mammadov (2018) tarafından yapılan araştırmada Azerbaycan'ın doğal kaynak zenginliği nedeniyle ortaya çıkan döviz bolluğu, petrol ve doğal gaz dışındaki sanayi sektörünün üretimini ve istihdamını olumsuz yönde etkilemesi ele alınmıştır. Çalışmada, Azerbaycan ekonomisinde Hollanda Hastalığı'nın belirtileri incelenmiştir. Ekonometrik analiz yöntemi olarak da ARDL sınır testinden yararlanılmıştır. Analizde kullanılan veriler 1995-2017 yıllarını kapsamakta olup, analiz sonucunda ise hem kısa hem de uzun dönemde Hollanda Hastalığı'nın varlığına yönelik bulgulara ulaşılmıştır.

Bashimov (2018) “Tacikistan’ın Pamuk Sektörünün Rekabet Gücü” adlı çalışmasında pamuk sektörünün, Tacikistan ekonomisi ve dış ticaretindeki önemini vurgulamış ve pamuk sektörünün rekabet gücünü incelemiştir. Çalışmada Pazar payı indeksi, Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) ve Açıklanmış Simetrik Karşılaştırmalı Üstünlükler (ASKÜ) indeksleri kullanılmıştır. Uluslararası Ticaret Merkezi AKÜ ve ASKÜ değerler tahminine göre Tacikistan’ın pamuk sektöründe rekabet edilebilirliğinin yüksek olduğunu öne sürmesine rağmen araştırmacı indekslerin değerlerinin son yıllarda azaldığı sonucuna varmıştır.

Öztürk ve Kılıç (2018) ortaya koydukları çalışmada, petrol ithalatı yapan ülkelerde petrol fiyatlarındaki değişimlerin iktisadi büyüme üzerinde ne etkiler yarattığını analiz etmeyi hedeflemişlerdir. Çalışmada 26 OECD ülkesinde petrol fiyatları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yön ve büyüklüğü panel veri analizi kullanarak ekonometrik yönden incelemeye almışlardır. Bunun yanı sıra petrol fiyatları ile ekonomik büyüme arasındaki nedenselliği belirlemek amacıyla Granger nedensellik testini uygulamışlardır. Çalışmada 1987-2015 yılları arası yıllık veriler esas alınmıştır.

Çalışmada GSYİH, petrol fiyatları, işgücü ve sabit sermaye değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre petrol fiyatlarındaki değişme ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik olduğu belirtilmiştir.

Aimer (2019) araştırmasında, petrol fiyatlarındaki şokların Libya'daki ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemiş, analizi 1990-2016 yıllar aralığı yıllık gözlem örneği kullanarak ortaya koymuştur. Çalışma, otoregresif dağılımlı gecikme modeli ARDL Sınır Testi üzerine yapılmıştır. Ayrıca çalışmada, petrol şoklarının Libya'nın ekonomik büyümesine etkisini izlemek maksadıyla dürtü cevap fonksiyonu (IRF) ve varyans ayrıştırması (VDC) uygulamıştır. Araştırmacı, Granger Nedensellik testlerinin sonuçlarına göre, incelediği dönemde petrol fiyatları, ithalat, GSYİH ve ticari açıklık arasında iki yönlü ilişki olduğu, petrol fiyatlarının ticaret dengesini tek yönlü olarak etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Bayraç ve Çemrek'in (2019) çalışmalarında, Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan'ın büyümelerinde önemli rol alan petrol sektörlerinin gelişmeleri ve bunun karşısında diğer sektörlerin geri kalması durumunu ifade eden "Hollanda Hastalığı" incelemesini yapmışlardır. Araştırmada, 1990-2016 yılları arası veriler kullanılmış, kişi başı petrol tüketimi (ton) ile kişi başı GSYİH (ABD doları ile 2010 sabit fiyatları ile) arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Bunun için Granger iki değişkenli Eşbütünleşme analizi ve Johansen Eşbütünleşme analizlerine yer verilmiştir.

Zamıl (2020) çalışmasında, Irak'ın ham petrol gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ampirik olarak analiz etmek istemiş, 1990-2018 arası yıllara ait verileri esas almıştır. Çalışmada, reel ham petrol ihracat gelirleri ve reel GSYİH değişkenleri kullanılmıştır. Değişkenler arasında eş bütünleşme saptanamadığı için eş bütünleşme analizi yapılamamış, Granger nedensellik analizine yer verilmiştir. Analiz sonucuna göre, reel petrol ihracat gelirlerinden reel GSYİH'ya doğru nedensellik ilişkisi olduğu saptanmıştır. Ayrıca, etki tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırması analizleri kullanılarak değişkenler arasındaki ilişkiyi boyutları incelenmiştir.

Ismaylov (2022) tarafından yapılan çalışmada, AB ülkelerine yapılan ham petrol ihracatının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemek maksadıyla 2000-2021 dönemi Azerbaycan petrol ihracatı ve ekonomik büyüme verileri zaman serisi yöntemiyle analiz edilmiştir. Yaptığı analiz neticesinde petrol ihracatından ekonomik

büyümeye doğru bir nedensellik tespit edilmiş, ancak ekonomik büyümeden petrol ihracatına doğru bir nedensellik tespit edilememiştir. Özetle, petrol ihracatından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik durumu söz konusudur. Petrol ihracatı ile GSMH arasında pozitif yönlü ilişki vardır, yani petrol ihracatında 1 birimlik artış GSMH’da 0.0003 birimlik artışı beraberinde getirmektedir.

Tablo 2.1. Literatür Taraması

Literatür Taraması			
Yıl	Yazar ve Yöntem	Konu	Sonuçlar
2010	Mehrara, Maki & Tavakolian <i>Literatür Taraması</i> <i>Saha Araştırması</i> <i>Yorumlama</i>	İran petrol gelirleri ve reel hasıla büyüme oranı arasındaki doğrusal olmayan ilişkinin hata düzeltme modeli üzerinden incelemesi	Çalışmada, petrol gelirleri ile reel çıktı büyümesi arasındaki doğrusal olmayan ilişkiyi hata düzeltme modeli kullanarak ele alınmıştır. Sonuçlara göre, petrol gelirlerinde yükselmeler olduğu dönemlerde daha yüksek rant arayışından kaynaklanan faaliyetler yüzünden daha düşük verimlilik olasılığını yükselttiği öne sürülmüştür.
2012	Hamdard. A. <i>Literatür Taraması</i> <i>Saha Araştırması</i> <i>Yorumlama</i>	Petrol Fiyatları ve Ekonomik Büyüme: İran Örneği.	Çalışma petrol fiyatları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki üzerine yapılmıştır. Çalışma sonucuna göre İran petrol fiyatı ile ekonomik büyüme arasında bir ilişki olmadığı, bu nedenle İran’da daha çok sanayi sektörünün gelişmesine, yabancı sermayenin teşvik edilmesine, beşeri sermaye yatırımlarını arttırmaya ve doğal gaz sektörünü geliştirmeye daha fazla önem verilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.
2013	Akinci, Aktürk & Yılmaz <i>Literatür Taraması</i> <i>Saha Araştırması</i> <i>Yorumlama</i>	OPEC Ülkeleri İçin 1980-2011 Yıllar Aralığı Dönemi Petrol Fiyatları ve Ekonomik Büyüme Açısından İncelenmesi	Araştırmada, OPEC ülkelerinin 1980-2011 yıllar aralığı dönemi, petrol fiyatları ve ekonomik büyüme açısından zaman serisi analizi kullanılarak incelenmiştir. Çalışma sonucunda, bu ülkelerinin petrol fiyatları konusunda politikalar belirleme ve uygulama bakımından fazla başarı sağlayamadıkları, bunun ithalatçı ülkeleri de etkilediği ve her iki grup ülke için de sürdürülebilir büyüme süreçlerinin sağlanamadığı tespit edilmiştir.

