



TÜRKAS
TÜRK DEVLETLERİ ASAMBLESİ SİMÜLASYONU

Enerji Alanında İş Birliği

Çalışma Kağıdı



İÇİNDEKİLER

- Önsöz
- Türk Devletleri Teşkilatı'nın Tarihçesi ve Kurumsal Yapısı
 - 2.1. Kuruluş Süreci
 - 2.2. Üye ve Gözlemci Devletler
 - 2.3. Kurumsal Organlar ve İşleyiş
- Enerji ve Enerji Güvenliği: Kavramsal Bir Çerçeve
 - 3.1. Enerji Güvenliğinin Tanımı ve Önemi
 - 3.2. Enerji Arzı, Talebi ve Jeopolitik Yansımalar
 - 3.3. Enerji Diplomasisi: Teorik Yaklaşımlar
- Türk Devletleri Arasında Mevcut Enerji İş Birliği
 - 4.1. Fosil Yakıt Ticareti ve Boru Hatları
 - 4.2. Elektrik İletim Hatları ve Entegrasyon
 - 4.3. Yenilenebilir Enerji Alanındaki Ortak Girişimler
- Enerji İşbirliğinde Karşılaşılan Zorluklar
 - 5.1. Teknik ve Altyapısal Sınırlılıklar
 - 5.2. Politik ve Ekonomik Engeller
 - 5.3. Hukuki ve Mevzuat Uyumsuzlukları
- Bölgesel Entegrasyon Perspektifinde TDT Enerji Vizyonu
 - 6.1. Uzun Vadeli Stratejik Amaçlar
 - 6.2. Sürdürülebilirlik ve Yeşil Enerji Yönelimi
 - 6.3. Ortak Enerji Piyasası Kurulması İhtimali
- Komisyon Roller ve Delegelerden Beklentiler
 - 7.1. Delegelerin Görev ve Sorumlulukları
 - 7.2. Müzakere Alanları ve Öneri Geliştirme Süreci
- Kaynakça

Değerli delegeler,

Merhabalar, ben TÜRKAS Genel Koordinatörü, Alperen Çelik.

2025 yılına geldiğimizde, küresel sistem; büyük güçler arasındaki stratejik rekabetin derinleştiği, Batı ittifakı içinde gerilimin tırmandığı ve bölgesel güçlerin daha fazla inisiyatif aldığı bir dönüşüm sürecinden geçmektedir. Bu değişim yalnızca devletler arası güç dengelerini değil; enerji arz güvenliği, savunma sanayii yatırımları, ekonomik yaptırımların jeopolitik etkileri, teknoloji ve bilgi savaşı gibi alanları da doğrudan etkilemektedir. Bu ekseninde incelediğimizde, Türk devletlerinin önemi her alanda giderek artmaktadır. Kendimi güvenlik çalışmaları üzerine geliştirmeye çalışan biri olarak, Türkistan bölgesinde elde edilen yeni mekanizmalara ve Orta Avrupa’da artan Macar nüfuzuna bakarak; Türk devletlerinin dünya siyasetinde daha aktif roller üstlendiğine ve kimlik problemlerinin üstesinden gelmeye çalıştığına inanmaktayım.

Ukrayna krizinden Keşmir sorununa, Sahel bölgesindeki istihbarat çalışmalarından Suriye’de elde edilen stratejik kazanımlara kadar Türkiye’nin aldığı aktif roller bunun açık bir göstergesidir. Uluslararası eksenin dışında da TÜRKAS’ın, sizler için hem mükemmel bir bilgi edinme hem de sosyal beceriler kazanma platformu yarattığına olan inancım tamdır. Bu çalışmanın; Türkiye’nin stratejik öngörüsünü güçlendirmeye, lise gençliğine ve kamuoyuna Türk dünyasının uluslararası sistemdeki rolü ve yönelimleri konusunda kapsamlı bir çerçeve sunarak, dış politika ve kültürel konularda bilgiye ulaşabileceğiniz bir ortam yaratacağına inanıyorum.

Her zaman yanımda olan, benim için bir dosttan fazlası olan kardeşim ve diğer genel koordinatörünüz Kerem’e; bu simülasyonun yaratılmasında beni asla yalnız bırakmayan Nergiz’e ve Yiğit’e çok teşekkür ediyorum.

Okul idaremize ve bizden desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen danışman öğretmenlerimize teşekkürlerimi ve saygılarımı sunuyor, hepinize harika bir üç gün diliyorum.

Sevgilerle, Alperen Çelik

Değerli delegeler, kıymetli katılımcılar,

Ben TÜRKAS Genel Koordinatörü, Kerem Berber.

Türk dünyasının ortak mirasını yaşatmak, kültürel bağlarımızı güçlendirmek ve diplomasiyi genç nesillerle buluşturmak amacıyla bir araya geldiğimiz bu anlamlı organizasyona hepiniz hoş geldiniz. Ortak dil, tarih ve değerlerle yoğrulmuş, diplomatik yöntemler ile bir araya getirilmiş konferansımızda işleyeceğimiz konular ile göreceğiz ki, Türk gençliği olarak bizler, sadece geçmişin mirasını taşımakla kalmıyor, aynı zamanda ortak bir gelecek inşa etmenin sorumluluğunu da omuzlarımızda taşıyoruz.

Bunun bilinciyle Türk gençliği olarak, Türk dünyasının bilimden sanata, teknolojiden diplomasiye uzanan geniş potansiyelini keşfetmek, köklü geçmişimizden aldığımız kuvvet ile güçlü bir gelecek inşa etmek ve ortak yarınlarımızı şekillendirmek, en kıymetli görevlerimizdendir. Bu amaç doğrultusunda, Türk Devletleri Asamblesi Simülasyonu'nun sizlere yalnızca diplomatik bir ortam sunmakla kalmayıp, aynı zamanda ufuk açıcı bir tecrübe olmasını umuyor, sizleri ve konferansımıza katacağınız enerji, diplomasi ve vizyonu görmeyi dört gözle bekliyorum.

Son olarak, benim için yalnızca bir ekip arkadaşı değil, aynı zamanda bir kardeş olan Alperen'e, her aşamada desteğini hissettiren, düşünceleriyle ilham, emekleriyle güç veren Nergiz ve Yiğit'e, ve organizasyonumuzda yer alan bütün ekiplerimize, okul idaremize ve danışman öğretmenlerime gönülden teşekkürlerimi sunuyorum.

Türk dünyasının geleceğini birlikte şekillendirdiğimiz bu yolculukta sizleri görmekten büyük onur duyuyorum. Hepiniz hoş geldiniz.