Tablo 2.1. (Devamı)

2014	Bashimov, G. <i>Literatür Taraması</i> <i>Saha Araştırması</i> <i>Yorumlama</i>	Özbekistan Pamuk Sektörünün Rekabet Gücünün Belirlenmesi	Çalışmada, Özbekistan'ın pamuk sektöründe güçlü bir karşılaştırmalı üstünlüğünün bulunduğu, ancak söz konusu dönemde pamuğun rekabet gücünde düşüş görüldüğü tespit edilmiştir. Uluslararası rekabet gücünün artırılması adına pamuk üretiminde verimliliğin ve kalitenin artırılmasına, AR-GE ve teknolojik desteklerin geliştirilmesine önem verilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.
2014	Baghirov, H. <i>Literatür Taraması</i> <i>Saha Araştırması</i> <i>Yorumlama</i>	Petrol Fiyatı Şoklarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Doğrudan ve Dolaylı Etkileri: Litvanya Örneği	Çalışmada, Litvanya petrol fiyatları şoklarının reel GSYİH, ekonomik büyüme üzerindeki etkileri incelenmiştir. Sonuç olarak etkilerin kısa ve uzun dönemde şokların negatif etkisinin azalttığı öne sürülmüştür.
2015	Alrahman. H. <i>Literatür Taraması</i> <i>Saha Araştırması</i> <i>Yorumlama</i>	Irak'taki petrol fiyatları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki	Çalışmada Irak'taki petrol fiyatları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada 1970-2015 yılları arası veriler VAR modeli üzerinden kullanılmıştır. Çalışmada ayrıca Granger nedensellik testine de yer verilmiştir. Sonuç olarak Irak ekonomisinin petrol fiyatları ve kişi başı gelir arasında bir ilişki olduğu öne sürülmüştür.
2017	Kaya. S. <i>Literatür Taraması</i> <i>Saha Araştırması</i> <i>Yorumlama</i>	Petrol Geliri Ve Sosyal Refah İlişkisi: Norveç Ve Suudi Arabistan Örneği	Çalışmada petrol gelirleri ile Sosyal refah devleti ilişkisi Suudi Arabistan ve Norveç üzerine ele alınmıştır. Çalışmada Norveç ve Suudi Arabistan'ın sahip oldukları iç dinamiklerin, sosyal refah devleti olup olamamalarında belirleyici olduğu sonucuna varılmıştır.
2018	Alpdoğan. H.& Tok. D. <i>Literatür Taraması</i> <i>Saha Araştırması</i> <i>Yorumlama</i>	OECD Ülkelerinde Petrol Fiyatlarının Ekonomik Büyüme Üzerinde Etkisi: Panel Nedensellik Çalışması	Çalışmada, ham petrol varil ihracat fiyatları ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönemli ilişkiler incelenmek istenmiş ve araştırma petrol ihracatçısı olan 22 OECD ülkeleri üzerine yapılmıştır. Ham petrol varil ihracat fiyatlarının GSMH arasında uzun dönemli ilişkinin mevcut olduğu ve istatistiksel olarak bu ilişkinin anlamlı ve pozitif olduğu sonucuna varılmıştır.
2018	Mammadov. G. <i>Literatür Taraması</i>	Azerbaycan Ekonomisinde	Çalışmada, Azerbaycan ekonomisinde doğal kaynakların satışından kaynaklanan döviz bolluğunun, farklı sanayi sektörlerinde

	<i>Saha Araştırması Yorumlama</i>	Petrol Ve Doğal Gazın Ekonometrik Analizi: Hollanda Hastalığı Etkisi	üretim ve istihdam açısından olumsuz etkilerinin (Hollanda Hastalığı) belirlenmesi araştırılmış, analiz sonucunda ise hem kısa hem de uzun dönemde Hollanda Hastalığı'nın varlığı kanıtına varılmıştır.
2018	Bashimov, G. <i>Literatür Taraması Saha Araştırması Yorumlama</i>	Tacikistan'ın Pamuk Sektörünün Rekabet Gücü	Çalışmada, Tacikistan pamuk sektörünün ekonomide ve dış ticaretteki etkileri incelenmiştir. Çalışmada, Uluslararası Ticaret Merkezi AKÜ ve ASKÜ değerler tahminine göre Tacikistan'ın pamuk sektöründe rekabet edilebilirliğinin yüksek olduğu öne sürülmesine rağmen araştırmacı indekslerin değerlerinin son yıllarda azaldığı sonucunu vurgulamıştır.
2018	Öztürk ve Kılıç <i>Literatür Taraması Saha Araştırması Yorumlama</i>	Petrol İthal Eden Ülkelerde Petrol Fiyatlarındaki Değişikliklerin İktisadi Büyüme Üzerinde Etkileri	Çalışmada, petrol ithalatçısı ülkelerde petrol fiyatlarındaki değişimlerin iktisadi büyüme üzerindeki etkileri incelenmiştir. Araştırmanın sonucuna göre, petrol fiyatlarının ekonomik büyüme üzerinde etkisi olduğu gibi, ekonomik büyümenin de petrol fiyatları üzerinde etkisi bulunmaktadır.
2019	Aimer. N. <i>Literatür Taraması Saha Araştırması Yorumlama</i>	Petrol Fiyatlarındaki Değişimlerin Libya'nın Ekonomik Büyümesi Üzerindeki Etkileri	Çalışmada, petrol fiyat şoklarının Libya'nın ekonomik büyümesine etkileri incelenmiş, 1990-2016 yılları arası dönem verileri analize tabi tutulmuştur. Doğabilecek olumsuz etkilere karşı petrol sektörüne olan bağımlılığın kademeli olarak azaltılması adına uzun dönemli planların getirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.
2019	Bayraç. N.H. ve Çemrek. F. <i>Literatür Taraması Saha Araştırması Yorumlama</i>	Hazar Bölgesi'nde Enerji Üretimi İle Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi Ve Hollanda Hastalığı	Çalışmada, Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan'ın büyümelerinde önemli rol alan petrol sektörünün gelişmeleri ve bunun karşısında diğer sektörlerin geri kalması durumunu ifade eden "Hollanda Hastalığı" incelemesini yapmışlardır. Araştırma sonucunda, Azerbaycan ve Kazakistan'da, Hollanda Hastalığının geçerli olduğu, ancak Türkmenistan açısından ise, geçerli olmadığı kanıtına varılmıştır.

Tablo 2.1. (Devamı)

2020	Zamîl. M. A. <i>Literatür Taraması</i> <i>Saha Araştırması</i> <i>Yorumlama</i>	Petrol Gelirlerinin Ekonomik Büyümeye Etkisi Irak Ekonomisi Üzerine Ampirik Bir Çalışma	Çalışmada, Irak'ın ham petrol gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ampirik olarak analiz edilmek için, 1990-2018 arası yıllara ait veriler esas alınmıştır. Araştırma sonucuna göre, reel gayrisafi yurtiçi hâsıla ve ham petrol reel ihracat gelirlerinin birinci farklarında durağan olduğu veya birim kök içermediği gözlemlenmektedir.
2022	Ismaylov. E. <i>Literatür Taraması</i> <i>Saha Araştırması</i> <i>Yorumlama</i>	Azerbaycan'ın Avrupa Birliği Ülkelerine Yaptığı Ham Petrol İhracatından Elde Ettiği Gelirin Ülke Ekonomisine Etkisi	Çalışmada, AB ülkelerine yapılan ham petrol ihracatının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelenmiştir. Yapılan analiz neticesinde petrol ihracatından ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik tespit edilmiş, ancak ekonomik büyümeden petrol ihracatına doğru bir nedenselliğin söz konusu olmadığı kanıtına varılmıştır.

Görüldüğü üzere literatürde doğal gaz ve petrol fiyatları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri analiz etmek maksadıyla farklı ülkeler, farklı yıl aralıkları seçilerek, farklı yöntem ve farklı modeller kullanılmış çok sayıda çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalardan yola çıkarak çalışmamızın sonraki bölümünde Türkmenistan için yapılan analizlere yer verilmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.1. TÜRKMENİSTAN DOĞALGAZ VE PAMUK GELİRLERİNİN GSYİH'YA ETKİSİ ÜZERİNE EKONOMETRİK ANALİZ

Bir ülkenin ekonomik olarak büyüme gösterebilmesi için yeraltı ve yer üstü zenginliklerin kullanabilir ve pazarlanabilir olması büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda çalışmadaki ekonometrik analizde Türkmenistan doğalgaz ve pamuk gelirlerinin GSYİH ile ilişkisinin yıllara göre GSYİH'ya etkisinin ortaya çıkarılması için elde olan verilerden yararlanılmıştır.

Çalışmada doğalgaz ve pamuk gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla 1992-2021 yıllarına ait veriler kullanılmıştır. Modelde kullanılan değişkenlerin logaritmaları alınarak analize tabi tutulmuştur. Ekonomik büyüme doğalgaz, pamuk gelirinin ve gayri safi sabit sermaye birikiminin ilişkisini incelemek maksadıyla öncelikle tanımlayıcı istatistikler verilip, birim kök testi ile durağanlık sınaması yapıldıktan sonra eş bütünleşme ve nedensellik testleri yapılmıştır.

Tablo 3.1'de araştırma verilerine ait tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. Bu veriler ışığında diğer testler yapılmıştır.

Tablo 3.1. Tanımlayıcı İstatistikler (bin USD)

	Pamuk Geliri (PG)	Doğalgaz Geliri (DG)	SSB (GFC)	GSYİH (TG)
Ortalama	128098.6	715678.3	5 412 042	19 346 900
Ortanca	70347.00	16300.00	1 537 210	11 470 000
Maksimum	535806.0	6354000.	15 136 781	53 090 000
Minimum	13205.00	1100.000	5 919 526	1 600 000
Std. Sapma	142750.2	1442458.	5 216 582	17 427 584
Basıklık	1.559324	2.765451	0.506775	0.459326
Çarpıklık	4.620663	10.28453	1.546157	1 619 736
Gözlemler	30	30	30	30

Tablo 3.1 yorumlamaları bin USD (000) üzerindendir.

Türkmenistan pamuk geliri (PG) ortalama 128098.6 USD, ortanca değeri 70347.00, en büyük değer 535806.0, en küçük değer 13205.00, standart hatası 142750.2, çarpıklık katsayısı 4.620663, basıklık katsayısı 4.620663 olarak tespit edilmiştir. Araştırma veri setlerinin tanımlayıcı verilerine bakılacak olunursa Türkmenistan pamuktan ortalama olarak 128 milyon dolar yıllık kazanç elde etmektedir. 1992 ve 2000’li yıllara kadar ihracat oranlarının düşük olması geliri de etkilemiş olduğu söylenebilmektedir. 2000’li yıllar ve geçtiğimi son 6 yılda özellikle ihracat oranının arttığı istenen hedeflere ulaşılamasa da yaklaşıldığı söylenebilir.

Türkmenistan doğal gaz geliri (DG) ortalaması 715678.3 bin USD, ortanca değeri 16300.00 en büyük değer 6354000.en küçük değer 1100.000 standart hatası 1442458, çarpıklık katsayısı 10.28453, basıklık katsayısı 2.765451 olarak tespit edilmiştir. Yukarıda pamuk geliri ile ilgili olan genel durum doğal gaz içinde geçerlidir. Fakat Türkmenistan doğal gaz çıkarma ve ihracında, gereken teknoloji ve ihraç edecek boru hatlarındaki girişimlerinin beklenen etkiyi vermemesi de nedenlerin en önemlisidir.

Türkmenistan sabit sermaye birikiminin (GFC) ortalaması 5412042 USD ortanca değeri 15.372.10, en büyük değer 15.136.781, en küçük değer 5.919.526 standart hatası 5216582.0 çarpıklık katsayısı 1.546157, basıklık katsayısı 0.506775 olarak tespit edilmiştir. Türkmenistan GSYİH değerleri 1992-2021 yılları arasındaki ortalamasına bakılacak olunursa yine düşüktür. Bunda yukarıda anlatılan nedenlerin büyük payının olduğu söylenebilir.

Türkmenistan GSYİH (TG) gelirinin ortalaması 19 346 900 USD ortanca değeri 11470000, en büyük değer 53 090 000, en küçük değer 1 600 000, standart hatası 17427584, çarpıklık katsayısı 1 619 736, basıklık katsayısı 0.459326 olarak tespit edilmiştir. Türkmenistan GSYİH değerleri 1992-2021 yılları arasındaki ortalamasına bakılacak olunursa yine düşüktür.

3.1.1. Birim Kök Testi

Zaman serileri ile ilgili ekonometrik analiz yapabilmek için öncelikle serilerin durağanlık seviyelerinin birim kök testi ile ölçülmesi gerekmektedir. Birim kökler durağan olmamanın nedenidir ve zaman serisi içerisinde durağanlığı test etmektedir.

Bir zaman serisinde durağanlık, zamandaki bir kaymanın dağılımın biçiminde bir değişime sebep olmamasından geçmektedir. Durağan olmayan zaman serilerinin değerlendirilmesi zor olmasının yanı sıra güvenilir olmayan sonuçlar doğurabilmektedir. Bu nedenle serilerin aynı dereceden farkları alınarak durağan hale getirilmesi gerekmektedir (Kahiloğulları, 2010).

Durağan olmayan serilerde kurulan zaman fonksiyonlarında seri, önceki dönemde meydana gelen bir şokun etkisini sürdürebilecek uzun bir bilgiyi içinde taşımaktadır. Durağan seriler ise zamana bağlı olarak değişmeyen sabit ortalama varyansa sahiptirler. Önceki dönemle ilgili bir bilgiyi önemsenmeyecek derecede az taşıdıkları için geçmiş dönem şokun etkisi geçicidir ve seri ortalaması etrafında hareket etmektedir (Çankaya, 2009).

Çalışmanın bu bölümünde logaritmik hale getirilen serilerin, Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi kullanılarak, birim köke sahip olup olmadıkları araştırılmaktadır. İncelenen model şu şekildedir:

$$LTG = b_0 + b_1LPG + b_2LDG + b_3LGFC$$

ADF testinde birim kök olduğunu ifade eden hipotez sıfır hipotezi olarak adlandırılmaktadır. Buna alternatif olarak oluşturulan hipotez ise birim kök olmadığını ifade eder. t-istatistiği değerine bakılarak serilerin anlamlı olup olmadığı anlaşılmaktadır. Elde edilen t-istatistik değeri anlamlı ise, seri durağan sayılır ve sıfır hipotezi reddedilir. Eğer sıfır hipotezi kabul edilirse seri durağan değildir (Biçen & Çoban, 2018).

Tablo 3.2. Seviye Düzeyinden Birim Kök Testleri

İndeks Adı	Yöntem*	t-istatistiği	Olasılık değeri**
(LPG)			
(Pamuk Geliri)	ADF, Sabit Terim ve Trend	-2.657907	0.2601
(LDG)			
(Doğalgaz geliri)	ADF, Sabit Terim ve Trend	-2.450638	0.3481
(LGFC)			
(Sabit Sermaye Birikimi)	ADF, Sabit Terim ve Trend	-1.512234	0.8019
(LTG)			
(GSYİH)	ADF, Sabit Terim ve Trend	-3.174897	0.1129

Tablo 3.2’de yapılan çalışmada kullanılan değerlerin durağanlığını ölçmek için kullanılan birim kök testi verilmiştir. Buna göre t-istatistiklerine karşılık gelen olasılık değerlerine bakıldığında %5 anlamlılık seviyesinde, serilerin tamamının farkları alınmadan birim kök içerdiği görülmektedir. Başka bir deyişle, serilerin tamamı durağan değildir.