Saygılarımla,

Kerem Berber

Komasyon Sekreterinin Önsözü

Sevgili Delegerim,

Sizleri TÜRKAŞ Enerji Alanında İşbirliği Komasyonunda ağırlamaktan büyük mutluluk ve tevazu duyuyorum. Ben Ahmet Efe SARIKAVAK, Ankara Erman Ilicak Fen Lisesi'nde 10. Sınıf öğrencisiyim ve Komasyon Sekreteri görevini bu muhteşem 3 gün boyunca icra edeceğim. Günümüzde, özellikle artan nüfus ve hızlı sanayileşme sadece enerji alanında değil; gıda, istihdam, eğitim ve temel yaşam şartları dahi olmak üzere çoğu alana yeterli hassasiyet gösterilmesini ve bu ihtiyaçların karşılanmasını zorlaştırmaktadır. Fakat bu 3 gün boyunca enerji alanı üzerinden tartışmalar yapacağımız için, bu konuyu enerji özelinde ele alacağız. Bizler enerji krizlerini birinci elden yaşamış, bu krizlerin sonuçlarını görmüş ve hala görmekte olan bir nesiliz. Kuzeyimizde yaşanan Rusya-Ukrayna çatışmaları sonucunda doğalgaz fiyatlarının dalgalanması; Güneyimizde ve Doğumuzda yaşanan politik ve askeri krizler ve bunların enerji sektörüne yansması ; Batımızda sondaj hakları için anlaşmazlıklar; bizlere bu konunun ne kadar kritik olduğunu bir kez daha hatırlatmakta. Enerji ve tabii kaynaklar, bir ülkedeki üretim ve dolayısıyla refahın temel kaynağıdır. Enerji transit rotalarını kontrol eden, enerji üreten ve enerji diplomasisini etkili bir şekilde kullanan ülkeler uluslararası başarıları imza atmakta ve atacaktadırlar. Bu nedenle, bu konu hakkında tartışmalara katılmak ve çözüm yolları aramak bu ülkenin vatandaşları olan bizlere düşen yegâne görevlerden birisidir.

Başta Türkiye Cumhuriyeti olmak ile beraber Türk Devletleri, enerji alanında büyük potansiyel vaad eder, doğru yatırımlar ve doğru kararlar sonucunda uluslararası arenada etkili aktörler olacak pozisyonlara gelebilirler. Bu başarılı siyasetin ve diplomasinin izlenmesi için, Türk devletleri olarak dış organizasyon ve gruplara bağlı olmayıp kendi kendini idame ettirebilecek kolektif enerji işbirliği programlarına ihtiyacımız var. Geleceğin liderleri,

diplomatları ve ülkelerine yön verecek bireyleri olarak, bu ağır sorumluluk bizlerin omuzlarında yatmakta. Bu sorumluluğu yerine getirmek için belki de ilk adım, bu konferanstan olabildiğince verim almak ve uygun çözüm önerileri geliştirmektir. Bu yüzden, bu çalışma kağıdını okumanız bizler için büyük önem arz ediyor. İçerisinde hem teknik, hem teorik hem de enerji diplomasisi ile ilgili ihtiyacınız olduğunu düşündüğümüz bilgileri bulunduran bu çalışma kağıdını verimli bir şekilde okumanız halinde bu konuda hiçbir bilginiz olmasa bile artık bu konuları etkili bir şekilde tartışacak hâle geleceksiniz. Bu yüzden, lütfen başlamakta ve çalışmaktan çekinmeyin.

Bu süreçte bizlerden desteklerini esirgemeyen genel koordinatörlerimize, özellikle Alperen Çelik'e içten teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca bu konferansa gelmeme aracı olan Hasan Basri Özbek'e buradan çok teşekkür ediyorum. Ekibimize sonradan dahil olmasına rağmen azmi ve çalışma disiplini ile hızlıca uyum sağlayan ve kendini bu alanda kanıtlayan hem akademik asistanım hem de en yakın arkadaşlarımdan birisi olan Mustafa Gürmeriç'e de teşekkürlerimi sunarım, seni daha fazla etkinlikte daha iyi pozisyonlarda ve aynı şekilde gelecekte iyi yerlerde görmeyi umut ediyorum. Son olarak, komisyonun hazırlanmasında başından beri büyük pay sahibi olan ve hiçbir desteğini benden esirgemeyen Melis'e çok teşekkür ederim. Bu komisyonun hazırlığında çok büyük pay sahibisin, bu komisyonun hazırlık aşamasında büyük emekler verdin ve bunu görmek beni gerçekten çok mutlu etti. Sadece bu komisyonun hazırlığında değil, hayatımda olduğun ve her zaman yanımda olduğun için kendimi çok şanslı hissediyorum.

Kapanışımı, Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk'ün bir sözü ile yapmak istiyorum: *“Çalışmak demek, boşuna yorulmak, terlemek değildir. Zamanın gereklerine göre bilim ve teknik ve her türlü uygar buluşlardan azami derecede istifade etmek zorunludur.”*

Bana her zaman ulaşabilirsiniz: ahmetefesarikavak06@gmail.com

Sevgili Delegates,

TÜRKAS Enerji Alanında İşbirliği Komisyonuna hoşgeldiniz. Ben Melis Ece KILIÇ ve bu üç gün boyunca akademik asistanınız olarak görev yapacağım. Günümüzde, enerji krizleri ve enerji alanındaki işbirliğinin eksikliği belirgindir. Bu nedenle, bu komisyonda yapacağınız tartışmalar büyük önem ve potansiyel taşımakta.

Komisyonun hazırlık süresince bu alanda önemli bilgileri ve ihtiyacınız olduğuna inandığımız noktalar bu çalışma kağıdına eklenmiştir. Bu çalışma kağıdının üzerine de kendiniz yapacağınız okumalar ve çalışmalar sizi oturumlar esnasında ferahlatacaktır. Lütfen bu komisyonun sadece 3 günlük bir etkinlik olarak değil, gerçek ve güncel sorunlara odaklanan ve gelecekte önemi daha da anlaşılacak bir alan olarak bakın. Enerji alanındaki işbirliğin yetersizliğinin ciddiyetine vardığınızda, tam temennim vardır ki kendinizi bu alanda ilerletmek isteyeceksiniz.

Hazırlık sürecinde ve komisyon çalışmalarında bana her zaman destek olan, hem kişisel hayatımda hem de akademik gelişimimde önemli bir yeri olan Komisyon Sekreteri Sayın Ahmet Efe SARIKAVAK'a en içten teşekkürlerimi sunarım. Onun katkıları bu çalışmanın şekillenmesinde belirleyici olmuştur. Ayrıca bu süreçte bana güvenleriyle güç veren aileme ve her aşamada yanımda olan, motivasyonumu arttıran arkadaşlarıma da teşekkür etmek isterim. Akademik Asistanım Mustafa Gürmeriç'in özellikle bu çalışma kağıdının yazım sürecindeki özverili katkılarını da büyük bir takdirle anmak isterim. Ortak çabamızın, katılımcılar için nitelikli bir kaynak sunacağına inanıyorum.

Dilerim ki, verimli bir 3 gün geçireceğiz.

Sevgili Delegates;

Hepinize merhaba ben Komisyon Akademik Asistanı Mustafa Gürmeriç, Ankara Erman Ilıcak Fen Lisesi'nde 10. sınıf öğrencisiyim. Hepinizle birlikte TÜRKAS Enerji Alanında İşbirliği Komisyonunda zaman geçirecek olmayı büyük mutluluk ve heyecan ile bekliyorum. Enerji, sadece ekonomilerin büyümesini sağlayan bir araç değil; aynı zamanda ülkeler arasındaki ilişkileri şekillendiren, bazen krizlerin merkezine yerleşen hayati bir konu. Günümüzde yaşanan savaşlar, diplomatik sorunlar ya da teknolojiye hızlı değişimler bize enerjinin ne kadar önemli olduğunu defalarca hatırlatıyor. Bu komisyon da sizlere bu önemli alanda ülkeler arası sorunlar için fikir yürütme, tartışma ve en önemlisi işbirliği yapma imkânı tanıyor.

Bu konferans sadece birkaç gün sürecek bir etkinlik değil; düşünce dünyanızı geliştirecek, bakış açınızı genişletecek ve size sorumluluk alma fırsatı verecek bir deneyimdir. Burada bulunan herkes gelecekte ülkesini ve dünyayı şekillendirecek bireyler olabilir. Bu yüzden düşüncelerinizi özgürce ifade etmekten, soru sormaktan, araştırmaktan ve üretmekten çekinmeyin. İnanıyorum ki ne kadar çok emek vererseniz buradan o kadar çok şeyle ayrılacaksınız.