Tablo 3.3. Birinci Farkları Alındıktan Sonraki Birim Kök Testleri

Endeks Adı	Yöntem*	t-istatistiği	Olasılık değeri**
D(LPG)	ADF, Sabit Terim ve Trend	-4.215597	0.0136
D(LDG)	ADF, Sabit Terim ve Trend	-7.139498	0.0000
D(LGFC)	ADF, Sabit Terim ve Trend	-4.982299	0.0021
D(LTG)	ADF, Sabit Terim ve Trend	-6.476920	0.0001

Tablo 3.3’de serilerin 1. farkı alındıktan sonraki birim kök testi değerleri verilmiştir. t-istatistiğine karşılık gelen olasılık değerlerine bakıldığında her birinin %5 anlamlılık seviyesinin altında olduğu görülmektedir. Seriler farkları alındıktan sonra durağan hale gelmişlerdir. Bu nedenle söz konusu değişkenler Eşbütünleşme Testi yapılması için uygundur.

3.1.2. Johansen Eşbütünleşme Testi

Engle Granger ve Johansen Eşbütünleşme tekniği farklı test ve yöntemleri kullanan ancak özünde Eşbütünleşik vektörlerin varlığını test eden istatistiksel yöntemlerdir. İki den fazla serinin arasında birden fazla eşbütünleşik vektör bulunacağından ve Johansen yöntemi ikiden fazla serinin analizine uygun olduğu için Johansen Eşbütünleşme yöntemi, Engle-Granger yöntemine göre daha gelişmiş bir yöntem olarak kabul edilmektedir (Brooks, 2014).

Johansen Eşbütünleşme yönteminde literatürde iki farklı istatistiksel testten yararlanılmaktadır. Bunlardan biri maksimum öz değer (max eigen value) test istatistiği iken, diğeri ise iz (trace) istatistiğidir. Literatürde değerlendirme yapılırken sadece birinin sonuçları temel alındığı gibi iki testte birden eşbütünleşmenin sağlanması durumuna göre karar verildiği de görülmektedir (Biçen&Çoban, 2018). Bu çalışmada

Johansen Eşbütünleşme yöntemine göre seri çiftlerinin Eşbütünleşik olup olmadığı hem iz istatistiği hem de en yüksek özgün değer istatistiğinin ikisinin birden %5 anlamlılık seviyesinde sağlanması durumuna göre tanımlanmıştır.

Johansen Eşbütünleşme analizinde uygulanabilmesi için aynı zamanda optimum gecikme uzunluğunun da belirlenmesi gereklidir. Literatürde optimum gecikme uzunluğunun tespitine yarayan çok sayıda farklı test kullanılmaktadır. Bu çalışmada ise sadece Akaike Bilgi Kriteri (Akaike Information Criterion (AIC)), Schwarz Bilgi Kriteri (Schwarz Information Criterion (SC)), Hannan Quinn Bilgi Kriteri (Hannan Quinn Information Criterion (HQ)) kullanılmıştır. Bu üç farklı test içerisinde hangi gecikme daha fazla tercih edildi ise en iyi gecikme olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.4. Johansen Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-73.848	NA	0.004	5.988	6.182	6.044
1	23.159	156.703*	9.40e-06	-0.243	0.725*	0.036*
2	40.796	23.064	9.16e-06*	-0.369*	1.373	0.133
3	48.358	7.562	2.31e-05	0.280	2.796	1.005
4	63.176	10.259	4.45e-05	0.371	3.661	1.319

Yukarıdaki tabloya göre en uygun gecikme uzunluğu olarak 1 (bir) seçilmiştir.

Tablo 3.5. Johansen Eşbütünleşme Testi

İz İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi				
Hipotezler	Öz değer	İz İstatistiği	%5 Kritik Değer	Olasılık
$r = 0^*$	0.741451	62.78774	47.85613	0.0011
$r \leq 1$	0.443049	24.91294	29.79707	0.1646
Maksimum Öz değer İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi				
Hipotezler	Öz değer	Maksimum Öz değer İstatistiği	%5 Kritik Değer	Olasılık
$r = 0^*$	0.741451	37.87480	27.58434	0.0017
$r \leq 1$	0.443049	16.38778	21.13162	0.2030

* 0,05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir.

Çalışmada pamuk üretiminin, doğal gaz üretiminin ve GSYİH verilerinin sonuçlarıyla beraber hareket edip etmediklerini test etmek için Johansen Eşbütünleşme testi yapılmıştır. Sonuçlar tablo 3.5’de gösterilmiştir. Modele ilişkin İz İstatistiği ve Öz değer testi istatistikleri %5 önem düzeyinde en az bir tane eşbütünleşik vektör olduğunu göstermektedir. Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

3.1.3. Modifiye Edilmiş Sıradan En Küçük Kareler Testi

Phillips ve Hansen’in (1990) zaman boyutu çalışmasına dayanmakta olan FMOLS yöntemi, panel veri boyutu için geliştirildiği bilinmektedir. FMOLS tahmincisi serisel korelasyonu ile birlikte uzun dönem varyanstaki içsellliği de düzeltmektedir. Bu düzeltmeye göre, eşbütünleşme ilişkisinin büyüklüğü, serisel korelasyon veya içsellikten doğan sapmadan daha büyük olduğu zaman gerçekleşmektedir (Qiao, 2010). Sonuç olarak FMOLS yöntemi, eşbütünleşme regresyonundan elde edilen kalıntıların dönüştürülmesinde kullanılmakta olan parametrik olmayan teknikleri içermekte, serisel korelasyon etkileriyle beraber içsellliği test etmektedir (Lee, 2005). Eşbütünleşme testi ile birlikte, değişkenler arasında anlamlı bir eşbütünleşme olduğu saptanırsa, FMOLS yöntemiyle bu ilişkinin katsayıları tahmin edilmektedir. FMOLDS yöntemi, tek denklem yöntemi olarak bilinmektedir, tek eş bütünleşme vektörünün olduğu varsayımı üzerine çalışmaktadır (Kök, İspir ve Arı, 2010).

Tüm serilerin birinci farktan durağan çıkması halinde Modifiye Edilmiş Sıradan En Küçük Kareler Yöntemi (Fully Modified OLS) (FMOLS) kapsamında analiz yapılabilmektedir. Buna bağlı olarak FMOLS modeli uygulanmıştır. Serilerin birinci farklarında $I(1)$ eşbütünleşik olduğu durumda FMOLS tahmin için uygun bir yöntemdir.

Tablo 3.6. Modifiye Edilmiş Sıradan En Küçük Kareler Testi

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-Statistic	Olasılık
LPG	0.026513	0.200827	0.132017	0.8960
LDG	0.233738	0.132845	1.759480	0.0907
LGFC	0.426729	0.231796	1.840971	0.0775
C	6.984712	2.921538	2.390765	0.0247
R-squared	0.952000	Mean dependent var		16.25820
Adjusted R-squared	0.946240	S.D. dependent var		1.178834
S.E. of regression	0.273327	Sum squared resid		1.867693
Long-run variance	0.119887			

Bağımlı değişken olan LTG üzerinde LDG ve LGFC'nin istatistiksel olarak anlamlı etkileri vardır. Çünkü olasılık değerleri %10'dan düşüktür, LDG'deki bir birimlik artış LTG üzerinde 0.23 lük bir artışa sebep olmaktadır. LGFC deki bir birimlik artış ise 0.42 birimlik artışa neden olmaktadır. LPG'nin ise LTG üzerinde pozitif yönlü etkisi olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır.

3.1.4. Jarque-Bera testi

Ekonometrik veri analizi ve istatistik analizi uygulamalarında verilerin normal dağılıp dağılmadığını test etmek, varsayımların sağlanmasının kontrolü bakımından çok önemlidir. Jarque-Bera testi, verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığını belirlemek için yaygın olarak kullanılan, basıklık ve eğiklik ölçülerine dayanan istatistiksel hipotez testi tekniğidir. Teste ilişkin istatistiksel hipotezler şu şekildedir:

H_0 : Veriler normal dağılıma uygundur.

H_1 : Veriler normal dağılıma uygun değildir.

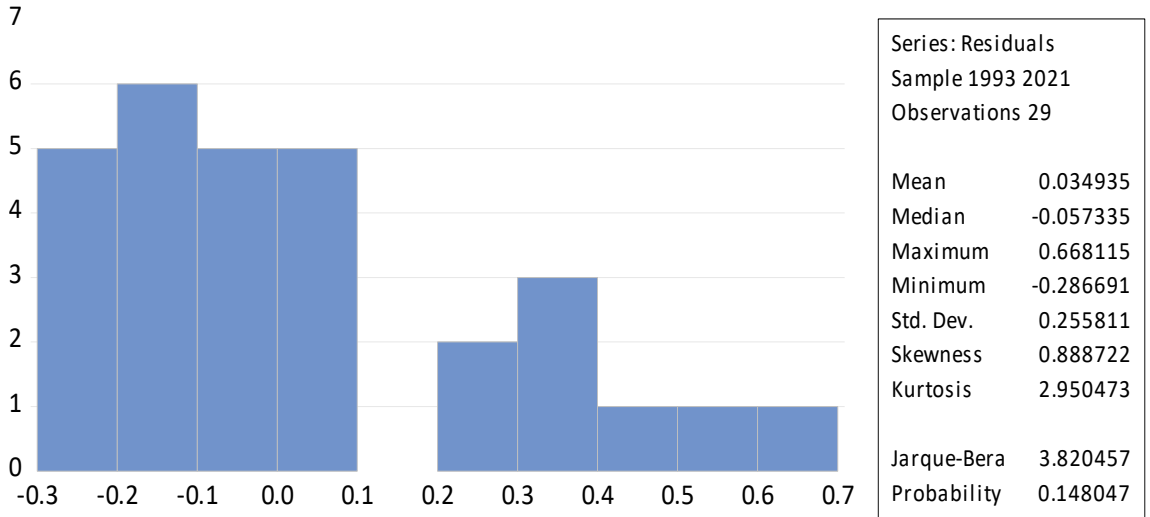
Hipotezlere göre H_0 reddedilemediği durumlar verilerin normal dağılıma uygun olduğu sonucunu vermektedir. Bunun için Jarque-Bera testinde de bir test istatistiği gerekmektedir:

$$N \left(\frac{(b_1^{1/2})^2}{6} + \frac{(b_2 - 3)^2}{24} \right)$$

Bu test istatistiğinde N gözlem sayısını, b_1 çarpıklık katsayısının karekökünü, b_2 ise basıklık katsayısını ifade etmektedir. Test istatistiği ki-kare dağılımı göstermektedir. Buna göre test istatistiğimiz hata payından yüksek ise (genelde 0.05) verilerimiz normal dağılmaktadır.

Test istatistiğine göre, Jarque-Bera testi normallik sınaması gerçekleştirirken çarpıklık ve basıklık katsayıları kullanılmaktadır. Buna göre çarpıklık değeri 0, basıklık değeri ise 3'ten uzaklaştıkça verilerin normal dağılıma olasılığı da azalmış olacaktır.

Matematiksel formülasyonda da bu olgu kolay anlaşılmaktadır. Test istatistiğinin değeri arttıkça, H_0 hipotezini reddetme ihtimali de ona bağlı olarak artacaktır (İSTMER, 2021).



Şekil 3.1. Jarque Bera Normal Dağılım Testi

Şekil 3.1'e bakıldığında veri setlerinin Jarque Bera testi sonucunda normal dağılım olduğu bulgusuna ulaşılmaktadır. H_0 hipotezi seri normal dağılmıştır, H_1 hipotezi ise seri normal dağılım göstermemektedir. H_0 kabul edilmektedir çünkü olasılık değeri 0.14, yani %10'dan büyüktür.

3.1.5. Granger Nedensellik Testi

Granger (1986), bir zaman serisinin başka bir zaman serisi tahmininde kullanışlı olup olmadığını ve serilerinin birbiri arasındaki ilişkisini tespit etmek için nedensellik testini geliştirmiştir. Nedensellik testi yapılabilmesinin esas şart serilerin durağan olmasıdır. Nedensellik testinin amacı değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek ve eğer ki bir ilişki varsa bu ilişkinin yönünü belirleyip, neden sonuç ilişkisine bağlamaktır (Kahiloğulları, 2010). Nedensellik istatistiksel anlamda ise, bir zaman serisindeki değişkenin gelecekteki tahmini değerinin kendisinin veya ilişkili başka bir zaman serisi değişkeninin geçmiş dönem değerlerinin denetlenerek elde edilmesidir (Işığışık, 1994).

Tablo 3.7. Nedensellik Testi Sonuçları

H₀ Hipotezi	Yıl	F-İstatistik	Olasılık
Pamuk Geliri, Türkmenistan Gelirinin Granger Nedeni Değildir	29	0.03547	0.8521
Türkmenistan Geliri, Pamuk Gelirinin Granger Nedeni Değildir	29	8.33452	0.0077
Doğal Gaz Geliri, Türkmenistan Gelirinin Granger Nedeni Değildir	29	0.04055	0.8420
Türkmenistan Geliri, Doğal Gaz Gelirinin Granger Nedeni Değildir	29	3.53156	0.0715
Sabit Sermaye Birikimi, Türkmenistan Gelirinin Granger Nedeni Değildir	29	3.07150	0.0915
Türkmenistan Geliri, Sabit Sermaye Birikiminin Granger Nedeni Değildir	29	8.13074	0.0084
Doğalgaz Geliri, Pamuk Gelirinin Granger Nedeni Değildir	29	9.92546	0.0041
Pamuk Geliri, Doğalgaz gelirinin Granger Nedeni Değildir	29	1.75433	0.1969
Sabit Sermaye Birikimi, Pamuk Gelirinin Granger Nedeni Değildir	29	5.79703	0.0234
Pamuk Geliri, Sabit Sermaye Birikiminin Granger Nedeni Değildir	29	0.81632	0.3746
Sabit Sermaye Birikimi, Doğalgaz Gelirinin Granger Nedeni Değildir	29	1.23088	0.2774
Doğalgaz Geliri, Sabit Sermaye Birikiminin Granger Nedeni Değildir	29	2.04670	0.1644

Yapılan nedensellik analizi sonuçlarına göre; “Pamuk gelirinin, Türkmenistan gelirinin Granger nedeni değildir” şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde kabul edilmiştir. Türkmenistan geliri (GSYİH) pamuk gelirinin Granger nedeni olmadığı şeklindeki H_0 hipotezi %1 önem düzeyinde reddedilmiştir. Yine “Doğal gaz gelirinin, Türkmenistan gelirinin nedeni değildir” şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde kabul edilmiştir. Türkmenistan geliri (GSYİH) doğalgaz gelirinin Granger nedeni olmadığı şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde reddedilmiştir. Diğer taraftan; “Sabit sermaye birikiminin, Türkmenistan gelirinin nedeni değildir” şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde reddedilmiştir. “Türkmenistan gelirinin (GSYİH) sabit sermaye birikiminin Granger nedeni olmadığı” şeklindeki H_0 hipotezi %1 önem

düzeyinde reddedilmiştir. Doğalgaz ve pamuk geliri arasındaki Granger nedensellik ilişkisine bakılacak olunursa; Doğalgaz gelirinin, pamuk gelirinin nedeni değildir şeklindeki H_0 hipotezi %1 önem düzeyinde reddedilmiştir. Pamuk gelirinin, doğalgaz gelirinin Granger nedeni olmadığı şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde kabul edilmiştir. “Sabit sermaye birikiminin, pamuk gelirinin nedeni değildir” şeklindeki H_0 hipotezi %5 önem düzeyinde reddedilmiştir. Pamuk gelirinin, sabit sermaye birikiminin Granger nedeni olmadığı şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde kabul edilmiştir. Son hipotez olarak “Sabit sermaye birikiminin, doğal gaz gelirinin nedeni değildir” şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde kabul edilmiştir. Doğal gaz gelirinin, sabit sermaye birikiminin Granger nedeni olmadığı şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde kabul edilmiştir.