Ve bizlere başta Alperen Çelik olmak üzere bu komisyonu yapmamıza fırsat tanıyan ve bizlere hep yardımcı olan genel koordinatörlerimize teşekkürlerimi sunuyorum. Komisyonun hazırlanmasında büyük emeği geçen Melis Ece Kılıç'a ayrıyeten teşekkür ederim. Ve tabii ki bu komisyonda akademik asistan olarak görev yapmamda bana güvenen, her daim yanımda olan ve bana büyük destekler veren hem Komisyon Sekreterim hem de en yakın arkadaşlarımdan biri olan Ahmet Efe Sarıkavak'a en içten teşekkürlerimi sunuyorum. Seninle birlikte çalışmaktan gerçekten büyük mutluluk duyuyorum.

Bu üç günü en iyi şekilde geçirmenizi ve güzel çalışmalar yapmanızı umut ediyorum.

Aklınıza takılan herhangi bir şey olduğunda kesinlikle sormaktan çekinmeyin:

mstfgrmrc@gmail.com



Türk Devletleri Teşkilatı'nın Tarihçesi ve Kurumsal Yapısı

1991 yılında Sovyetler Birliği'nin resmen dağılması, yalnızca küresel jeopolitik dengeleri sarsmakla kalmamış, aynı zamanda Orta Asya ve Kafkasya'da yeni bağımsız devletlerin doğuşuna zemin hazırlamıştır. Bu süreçte Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan ve Türkmenistan gibi beş Türk Cumhuriyeti, kendi ulusal kimliklerini yeniden tanımlama ve dış politika vizyonlarını şekillendirme çabası içerisine girmiştir. Bu devletler için yalnızca siyasi bağımsızlıklarını kazanmak değil, aynı zamanda uluslararası sistemde etkin ve istikrarlı aktörler haline gelmek de öncelikli hedef olmuştur.

Türkiye Cumhuriyeti, bu yeni bağımsız Türk devletlerinin egemenliğini tanıyan ilk ülkeler arasında yer alarak tarihi ve kültürel bağlara dayalı bir dış politika stratejisi izlemeye başlamıştır. Türkiye'nin bu yaklaşımı, ortak dil, tarih, din ve kültür gibi unsurlardan beslenen bir kardeşlik ve işbirliği anlayışını temel almıştır. Özellikle 1990'lı yılların başlarında kurulan ikili diplomatik ilişkiler, hızla karşılıklı zirveler, anlaşmalar ve ekonomik iş birliklerine dönüşerek zamanla kurumsal bir niteliğe kavuşmuştur.

Bu bağlamda, Türkiye'nin "Türk Dünyası" olarak adlandırılan bölgeyle geliştirdiği ilişkiler, yalnızca sembolik dayanışma düzeyinde kalmamış; aksine güvenlik, enerji, eğitim ve kültürel miras gibi birçok stratejik alanda somut projelerle desteklenmiştir. Şule Kut'un da belirttiği üzere, Türkiye'nin bu devletlerle kurduğu çok katmanlı ilişkiler, bölgesel aktörlük iddiasını güçlendirme çabasının bir parçası olarak okunmalıdır.

Sovyet sonrası dönemde Orta Asya devletlerinin Türkiye ile geliştirdiği ilişkiler, aynı zamanda bölgesel güç dengeleri ve küresel aktörlerle olan etkileşimlerini de şekillendirmiştir. Türkiye'nin Türk Cumhuriyetleriyle kurduğu bu ilişkiler, sadece ikili düzlemde değil, aynı

zamanda çok taraflı platformlar aracılığıyla da kurumsallaşmıştır. Bu çabalar, 2009 yılında Türk Konseyi'nin (Türk Keneşi) kurulmasına giden sürecin kilometre taşlarını oluşturmuştur.

Diğer yandan, bu ülkeler açısından Türkiye, Batı ile entegrasyon konusunda bir köprü, aynı zamanda modernleşme ve kalkınma yolunda model ülke olarak görülmüştür. Türkiye'nin bu pozisyonu, hem yumuşak güç unsurlarını (eğitim, kültür, medya) hem de enerji diplomasisi gibi sert güç araçlarını etkin biçimde kullanmasını beraberinde getirmiştir.

Sonuç olarak, Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından ortaya çıkan yeni Türk Cumhuriyetleri, bir yandan bağımsız devlet olarak uluslararası sisteme entegre olmaya çalışırken, diğer yandan tarihsel bağlarını esas alan dayanışma zemininde Türkiye ile stratejik ortaklıklar geliştirmiştir. Bu karşılıklı etkileşim, zamanla Türk Devletleri Teşkilatı gibi

2.1. Kuruluş Süreci

Türk Devletleri Teşkilatı'nın oluşum süreci, yalnızca 1990'lı yıllarda başlayan siyasi girişimlerle değil, aynı zamanda tarihsel vizyonun ve stratejik öngörünün bir sonucu olarak da değerlendirilebilir. Bu bağlamda, Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün 1933 yılında Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde yaptığı konuşma, Türkiye'nin gelecekte Sovyetler Birliği içerisindeki Türk halklarıyla kuracağı ilişkilerin ipuçlarını vermektedir. Atatürk, Sovyetler'in günün birinde dağılabileceğini öngörerek, Türkiye'nin bu muhtemel gelişmeye karşı hazırlıklı olması gerektiğini vurgulamıştır. “Dili bir, özü bir kardeşlerimiz vardır. Onlara sahip çıkmaya hazır olmalıyız... Hazırlanmak, yalnız o günü beklemek değildir; manevî köprüleri sağlam tutmak gerekir” sözleri, bu vizyonun somut bir ifadesi olarak değerlendirilebilir .

Nitekim 26 Aralık 1991 tarihinde Sovyetler Birliği'nin resmen dağılmasıyla, Atatürk'ün bu sözleri gerçeklik kazanmış; Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan ve

Türkmenistan gibi Türk halklarının yaşadığı cumhuriyetler bağımsızlıklarını ilan etmişlerdir. Türkiye, bu devletlerin bağımsızlığını tanıyan ilk ülkelerden biri olmuş ve hızla diplomatik ilişkiler kurarak kapsamlı bir iş birliği zemini oluşturmuştur. Bu dönemde Türkiye'nin attığı adımlar, yalnızca ikili ilişkiler bağlamında kalmayıp çok taraflı platformlar aracılığıyla bölgesel bütünleşmeyi hedefleyen kurumsal yapıların zeminini de hazırlamıştır.

1992 yılında Ankara'da düzenlenen ve “Ankara Zirvesi” olarak anılan ilk toplantı, Türkiye'nin ev sahipliğinde gerçekleşmiş ve burada imzalanan Ankara Bildirisi, Türk dili konuşan ülkeler arasında işbirliği sürecinin temel çerçevesini ortaya koymuştur. Bu zirveyle birlikte başlayan çok taraflı diplomasi süreci, 2009 yılına kadar devam eden toplam 10 zirveyle kurumsallaşma yönünde önemli aşamalar kaydetmiştir. Zirveler; siyasi koordinasyon, eğitim, kültür, ekonomi ve ulaştırma gibi alanlarda ortak projelerin geliştirilmesine öncülük etmiştir.