Sonuç olarak yukarıdaki analiz sonuçlarına göre; pamuk ve doğal gaz gelirlerinin Türkmenistan gelirini arttırdığı söylenebilir. Yine doğalgaz ve pamuk gelirinin sabit sermaye birikimine de etkisinin olduğu bulunan sonuçlara göre söylenebilir. Fakat sabit sermaye birikiminin Türkmenistan gelirinin tamamı olduğunu varsayarsak etkisinin olmadığı nötr olduğu varılan sonuçlardan birisidir. Sabit sermaye birikimi ve Türkmenistan gelir oranının artması yatırımların da atması demek olduğundan, pamuk ve doğal gaz üretim ve pazarlama olanaklarının iyileştireceğini varsayarak dolaylı doğal bir nedeni olduğu söylenebilir.

Türkmenistan’ın gayri safi yurt içi hâsılası doğal gaz, pamuk ve sermaye birikimi açısından 1992-2021 yılları arasında geçen zamanın tamamı ya da dilimleri ele alındığında da uzun dönemli değişimlerin anlamsız olduğu görülmesinin sebebi, değişimlerde yıllar arası farklılıkların fazla olduğu ya da belli zaman öbekleri açısından inişli çıkışlı olmasından kaynaklanmaktadır. Aynı analiz kısa dönemli bakıldığında ise yurt içi hâsılanın değişim trendinin daha anlamlı daha gözle görülür bir çıkış yakaladığıdır. Burada kısa dönemli zaman profillerinin anlamlı olması, Türkmenistan devletinin bu ürünlerin ticaretini yaptığı ülkeler ile pazar olanaklarındaki artış ilişkilerin seyrinde etkili olduğu söylenebilir. Türkmenistan devletinin coğrafi konumunun da neden olduğu, siyasi ve ekonomik etkisinin uzun dönemli yurt içi hâsıla verilerinin analiz sonucunu anlamsız yönde sonuç vermesine etki ettiği söylenebilir.

SONUÇ DEĞERLENDİRME

Ülkenin ekonomik olarak büyüme gösterebilmesi için yeraltı ve yer üstü zenginliklerin kullanabilir ve pazarlanabilir olması büyük öneme taşımaktadır. Bu doğrultuda bu çalışmadaki ekonometrik analizde Türkmenistan’da doğalgaz, pamuk gelirlerinin, sabit sermaye birikiminin GSYİH ile ilişkisinin yıllara göre GSYİH’ya etkisinin ortaya çıkarılması için elde olan verilerden yararlanılmıştır. Çalışmada doğalgaz gelirlerinin ve pamuk gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla 1992-2021 yıllarına ait veriler esas alınmıştır. Modelde kullanılan değişkenlerin logaritmaları alınarak analize tabi tutulmuştur. Ekonomik büyüme, doğalgaz, pamuk ihracatı ve gayri safi sabit sermaye birikimi ilişkisini incelemek maksadıyla öncelikle tanımlayıcı istatistikler verilip, birim kök testi ile durağanlık sınaması yapıldıktan sonra Eşbütünleşme ve Nedensellik testleri yapılmıştır.

İlk olarak veri setlerinin tanımlayıcı istatistik verileri şu şekildedir. Türkmenistan pamuk geliri (PG) ortalama 1280986 (bin USD) olarak tespit edilmiştir. Araştırma veri setlerinin tanımlayıcı verilerine bakılacak olunursa Türkmenistan pamuk üzerinden ortalama olarak 1,2 milyar dolar yıllık kazanç elde etmektedir. 1992 ve 2000’li yıllara kadar ihracat oranlarının düşük olması, ürünün yurtiçinde işlenmeden hammadde olarak ihraç edilmesi geliri de etkilemekte olduğu söylenebilir. 2000’li yıllar ve özellikle geçtiğimi son 6 yılda ihracat oranının arttığı, hedeflere yaklaşıldığı söylenebilir.

Türkmenistan doğal gaz geliri (DG) ortalaması 7,1 milyar dolar olarak tespit edilmiştir. Yukarıda pamuk geliri ile ilgili olan genel durum doğal gaz içinde geçerlidir. Tanımlayıcı verilerde ortalamanın düşük olmasının nedeni ise Türkmenistan’ın pazar olanaklarının kısıtlı olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Türkmenistan sabit sermaye birikiminin (GFC) ortalaması 5,4 milyar dolar olarak tespit edilmiştir. Türkmenistan GSYİH gelirinin (TG) ortalaması 19,3 milyar dolar olarak tespit edilmiştir. Türkmenistan GSYİH değerleri 1992-2021 yılları arasındaki ortalamasına bakılacak olunursa yine düşüktür. Yukarıda verilere bakılarak Türkmenistan gayri safi yurt içi hâsılaya (GSYİH) etkisinin en çok doğalgaz gelirlerinin olduğu sonucuna ulaşılabilir. Bunu pamuk geliri izlediği söylenebilir. Diğer yandan tüm bu gelirlerin GSYİH’ya etkilerini gayri safi sabit birikimle yapılan yatırımlar ile gerçekleştiği sonucuna ulaşılabilir.

Bu çalışmadaki veriler, Ismaylov (2022) tarafından yapılan çalışmadaki tanımlayıcı istatistikler bölge ülkeleri olma açısından benzerlik göstermektedir.

Çalışma verilerinin Eşbütünleşme analizinden elde edilen bulgulara göre İz İstatistiği ve Özdeğer testi istatistiklerini göstermektedir. Johansen Eşbütünleşme testi sonuçlarına göre hem İz istatistiği hem de Maksimum Öz Değer istatistiği %5 anlamlılık düzeyinde değişkenler arasında bir eşbütünleşik vektör olduğu ve değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Çalışma bulguları Hamdard (2012) tarafından yapılan çalışmanın bulguları ile örtüşmediği söylenebilir.

Çalışmada değişkenler arasında uzun dönemli ilişkilerin tespitinden sonra modifiye edilmiş sıradan en küçük kareler yöntemi (Fully Modified OLS) (FMOLS), tüm seriler birinci farktan durağan çıkmıştır, bu kapsamda FMOLS modeli uygulanmıştır. Serilerin birinci farklarında $I(1)$ eşbütünleşik olduğu durumda FMOLS tahmin sonuna göre; Bağımlı değişken olan LTG üzerinde LDG ve LGFC'nin istatistiksel olarak anlamlı etkileri vardır. Çünkü olasılık değerleri %10'dan düşüktür. LDG'deki bir birimlik artış LTG üzerinde 0.23 lük bir artışa sebep olmaktadır. LGFC'deki bir birimlik artış ise 0.42 birimlik artışa neden olabileceği sonucunu doğurmaktadır. Akdoğan ve Tok (2018) tarafından ortaya konulan çalışmada ise, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyle ilgili çıkarımda bulunabilmek için FMOLS ve DOLS yönetimi sonucunda elde ettiği bulgular benzerlik göstermektedir.

Yapılan nedensellik analizi sonuçlarına göre; “Pamuk gelirinin, Türkmenistan gelirinin nedeni değildir” şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde kabul edilmiştir. Türkmenistan geliri (GSYİH) pamuk gelirinin Granger nedeni olmadığı şeklindeki H_0 hipotezi %1 önem düzeyinde reddedilmiştir. Yine “Doğal gaz gelirinin, Türkmenistan gelirinin nedeni değildir” şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde kabul edilmiştir. Türkmenistan geliri (GSYİH) doğalgaz gelirinin Granger nedeni olmadığı şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde reddedilmiştir. Diğer taraftan; “Sabit sermaye birikiminin, Türkmenistan gelirinin nedeni değildir” şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde reddedilmiştir. Türkmenistan gelirinin (GSYİH) sabit sermaye birikiminin Granger nedeni olmadığı şeklindeki H_0 hipotezi %1 önem düzeyinde reddedilmiştir. Doğalgaz ve pamuk geliri arasındaki Granger nedensellik ilişkisine bakılacak olunursa; “Doğalgaz gelirinin, pamuk gelirinin nedeni değildir” şeklindeki H_0 hipotezi %1 önem

düzeyinde reddedilmiştir. Pamuk gelirinin, doğalgaz gelirinin Granger nedeni olmadığı şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde kabul edilmiştir. “Sabit sermaye birikiminin, pamuk gelirinin nedeni değildir” şeklindeki H_0 hipotezi %5 önem düzeyinde reddedilmiştir. Pamuk gelirinin, sabit sermaye birikiminin Granger nedeni olmadığı şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde kabul edilmiştir. Son hipotez olarak “Sabit sermaye birikiminin, doğal gaz gelirinin nedeni değildir” şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde kabul edilmiştir. Doğal gaz gelirinin, sabit sermaye birikiminin Granger nedeni olmadığı şeklindeki H_0 hipotezi %10 önem düzeyinde kabul edilmiştir. Alrahman (2015) tarafından yapılan çalışmada Irak ekonomisinde analizi yapılan değişkenler arasında nedensellik açısından bir ilişki olduğu öne sürülmüştür. Çalışmadaki nedensellik testindeki sonuçları desteklediği görülmektedir.