Özellikle 2000'li yıllarda bölge ülkelerinde yaşanan sosyo-politik dönüşümler, bu işbirliği ihtiyacını daha da belirginleştirmiştir. Bu çerçevede, 3 Ekim 2009 tarihinde Nahçıvan'da düzenlenen zirvede Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan ve Türkiye tarafından imzalanan Nahçıvan Anlaşması ile Türk Dili Konuşan Ülkeler İşbirliği Konseyi (Türk Konseyi) resmen kurulmuştur. Nahçıvan Anlaşması, yalnızca sembolik bir birliktelik değil, aynı zamanda hukuki bir temel oluşturarak taraf ülkeler arasında kalıcı iş birliğinin kurumsallaşmasına zemin hazırlamıştır .

Şule Kut, bu gelişmeleri değerlendirirken, Türk Konseyi'nin yalnızca kültürel yakınlık üzerine inşa edilmediğini, aynı zamanda enerji güvenliği, bölgesel istikrar ve çok kutuplu bir dünya sisteminde Türk dünyasının daha görünür hale gelmesini sağlayan bir araç olduğunu vurgular . Bu bağlamda, Türk Devletleri Teşkilatı'nın temelleri, 1990'lı yılların başındaki diplomatik açılımlardan ziyade, çok daha derin tarihsel ve jeopolitik bağlamlara oturmaktadır

2.2. Üye ve Gözlemci Devletler

Türk Devletleri Teşkilatı (TDT), ortak tarihi, kültürel, etnik ve dilsel kökenlere sahip devletlerin, bölgesel ve uluslararası ölçekte daha etkili bir konum elde etme amacıyla oluşturduğu çok taraflı bir iş birliği platformudur. 2009 yılında Nahçıvan Anlaşması ile kurumsal kimliğini kazanan TDT, zaman içerisinde hem üye sayısını artırmış hem de gözlemci statüsü ile çevresindeki devlet ve kuruluşlarla bağlarını güçlendirmiştir .

Kuruluş aşamasında Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan ve Türkiye, TDT'nin ilk dört kurucu üyesi olmuştur. Bu ülkeler, hem siyasi kararlılık hem de ortak çıkarlar temelinde teşkilatın yapı taşlarını oluşturmuşlardır. 2019 yılında Özbekistan'ın tam üyelik başvurusunun kabul edilmesiyle birlikte, Orta Asya coğrafyasındaki Türk devletlerinin büyük bölümü teşkilat çatısı altına girmiştir . Özbekistan'ın katılımı, özellikle Orta Asya'da TDT'nin bölgesel temsiliyetini güçlendirmiş ve bu yapının uluslararası alandaki ağırlığını daha da arttırmıştır.

Türkmenistan ise uzun yıllar boyunca tarafsızlık politikasını benimseyerek örgütlere katılım konusunda çekingen bir tutum sergilemişse de, 2021 yılında gözlemci statüsü ile TDT'ye dâhil olmuştur . Bu gelişme, Türkmenistan'ın da zamanla tam üyeliğe geçebileceği yönünde güçlü bir sinyal olarak değerlendirilmiştir. Şule Kut'a göre Türkmenistan'ın bu hamlesi, enerji kaynaklarının çok taraflı platformlar üzerinden değerlendirilmesi çabalarının ve bölgesel entegrasyon baskılarının bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır .

TDT'nin gözlemci statüsünü uygulamaya koyması, yalnızca coğrafi yakınlığı olan Türk halklarını değil, aynı zamanda tarihsel ve kültürel bağlara sahip diğer aktörleri de yapıya entegre etme stratejisinin bir parçası olarak okunabilir. 2018 yılında Macaristan'a gözlemci statüsü verilmesi bu bağlamda çarpıcı bir örnektir . Macaristan, her ne kadar bir Türk devleti

olmasa da, Hun ve Attila mirasına atıfta bulunan tarihsel bağlantıları ve Orta Asya ile olan kültürel ilişkileri üzerinden teşkilata sembolik bir katkı sunmuştur. Macaristan'ın gözlemci üyeliği, TDT'nin yalnızca etnik-Türk kimliğiyle sınırlı kalmadığını, aynı zamanda tarihsel bağları olan ülkeleri de içine alan esnek bir işbirliği modeli benimsediğini göstermektedir .

2022 yılında Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nin (KKTC) gözlemci statüsüyle teşkilata dâhil edilmesi ise hem sembolik hem de siyasi açıdan son derece önemli bir gelişme olmuştur. Bu karar, KKTC'nin uluslararası görünürlüğünü artırma ve Türk dünyası ile daha sistematik ilişkiler kurma çabasının somut bir yansımasıdır . Türkiye'nin bu konudaki diplomatik yönlendirmeleri ve Türk dünyasının dayanışma mesajı, KKTC'nin tanınma mücadelesine de moral ve stratejik katkı sunmuştur.

2023 yılında Türk Devletleri Teşkilatı, kendi dışındaki çok taraflı yapılarla da ilişkiler geliştirme stratejisinin bir parçası olarak Ekonomik İşbirliği Teşkilatı'na (EİT) gözlemci statüsü vermiştir. Bu adım, TDT nin sadece devletler arası değil, aynı zamanda kuruluşlar arası diplomatik ilişkileri genişletme çabasının bir yansımasıdır .

Sonuç olarak, Türk Devletleri Teşkilatı'nın üyelik ve gözlemcilik yapısı, yalnızca resmi protokol esaslarına göre değil, aynı zamanda tarihsel hafıza, kültürel kimlik ve stratejik çıkarlar doğrultusunda şekillenmektedir. Teşkilat, bu çok katmanlı yapısıyla Türk dünyasının siyasal birliğini sağlamaya çalışan ve Avrasya'da yeni bir çok taraflı güç merkezi oluşturmaya aday bir örgüt konumuna gelmiştir.

2.3. Kurumsal Organlar ve İşleyiş

Türk Devletleri Teşkilatı (TDT), üye devletler arasında siyasi, ekonomik, kültürel ve stratejik alanlarda bütünleşmeyi sağlamak amacıyla beş temel kurumsal organa dayalı bir yapıyla faaliyet göstermektedir. Bu kurumlar, karar alma, danışma, uygulama ve yönlendirme

mekanizmalarını birbirine entegre şekilde işleterek teşkilatın etkinliğini artırmayı hedeflemektedir.

2.3.1. Devlet Başkanları Konseyi

TDT'nin en yüksek karar alma organı olan Devlet Başkanları Konseyi, yalnızca sembolik bir yapı değil, aynı zamanda stratejik önceliklerin belirlendiği bir platform olarak işlev görmektedir. Bu konsey, üye ülkelerin görevdeki cumhurbaşkanlarından oluşur ve yılda en az bir kez, dönüşümlü olarak belirlenen bir Türk şehrinde toplanır. Zirve toplantılarında TDT'nin genel politikaları, bölgesel ve küresel gelişmelere yönelik ortak tutumlar belirlenir; teşkilatın geleceğine dair yönlendirici kararlar alınır. Konseyin başkanlığı her yıl rotasyon esasına göre farklı bir üye ülke tarafından yürütülür. 2024–2025 döneminde bu görev Kırgızistan tarafından üstlenilmiştir.

2.3.2. Dışişleri Bakanları Konseyi

Dışişleri Bakanları Konseyi, teşkilatın dış politika koordinasyonunu sağlayan ve Devlet Başkanları Konseyi'nin kararlarının uygulama sürecini yönlendiren kritik bir yapıdır. Bu organ, dışişleri bakanlarının periyodik toplantılar düzenleyerek gündemdeki bölgesel meseleleri değerlendirdiği, TDT'nin uluslararası aktörlerle ilişkilerini yapılandığı bir karar platformudur. Şule Kut'a göre bu konsey, Türk dünyasının çok kutuplu uluslararası sistemde ortak refleksler geliştirmesini kolaylaştıran bir diyalog zemini yaratmaktadır.

2.3.3. Kıdemli Memurlar Komitesi

Teşkilatın daha teknik ve idari süreçlerini yürüten Kıdemli Memurlar Komitesi, üye devletlerin dışişleri bakanlıklarınca görevlendirilen kıdemli memurlardan oluşur. Bu komite, bakanlar düzeyindeki toplantılara zemin hazırlamakla kalmaz, aynı zamanda gündemdeki

konuların bürokratik düzeyde değerlendirilmesini ve teknik raporların hazırlanmasını sağlar. Özellikle strateji belgeleri, yol haritaları ve eylem planlarının hazırlanmasında bu komitenin rolü merkezi niteliktedir⁵.

2.3.4. Aksakallar Konseyi

TDT bünyesinde kurumsallaşan en özgün yapılardan biri olan Aksakallar Konseyi, Türk halklarının tarihsel hafızasında önemli bir yere sahip olan bilgelik ve istişare geleneğinin çağdaş bir yansımasıdır. Her üye ülke, kendi toplumunda saygı gören bir düşünür, akademisyen veya devlet adamını Aksakallar Konseyi'ne atar. Bu organın temel işlevi, teşkilatın vizyoner gelişimine katkı sunmak, ortak tarih ve kimlik üzerinden öneriler geliştirmek ve üye devletler arasında kültürel yakınlaşmayı teşvik etmektir. Kut'a göre, Aksakallar Konseyi, Türk dünyasında ortak bir siyasi dilin ve kimlik bilincinin oluşmasına katkı sunabilecek en önemli entelektüel zemindir .

2.3.5. Genel Sekreterlik

TDT'nin idari kalbi olan Genel Sekreterlik, İstanbul'da konumlanmıştır ve Nahçıvan Anlaşması doğrultusunda teşkilatın tüm faaliyetlerini koordine eder. Genel Sekreter, Devlet Başkanları Konseyi tarafından seçilir ve bu görev, teşkilatın kararlarının sahaya yansımaları, organizasyonel işleyişin sürdürülebilirliği ve farklı çalışma gruplarının eşgüdümünden sorumludur. Sekreterya, aynı zamanda üye devletler arasında bilgi paylaşımını sağlar, çalışma programları oluşturur ve yıllık faaliyet raporlarını hazırlar⁸.

TDT'nin kurumsal yapısı, yalnızca klasik devletler arası işbirliğine dayalı bir model değil; aynı zamanda ortak kültürel miras, tarihsel bağlar ve stratejik çıkarların iç içe geçtiği bir çok

katmanlı yönetim modelini temsil etmektedir. Bu yapı, üye devletlerin uluslararası sistemde daha görünür hale gelmesine katkı sunarken, Türk dünyasının gelecekte siyasi bütünleşme potansiyeline sahip bir blok olarak şekillenmesine de zemin hazırlamaktadır .

Enerji ve Enerji Güvenliği: Kavramsal bir Çerçeve

3.1 Enerji Güvenliğinin Tanımı ve Önemi

Enerji güvenliği, bir devletin sosyal ve ekonomik faaliyetlerini sağlıklı bir şekilde idame ettirmesi için ilgili enerji kaynaklarına güvenilir, sürekli ve uygun maliyetle erişmesini ifade eder. Enerji güvenliği, kapsadığı süreç yönünden uzun dönem enerji güvenliği ve kısa dönem enerji güvenliği olarak ikiye ayrılır. Uzun dönemli enerji güvenliği, ekonomik gelişmeler ve doğal çevrenin gerekleri ilgisinde uygun yatırımların yapılması; kısa dönemli enerji güvenliği ise arz-talep dengesindeki ani hareketlilikler ve spekülasyonlara mukabele edilmesidir¹. Günümüz 21. yüzyıl içerisinde şahit olduğumuz toplumsal ve teknolojik ilerlemeler, enerji güvenliği tesisini ülkeler için çok boyutlu bir soruna dönüştürmüştür. Diğer taraftan; üretim, tedarik ve fiyatlandırmada tahmin edilebilirlik olguları enerji güvenliği kavramının yapıtaşı olmaya devam etmektedir. Uluslararası Enerji Ajansı her ne kadar enerji güvenliğini basit bir kavram olarak tanımlasa da, politika yapıcılar açısından bakıldığında çok anlamlı bir olgu olarak karşımıza çıkmakta ve her ülke farklı anlamlar taşımaktadır.

Her ülkenin kendisi için yaptığı enerji güvenliği tanımlarında kısa ve uzun vade hedefleri belirleyicidir. Örneğin, belirli bir ülke için uzun vadede enerji güvenliği tesisi; doğru enerji altyapılarının gerekli çevre hassasiyeti göz önünde bulundurularak ve uzun vadeli sözleşmeler vasıtası ile enerji ithalinin garantiye alınması olabilirken; başka bir ülke

¹ : Secopedia. (t.y.). *Enerji güvenliği*. Secopedia.
<https://www.secopedia.org/kavramlar/guvenlik-turleri/enerji-guvenligi/>

için enerji ihtiyaçlarının otarşik ² bir şekilde karşılanması olabilir. Örnek verilmesi gerekirse, yatırımları çevreye duyarlı bir ülkenin enerji portföyünde nükleer enerji teknolojilerine tahsis edeceği bütçe ve alan, emsal ülkelere nazaran önemli ölçütte düşüktür. ³

Küresel enerji mekanizmalarının işleyişleri ele alındığında; küresel pazarların ticari hareketliliklere açık olması, açık denizlerdeki gaz ve petrol platformları, rafineriler, boru hatları, dağıtım sistemleri ve depoların güvenlikleri günümüzde ciddi bir konu olarak gün yüzüne çıkmaktadır. Devletlerin ulusal güvenlikleri ile enerji güvenlikleri arasında direkt ve kuvvetli bir etkileşim bulunmaktadır. Bu sebepten dolayı, enerji politikaları ve arz güvenliği gibi konularda yapılan değerlendirmelerde enerji kaynaklarının coğrafi dağılımlarından, maliyetlerine, taşıma yollarından talep artış eğilimlerine, büyük tüketicilerin ithalat bağımlılıklarından bu kaynakları temin edebilmek için geliştirilen askeri doktrinlere kadar birçok konunun birlikte ele alınabilmesi gerekmektedir.⁴

Enerji güvenliğine; enerji ve güvenlik ağırlıklı olarak iki farklı biçimde yaklaşılabilir. Enerji ağırlıklı yaklaşımlar; enerji kaynaklarının ulaşılabilirliği, bulunabilirliği ve kullanılabilirliği kavramlarını kapsar. Diğer yönden güvenlik ağırlıklı yaklaşımlar ise; enerji arama, geliştirme, üretim, iletim, çevrim, dağıtım, pazarlama ve tüketim ağındaki tesislerin her türlü saldırıya karşı fiziki olarak korunması anlamını içermektedir.⁵

Enerji güvenliğinin 21. yüzyılın en belirgin konularından birisi olması, geçmişte yaşanan tetikleyici bir dizi olayın sonucudur. Daha derine inmek gerekirse, insanoğlunun enerji kaynaklarının temine uğruna verdiği rekabet ilk çağlara kadar ilerler. İnsanlar her dönem yemeklerini pişirmeye, ısınmaya ve aydınlanma amacı ile enerji kaynaklarına ihtiyaç

² Otarşik ekonomi: Kendi kendine yeten bir ekonomi, dış dünya ile çok az ticaret gerektiren veya hiç gerektirmeyen bir ekonomidir ve otarşi olarak adlandırılır.