Türkmenistan pamuk ticaretinin hammadde olarak değil, daha çok işlenmiş pamuk ürünleri olarak pazarlar ise pamuğun yurt içi hâsılaya etkisinin artacağı araştırma sonuçlarının gösterdiği bir durumdur. Diğer taraftan Türkmen doğal gazının Avrupa’ya etkin bir şekilde kullanılarak sağlandığı halde bunun ülke ekonomisine ciddi katkıları kesindir. Araştırma verileri literatür araştırmalarına örnek verdiğimiz yapılmış olan diğer araştırmalarla genel anlamda benzerlik göstermiştir. Farklı olduğu noktalardan en önemlisi ise, uzun dönemli ivmenin farklı sonuçlar vermesidir. Bu farkın nedeninin bağımsızlığın ilk yıllarında yaşanan sıkıntılar ve Türkmenistan’ın daha yeni bir ülke olduğundan kaynaklandığı şeklindeki çıkarımımızla ifade edilebiliriz.

Yukarıda analizlerden elde edilen sonuçlar ışığında öneriler şu şekildedir.

Türkmenistan devleti pamuk üretiminde kullandığı yatırımları arttırabilir. Aynı zamanda pamuğu ham madde olarak değil de işlenmiş olarak ya da tekstil alanını geliştirerek ürettiği pamuktan daha fazla gelir elde edebilir. Diğer taraftan ülkenin en önemli gelir kaynağı olan doğal gaz gelirini arttırmak için daha fazla boru hattı proje anlaşmaları yapılabilir. Yine doğalgaz ve petrol ürünlerini çeşitlendirip uluslararası pazara sürebilir. Dünyada her geçen gün öneminin artıyor olduğu elektrik enerjisinin, doğal gaz üzerinden üretimini ileri düzeylere taşıyabilir. Tüm bu gelişmeleri sabit sermaye birikimlerini yatırıma çevirerek hayata geçirebilir. Gerekli yatırımları ve girişimleri yapıldığı takdirde pamuk ve doğal gaz sektörlerinde artışlar gözlemlenecek, bu artışların Türkmenistan gelirine ve diğer sektörlerle pozitif etkisi gerçekleşecektir.

KAYNAKÇA

- Akıncı, M., Aktürk, E. & Yılmaz, Ö. (2013). “Petrol Fiyatları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: OPEC ve Petrol İthalatçısı Ülkeler İçin Zaman Serisi Analizi”. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 349-361.
- Alkaya, E. (2010). “Lif pamuk üretimi yan ürünlerinin/artıklarının katma değerli ürünlere dönüştürülmesi: Mevcut Uygulamalar ve Teknolojik Gelişmeler”. *Mersin: 2. Ulusal Katı Atık Yönetimi Kongresi*.
- Alma, Ö. G. & Vupa, Ö. (2008). *Regresyon Analizinde Kullanılan En Küçük Kareler Ve En Küçük Medyan Kareler Yöntemlerinin Karşılaştırılması*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi.
- Alpdoğan, H. & Tok, D. (2018). “OECD Ülkelerinde Petrol Fiyatlarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi”. *Sakarya: Sakarya İktisat Dergisi*, 7(2), 28-43.
- Allanurov, A. & Annayev, A. (2010). *Türkmenistan Ykdysady*, Aşgabat: Türkmen Devlet Neşriyatı.
- Amrouk, E. M. & Palmeri, F. (2021). “Dünya Pamuk Pazarındaki Son Eğilimler ve Beklentiler ve Politika Gelişmeleri”. *Ticaret Politikası Özetleri*. Roma: FAO.
- Aimer, N. (2019). *1990-2016 Yılları Arasında Petrol Fiyatlarındaki Değişimlerin Libya'nın Ekonomik Büyümesi Üzerindeki Etkileri: Bir ARDL Sınır Testi Yaklaşımı*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Kastamonu: Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Babayev, K. (2009). *Türkmenistan'ın Ekonomik Gelişmesinde Yabancı Yatırımların Rolü ve Önemi*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi), İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Baghirov, A. (2014). *“Direct and Indirect Effects of oil Price Shocks on Economic Growth: Case of Lithuania”*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi), Vilnius: ISM University of Management and Economics Financial Economics Programme.
- Bashimov, G. (2014). “Özbekistan Pamuk Sektörünün Rekabet Gücünün Belirlenmesi”. *Türk Tarım ve Doğa Bilimler Dergisi*, 2(1), 99-104.
- Bashimov, G. (2016). “Türkmenistan Pamuk Sektörünün Rekabetçilik Düzeyinin

- Analizi". *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 30(1), 47-55.
- Bashimov, G. (2018). "Tacikistan'ın Pamuk Sektöründeki Rekabet Gücü". *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(16), 20-36.
- Bashimov, G. (2018). *Türkmenistan'da Pamuk Üretiminin Ekonomik Yönden Değerlendirilmesi ve Pazarlama Sorunlarının Analizine Yönelik Araştırma*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Niğde: Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Baycaun, S. (2001). "Türkmenistan Ekonomisine Genel Bir Bakış". *Avrasya Dosyası*, 2020(1), 13-35.
- Bayraç, H. N. & Çemrek. F. (2019). "Hazar Bölgesi'nde Enerji Üretimi İle Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi ve Hollanda Hastalığı: Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan Örneği". *ASEAD: Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(10), 148-164.
- Bayramov, P. & Kakabayev, R. I. (2011). *Pagtany İlkinji İşlemek*. Türkmen Devlet Neşriyatı.
- Begenjov, B. (2018). *Türkmenistan'ın Enerji Politikası*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Berdimuhamedov, S. (2021). "Türkmenistan'ın Ekonomik Stratejisi: Sürdürülebilir Milli Kalkınma Modeli". *Aşkabat: Altın Asır e-gazete*, (22.09.2021), 1.
- Beytullah, Y. & Gylchmyradov. V. (2019). *Geçmişten Günümüze Türkiye Türkmenistan İlişkileri*. (Yayınlanmış Makale), Giresun: Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.
- Biçen, O.F. & Çoban, M.N. (2018). "Savunma Harcamaları Temelinde Barro Modelinin Geçerliliği", *Sosyoekonomik Boyutlarıyla İnovasyon*. Manisa: Celal Bayar Üniversitesi Yayınları.
- Bilgin, T. (2007). *Türkmenistan Doğalgazının Dünyadaki Yeri*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Brooks, C. (2014). *Introductory Econometrics for Finance*. 3rd. edition, Cambridge University Press.