³ Hatipoğlu, E. (2019). *Enerji güvenliği* (Sürüm 1) [PDF]. TR Güvenlik Portalı.

https://trguvenlikportali.com/wp-content/uploads/2019/12/EnerjiGuvenligi_EmreHatipoglu_v.1.pdf

⁴ Arslan, A. (2007). Enerji güvenliği ve Türkiye'nin enerji güvenliği açılımı. *Uluslararası Güvenlik ve Terörizm Dergisi*, 1(1), 23–56. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/179360>

⁵ Sovacool, B. K. (2011). Evaluating energy security in the Asia Pacific: Towards a more comprehensive approach. *Energy Policy*, 39(11), 7472–7479.

<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2011.07.037>

duymuşlardır. Bireylerin ihtiyaçlarından başlayan bu süreç, devletleşmenin ve yerleşik hayatın gelişmesi ile birlikte ulusal düzeylere taşınmıştır. Bunun neticesinde, devletlerin politik ve güvenlik alanlarında önceliklerinden birisi haline gelip günümüzdeki şeklini almıştır.⁶ Enerji güvenliğinin önem kazanmasındaki kırılma noktası Sanayi Devrimi olmuştur, bu devrim ile birlikte insan yaşamının yüksek hızlarda evrilmesi ve bu evrilmelerde enerji kaynaklarının gelişmelerle birlikte giderek artan taleplere maruz olması enerji teminini zorunlu bir hale getirmiştir. Yirminci yüzyıl zarfında yaşanan güç mücadeleleri ve küresel skaladaki savaşlar enerji güvenliği kavramını askeri bir boyuta taşımıştır. Bu askeri boyuttaki ilerlemeler, ülkeler arasındaki rekabetler ile fitillenmiş ve günümüzde enerji teknolojilerinde devrim niteliğinde kabul edilen adımların atılmasına olanak sağlamıştır. Örneğin, İngiltere'nin denizlerdeki üstünlüğünü muhafaza etmek ve sürdürmek için kömür tabanlı çalışan savaş gemilerini petrol tabanlı modellere dönüştürmesi teknolojik bir devrim olarak nitelendirilmektedir. Bunu takip eden iki dünya savaşı sırasında çatışan ülkelerin enerji kaynaklarına ihtiyacı ve bu ihtiyacı kapatmak için geliştirdiği yenilikçi temin stratejileri enerji güvenliğini önemli bir açığa taşımıştır. 20. yüzyılın başlarında; ağırlıklı olarak Kuzey Afrika ve Latin Amerika ülkelerinde enerji kaynaklarının millileştirilmesine yönelik önemli adımlar atılmıştır.

Modern anlamda enerji güvenliği kavramının gündelik hayatımıza girişi ise 1970'li yıllarda uygulanan Arap-İsrail savaşı neticesindeki petrol ambargolarıdır. Bu durum neticesinde Amerika Birleşik Devletleri gibi küresel aktörler enerji güvenliğini temel politikaları arasına yerleştirilmiş ve modern anlamda enerji güvenliğinin ilk temelleri atılmıştır. Diğer bağlamda 1990'lı yıllardan sonra gelişen Ortadoğu krizleri ve Rusya-Ukrayna Krizi sonucunda yaşanan tahmin edilmemiş uluslararası gelişmeler küresel enerji piyasasını zararlı bir şekilde etkilemiştir. Bu tüm olaylar sonucunda ise, modern

⁶ Demir, E. (2018). Enerji güvenliği bağlamında Türkiye'nin enerji profili. *Akademik Perspektif Dergisi*, 0(18), 24–40. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/391852>

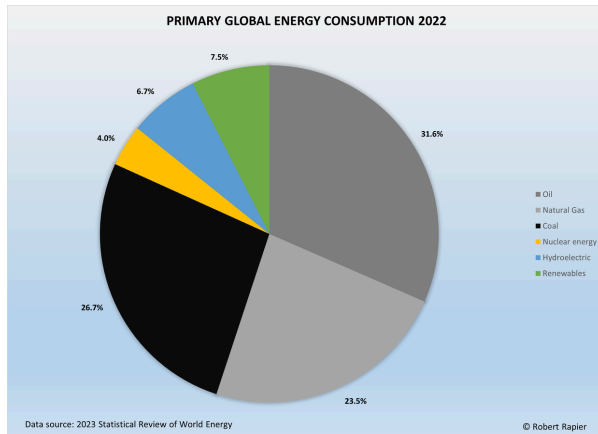
anlamda enerji güvenliği kavramı netleşmiş ve diğer kaynaklara da önem atfeden günümüzdeki şeklini almıştır.

21. yüzyıl sahnesinde enerji güvenliği yalnızca belirli kaynakların mevcudiyetiyle sınırlı kalmayan bir kavram olup; ekonomik, siyasi, çevresel ve teknolojik perspektifleri içeren çok boyutlu bir olgu haline evrilmiştir. Bu boyutlar aşağıda özetlenmektedir:

Fiziksel Enerji Güvenliği: Enerji üretim, iletim ve dağıtım sistemlerinin altyapılarının fiziksel anlamda muhafaza edilmesini tanımlar. Boru hatları, nükleer santraller, enerji santralleri savaşlar, terör saldırıları, doğal afetler ve sabotajlara karşı savunmasız bir biçimde kalabilir. Bu sebepten dolayı, bu tesislerin etkili bir şekilde korunması ve idame ettirilmesi fiziksel enerji güvenliğinin sağlanması için elzem bir boyuttur.

Ekonomik Enerji Güvenliği: Enerjiye sürekli ve uygun fiyatlı erişim, başlıca gelişmekte olan ülkelerde ekonomik gelişmenin istikrarlı bir şekilde ilerlemesi için hayati öneme sahiptir. Enerji fiyatlarındaki ani dalgalanmalar, endüstriyel üretimi, tüketici fiyatlarını ve genel ekonomik istikrarı direkt bir şekilde etkiler. Bu bağlamda, uzun vadeli fiyat istikrarı ve maliyet erişilebilirliği ekonomik güvenliğin temelidir.

3.2 Enerji Arzı, Talebi ve Jeopolitik Yansımalar



Enerji; global ekonomiyi, devletlerin politikalarını ve uluslararası ilişkileri şekillendiren kritik bir alandır. Enerji arz talep grafikleri yalnızca politik hamlelerden etkilenmemekte, jeopolitik ve coğrafi nedenlerden ötürü de büyük ölçüde değişmektedir. 21. Yüzyılda, yeşil ve

yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş yapılırken geleneksel enerji tedarikçileri yeni stratejileri ve rolleri test ediyor ve arıyor.

Tarihsel olarak fosil yakıtlar küresel enerji piyasasına hakim olmuşlardır. Uluslararası Enerji Ajansının (IEA) verilerine göre fosil yakıtlar 2023 yılında birincil enerji arzının %80’lik bir kısmını kaplıyordu. Fakat, başta güneş ve rüzgar enerjisi olmak üzere yenilenebilir enerji kaynaklarına; politik destek, teknolojik yenilikler ve azalan maliyetler olmak üzere etki eden çeşitli destek unsurları bu kaynakların piyasadaki yerlerinde önemli bir büyüme görülmesini sağladı.