- Erol, S. M. (2002). “Bağımsızlıktan Günümüze Türkmenistan’da İktisadi Kalkınma Stratejisi ve Abadançılık”. *Avrasya Dosyası*, 7(4), 218-230.
- Garahanov, O. (2011). *Pagtaçylyk*. Aşgabat: Ylym Neşriyatı.
- Gülmez, A. & Yardımcıoğlu, F. (2012). “OECD Ülkelerinde Ar-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Eşbütünleşme ve Panel Nedensellik Analizi”, *Sakarya Üniversitesi: Maliye Dergisi*, 14(2), 1-17.
- Hamdard, A. (2012). *Petrol Fiyatları ve Ekonomik Büyüme: İran Örneği*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Erciyes: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Hojamyradov, Ö. (2005). *Türkmenistan – Türkiye Dış Ticareti ve Türkmenistan Dış Ticaretinin Finansman Yöntemleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ismaylov, E. (2022). *Azerbaycan’ın Avrupa Birliği Ülkelerine Yaptığı Ham Petrol İhracatından Elde Ettiği Gelirin Ülke Ekonomisine Etkisi*. (Yayınlanmış Yüksek Lisan Tezi), Karabük: Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Işığışok, E. (1994). *Zaman Serilerinin Nedensellik Çözümlemesi*. Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi.
- Jumayev, I. (2012). *Foreign Trade of Turkmenistan*. Tajikistan: University of Central Asia. Working Paper.
- Kahiloğulları, A. (2010). *Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Hatay: Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kasiad (2012). *Türkmenistan Ülke Raporu*. Kocaeli.
- Kaya, S. (2017). *Petrol Geliri ve Sosyal Refah İlişkisi: Norveç ve Suudi Arabistan Örneği*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Ankara: Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kayalı, H. (2018). “Türkiye-Türkmenistan Ticari İlişkileri (1992-2014)”, *Marmara Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 160-199.
- Kök, R., İspir, M.S. & Arı, A.A. (2010). Zengin Ülkelerden Azgelişmiş Ülkelere Kaynak Aktarım Mekanizmasının Gerekliliği ve Evrensel Bölüşüm Parametresi

Üzerine Bir Deneme. Kıbrıs: Ekonomi Konferansı.

- Magtimov, A. & İlamenov, A. (2015). *Türkmenistan'ın Fiziki Coğrafisi*, Aşkabat: Türkmen Devlet Neşiryatı.
- Mammadov, G. (2018). *Azerbaycan Ekonomisinde Petrol ve Doğal Gazın Ekonometrik Analizi: Hollanda Hastalığı Etkisi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Muğla: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Mehrara, M., Maki, M. & Tavakolian, H. (2010). “The Relationship Between oil Revenues and Economic Growth, Using Threshold Methods the Case of Iran”. *OPEC Energy Review*.
- Mommayev, N. (2021). *Türkmenistan'da Yatırım Fırsatları*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Siyaset Bilimli ve Uluslararası İlişkiler Bölümü
- Morgil, O. (1993). *Türk Cumhuriyetleri Arasında Ticari ve Ekonomik İş Birliğini Geliştirmenin Yolları “Türk Cumhuriyetleri Arasında Politik ve Ekonomik İşbirliği”*. Edit: Erol Manisalı, İstanbul: TİKA Kıbrıs Araştırmaları Vakfı.
- Ok, T. S. & Aydos, V. (1998). *Türkmenistan ülke Profili, Mevzuat ve Türk Girişimcileri*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası.
- Ödayev, S. (2019). *Türkmenistanın Bağımsızlık Sonrası Enerji Politikaları*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ödemiş Ticaret Odası (2021). Dış Ticaret, Ülke Raporları: “Türkmenistan Ülke Raporu”.
- Özcan, A. (2014). *Orta Asya Türk Cumhuriyetleri, Türkmenistan Cumhuriyet*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Yayınları.
- Özcan, K. (2017). *Bağımsızlıklarının 25. Yılında Türk Cumhuriyetleri, Türkmenistan Cumhuriyeti*. İstanbul: Türk Dünyası Belediyeler Birliği (TDBB) Yayınları.
- Öztürk, S. & Kılıç, N.Ö. (2018). “Petrol Fiyatları ve İktisadi Büyüme: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Analiz”. *Niğde: Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(2), 138-140.

- Rusen (2018). *'Orta Asya'da bir Türk Devleti Türkmenistan*. Rusya Araştırmalar Enstitüsü.
- Solak, F. (2002). *Türkmenistan'ın Demografik Yapısı*. İstanbul: Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.
- Taganova, L. (2019). *SSCB'nin Dağılmasından Sonra Azerbaycan ve Türkmenistan'ın Hazar Enerji Politikası*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi), Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Turan, G. & Dinç, A. (2015). *Bolşevik Esaretinden Enerji İmparatorluğuna, Türkmen İktisat Tarihi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Unctad (2020). *Challenges, Policy Options and the Way Forward*. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development.
- Zamıl, M. A. (2020). *Petrol Gelirlerinin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Irak Ekonomisi Üzerine Ampirik Bir Çalışma*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi), Afyon: Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

İNTERNET KAYNAKLARI

- Asian Development Bank (2021). <https://www.adb.org/countries/turkmenistan/main> (Erişim Tarihi: 19.11.2021).
- Atavatan Türkmenistan (2022). <https://www.atavatan-turkmenistan.com/tr/son-dakika/orta-asya-cin-dogal-gaz-boru-hattiyla-3046-milyar-metrekup-dogalgaz-ihracati-gerceklestirildi/> (Erişim Tarihi: 31.03.2020).
- BP Statistical Review of World Energy (2017). <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html> (Erişim Tarihi: 05.02.2022).
- Bussines Turkmenistan (2022). <https://business.com.tm/tr/> (Erişim Tarihi: 14.05.2022).
- Dünya Bankası. <https://data.worldbank.org> (Erişim Tarihi: 03.06.2022).
- FAO (2022). <https://www.fao.org/countryprofiles/index/en/?iso3=TKM&lang=en> (Erişim Tarihi: 29.09.2022).
- ICAC (2021). <https://www.icac.org/DataPortal/ProductionDetails?country=TKM>

(Erişim Tarihi: 22.12.2021).

<https://www.icac.org/DataPortal/ProductionDetails?country=TKM#Production> (Erişim Tarihi: 29.09.2022).

IGU LNG Raporu (2017). <https://www.igu.org/resources/igu-world-lng-report-2017/> (Erişim Tarihi: 17.06.2021).

International Trade Centre (2021) <https://intracen.org> (Erişim Tarihi: 15.02.2022).

Key Indicator of Asia and the Pasific (2019). <https://www.adb.org/publications/key-indicators-asia-and-pacific-2019> (Erişim Tarihi: 10.12.2019).

Ticaret ve Sanayi Odası (2020). <https://www.alacatso.org.tr> (Erişim Tarihi: 21.04.2022).

Türkmenistanyň Daşary İşler Ministirligi (2020). <https://www.mfa.gov.tm/tk/energy/news/84> (Eriřim Tarihi: 10.04.2020).

Türkiye Cumhuriyeti Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2020). <https://www.csgeb.gov.tr/digm/contents/dis-temsilciliklerimiz/yabanci-ulke-bilgileri/turkmenistan/> (Erişim Tarihi: 19.01.2022).

Türkiye Cumhuriyeti Dışışleri Bakanlığı (2019). <http://www.mfa.gov.tr/turkmenistan-kunyesi.tr.mfa> (Erişim Tarihi: 14.07.2020)

Türkiye Cumhuriyeti Tarım ve Orman Bakanlığı (2022). <https://www.tarimorman.gov.tr> (Erişim Tarihi: 16.03.2022).

Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı (2019). www.ticaret.gov.tr. (Erişim Tarihi: 23.01.2021).

Trademap. <https://m.trademap.org/#/graph/total/795/0/export/country> (Erişim Tarihi: 04.01.2020).

Trading Economics (2021). <https://tr.tradingeconomics.com> (Erişim Tarihi: 28.05.2022).

Ülkelere Göre Doğalgaz Rezervleri (2021). <https://www.enerjiatlasi.com/rezerv/dunya-dogalgaz-rezervi.html> (Erişim Tarihi: 30.12.2021).

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Mehri ESHIYEVA
Doğum Yeri ve Tarihi	
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	Uşak Üniversitesi Maliye Bölümü
Y. Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi Uluslararası İktisat
Bildiği Yabancı Diller	
Bilimsel Faaliyetleri	
İş Deneyimi	
Stajlar	
Projeler	
Çalıştığı Kurumlar	
İletişim	
E-Posta Adresi	
Tarih	15.12.2022