Petrol, 21. yüzyılda en çok işlem gören enerji emtia olmaya devam etmektedir. Suudi Arabistan, Rusya, Amerika Birleşik Devletleri ve İran gibi ölkeler petrolü işleyen başlıca ölkelerdir. Doğal gaz, özellikle ise sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) esnek ve stratejik bir enerji kaynağı haline gelmiş olup; Katar, Amerika Birleşik Devletleri ve Avusturalya gibi ölkeler bu kaynağın başlıca ihracatçıları haline gelmişlerdir.

Diğerk bir yandan ise giderek yükselen ve yaygınlaşan yenilenebilir altyapılarına Çin, Avrupa Birliğı ve Amerika Birleşik Devletleri gibi aktör devletler ve organizasyonlar yatırımlarda bulundular. Çin, günümüzde güneş PV ve rüzgar enerji tesisleri kapasitesinde dünyada lider konumda. Fakat tüm bu ilerlemelere ve gelişmelere rağmen; depolama, kesintilik ve şebekelerin modernizasyonu zarfında karşılaşılan sorunlar yenilenebilir enerji kaynaklarının entegrasyonunu zorlaştırmaktadır.

Enerjiye olan talep özellikle gelişmekte olan ölkelerde sanayileşmenin artması, nüfustaki giderek artan yükselmeler ve hızlı şehirleşmeyle birlikte seri bir şekilde yükselmektedir. Çin ve Hindistan ana enerji tüketicileri olmakla birlikte, Asya kıtası günümüzde en çok enerji tüketen bölgedir. Ölkeler yaşam şartlarını arttırmak için yatırımlar yaptıkça, bu yatırımlara olan enerji ihtiyacı ve dolayısıyla toplam enerji ihtiyacı yükselmektedir.

Gelişmiş ülkelerdeki giderek artan enerji talebine karşın, gelişmiş ülkeler entegre ettikleri enerji verimliliği iyileştirme programları ve sanayisizleşme projeleri ile sabit veya azalan enerji taleplerini görmüştür. Yine de, ulaşım ve sanayi alanları en fazla enerji ihtiyacına sahipken, gelişen teknoloji ile ortaya çıkan dijital teknolojiler, elektrikli arabalar ve veri merkezleri için gereken enerji talebi giderek artmaktadır.

Covid-19 Pandemisi süresince 2020 yılında küresel enerji talebi azalmış olsa da özellikle gaz ve petrol tüketimi 2021 yılından sonraki iyileşmelerle enerji talepleri eski seviyeye gelmiştir.

Enerji jeopolitiği kavramı; kaynakların coğrafi dağılışı, enerji piyasaları ve hareketleri, devletler arasındaki eğilimler ve ilişkilerden etkilenen çok yönlü bir alandır. Enerji üretimi ve transit rotaları üzerindeki hakimiyet, uluslararası ilişkilerde büyük bir kaldıraç (leverage) sağlar. Bu durum, enerji transit rotalarına hakimiyet büyük bir stratejik ve politik önem kazanmasını sağlar. Enerji transit rotaları, enerji üretici ve tüketici ülkeler arasında önemli bir köprü görevi görür. Bu rotalar üzerindeki kontrol, dolaylı veya direkt etkiler büyük siyasi ve ekonomik etkiler sağlar. Bu duruma en büyük örnek Hürmüz



Boğazı'ndan petrol geçiştir. Yıllık taşınan, yani transit halde bulunan petrolün %20'lik bir kısmı İran'ın kontrolünde bulunan Hürmüz Boğazı'ndan geçer. İran; çeşitli siyasi olaylar nedeniyle bu bölgeden petrol geçişini engellemek veya çeşitli şekillerde sekteye uğratmak ile ilgili hamleler yaptığında,

küresel enerji fiyatlarında yüksek dalgalanmalar görülür. İran'ın Hürmüz Boğazındaki etkisi gibi, enerji transit rotalarında kontrol sahibi devletler bu bölgeleri siyasi baskı ve tehditler için kullanabilirler. Özellikle doğal gaz ve petrol gibi önemli kaynakların transitini

engellemek veya fiyat manipölasyonları yapmak, diğör devletleri siyasi tavizler vermeye itebilir. Bu duruma bir başka büyük öörnek, Rusya-Ukrayna Doğalgaz Krizleridir (2006-2009). Rusya, Ukrayna ile yaşadığı siyasi anlaşmazlıklar sonucunda Avrupa'ya doğalgaz sevkiyatını kesti ve Avrupa'yı büyük ölçekte etkileyen bir krize sebep oldu. Avrupa Birliğı bu krizden sonra, yeni ve farklı çeşitli enerji programlarına daha büyük önem vermeye ve stratejik kararlar almaya başladı. Avrupa'nın enerji kaynaklarının Rusya'nın siyasi çıkarlarına göre şekillenmesi ve etkilenmesi alternatif enerji transit rotalarının aranmasına ve rekabete yol açmıştır. Bu duruma benzer bir öörnek, Osmanlı İmparatorluğu'nun İpek ve Baharat Ticaret Yollarını ele geçirmesi ve kendi siyasi çıkarları çerçevesinde vergilendirme yapması sonucunda Avrupa'nın yeni ticaret yolları aramaya başlaması ve Coğrafi Keşifler Döneminin ortaya çıkmasıdır. Enerji güvenliğı arayışı, öölkeleri mevcut enerji transit rotalarını değıştirmeye ve daha güvenli alternatifler aramaya iter. Bu durum, yeni boru hatlarının



inşasını ve enerji diplomasisini doğurur.

Örneğın; TANAP ve TAN projeleri Azerbaycan doğalgazını Türkiye üzerinden Avrupa'ya taşıyan bir projedir ve temel amacı Rus gazına olan bağımlılığı

azaltmaktır. Bu durum, Rusya ve Avrupa Birliğı arasındaki rekabeti kızıştırılmıştır. Enerji Diplomasisi ve enerji transit rotalarında bir başka kritik unsur ise bu rotaların korunmasıdır. Kritik enerji transit rotalarının korunması, aktör devletleri bu bölgelerde askeri güç bulundurmaya iter. Bu durum bu bölgelerdeki askeri rekabeti ve muhtemel çatışmaları daha da kuvvetlendirir. Örneğın, Amerika Birleşik Devletleri petrol güvenliğini sağlamak için

özellikle Körfez bölgesinde konsantre bir donanma varlığı sürdürmektedir. NATO üyeleri ise, enerji güvenliği için çeşitli altyapı koruma stratejileri geliştirmişlerdir. Tüm bunlara karşın, enerji transit rotaları sadece rekabeti ve çatışmaları etkilemez; aynı zamanda devletler arasında ittifaklara ve ortak projelere vesile olur. Özellikle uzun vadeli enerji işbirliği projeleri, kalıcı stratejik işbirliklerine zemin hazırlayabilir. Enerji rotalarına hakimiyet, günümüzde yalnızca ekonomik değil; aynı zamanda jeopolitik bir gücü ifade eder. Bu rotalar üzerindeki kontrol, uluslararası ilişkilerde uzlaşma gücü sağlar, ittifakları belirler, çatışmaları tetikleyebilir ve bölgesel dengeleri olumsuz etkileyebilir. 21. yüzyılın enerji savaşları artık sadece mevcut kaynaklar için değil, bunların nasıl, nereden ve kim tarafından elde edileceği için de yapılıyor.

3.3 Enerji Diplomasisi: Teorik Yaklaşımlar

Önceki başlıklarda da değinildiği gibi, 21. yüzyılda enerji piyasasına, kaynaklarına ve transit rotalarına hakimiyet; ekonomik, jeopolitik ve siyasi bir güç göstergesidir. Enerji hakimiyeti ve güvenliği, yalnızca uluslararası etkide kalmayıp ulusal güvenlikte de büyük pay sahibidir. Enerji alanında belirgin ve hakimiyet sahibi devletler, enerji diplomasisini kendi siyasi çıkarları için bir baskı aracı olarak kullanılabilir. Örneğin, Rusya'nın doğalgazı Avrupa ile yaşadığı krizlerde siyasi bir etki aracı olarak kullanması enerji diplomasisinin baskı aracı olarak kullanılmasına bir örnektir. Enerji Diplomasisinin kişisel çıkarlar için baskı aracı olarak kullanılmasına Realist Yaklaşım ismi verilir. Enerji Diplomasisinde Realist Yaklaşım göre, bir devletin enerji diplomasisindeki gücü enerji bağımlılığı ile ters orantılıdır. Enerji Diplomasisi Realist Yaklaşım göre değerlendirildiğinde, devletler enerji güvenliklerini sağlamak için kendi kendine yetebilir hale gelmeli ve dışa bağımlılıklarını asgari düzeye indirilmelidir.

Buna zıt bir görüş olarak ise, Enerji Diplomasisinin enerji işbirliklerine zemin hazırlaması ve karşılıklı bağımlılığı arttırması sebebiyle uzun vadeli barışa katkı sağladığı savunulur. Uluslararası Enerji Ajansı, OPEC ve Energy Charter Treaty gibi uluslararası enerji örgütleri enerji piyasasının düzenleyici aktörleridir. Bu durumda, enerji diplomasisi karşılıklı rekabetlerden ziyade ortak çıkarlar arayışına dayanır. Bu yaklaşıma Liberal Kurumsalcı Yaklaşım ismi verilir ve uzun vadeli enerji anlaşmaları ile enerji çıkarlarının dengelenmesini savunur. Kriz dönemlerinde enerji piyasasının şeffaflığı, bilgi paylaşımı, örgütlenmesi ve istikrarı güçlendirir.

Bu iki yaklaşımdan farklı olarak ise Konstrüktivist Yaklaşım enerji diplomasisini yalnızca çıkarlara değil; tarihi kimliklere, kültüre ve söylemlere dayandırır. Bu yaklaşıma göre enerji diplomasisindeki dil, söylem ve semboller; uluslararası ilişkilerde meşruiyet yaratma ya da karşı tarafı delegitimize etme aracı olabilir. Bu yüzden, enerji anlaşmaları yalnızca ekonomik çıkarlarla değil; bunlara ek olarak ideolojik ve kültürel bağlamlarla da şekillenir. Örneğin, Rusya'nın eski Sovyet ülkelerine doğalgazı düşük fiyattan satması yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda bu ülkeleri hâla kendi etkisinde tutma çabasıdır

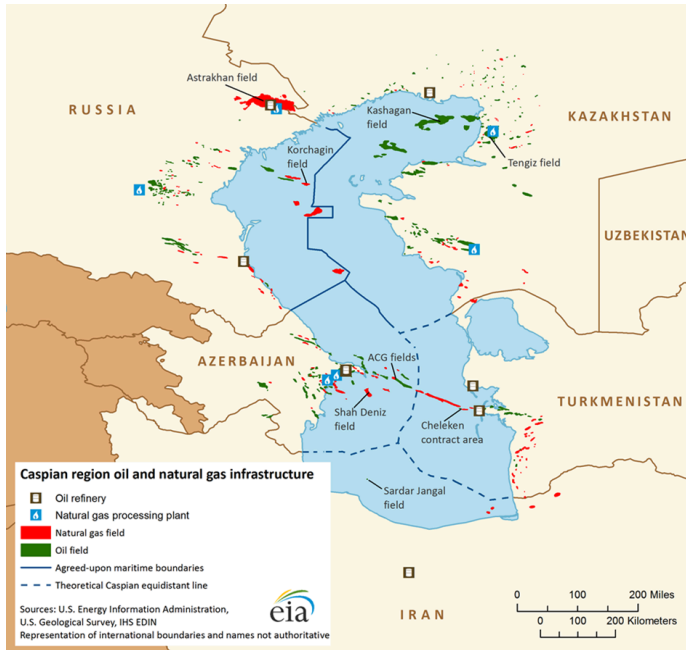
Diğer bir görüş ise enerji diplomasisini jeopolitik perspektiflerden temellendiren Jeopolitik yaklaşımdır. Bu yaklaşım enerji diplomasisini enerji rotaları ve enerji rotaları üzerindeki güç mücadelesi üstünden temellendirerek yorumlar. Bu yaklaşımda; enerji diplomasisi, coğrafi konumun getirdiği amaçlar stratejik bir dış politika aracı olarak kullanmayı hedefler. Boru hatları, limanlar, geçiş güzergahları ve genelinde enerji transit rotaları yalnızca ekonomik olmamakla birlikte jeostratejik öneme sahiptir. Enerjiye sahip veya enerji geçiş yolları üzerinde bulunan devletler, bu pozisyonlarını dış politikada etkili bir müzakere aracı olarak kullanabilirler.

Türk Devletleri Arasında Mevcut İşbirliği

4.1 Fosil Yakıt Ticareti ve Mevcut Boru Hatları

Türk devletleri, birbirleri ile karşılıklı kazanç elde ettikleri ve konstrüktivist yaklaşımdan da kaynaklı devamlı enerji işbirliği içerisindeyler. Türk devletlerinin stratejik pozisyonları ve doğal kaynaklara olan erişimleri, bu işbirliklerini daha da kuvvetlendirip ortak bir Türk kültürünün oluşmasına katkı sağlamaktadır. Günümüzde, her Türk devletinin jeopolitik ve ekonomik durumlarından kaynaklı enerji işbirliğinde farklı rolleri ve görevleri bulunmaktadır.

Hazar Denizi, Türk Dünyasının enerji açısından en zengin coğrafyasıdır. Başta bu bölgeyi çevreleyen ülkeler Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan olmak üzere bölge ülkeler büyük petrol ve doğalgaz zenginliklerine sahiptir. BP, USGS ve EIA gibi kurumlar, Hazar bölgesinin içerisinde ve kıyı ülkelerinde yaklaşık olarak 48 milyar varil petrol ve 8 trilyon metreküp doğalgaz bulunduğunu öne sürmektedir. Hazar bölgesinin doğal kaynaklar



alanındaki bu zenginliği, onu enerji üreten ve bunu ihraç eden kilit bir bölge haline getirmektedir. Hazar Bölgesindeki ana aktör olan Azerbaycan; Şah Deniz Sahası ve Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hatları ile Avrupa'ya enerji taşıırken; Kazakistan ve Türkmenistan dolaylı yollarla Avrupa'ya ve doğrudan Çin'e enerji sevkiyatı gerçekleştirmektedir. Hazar

bölgesinde gerçekleşen başka bir enerji projesine ise Trans-Hazar Doğalgaz Boru Hattı projesi örnektir. Bu proje, Türkmenistan doğalgazını Azerbaycan-Türkiye üzerinden Avrupa'ya ulaştırmayı hedefleyen stratejik bir projedir.

Hazar Bölgesi üzerindeki enerji kaynaklarının çokluğu ve jeopolitik önem sebebiyle on yıllardır süregelen bir rekabet bulunmaktadır. Bu bölgede; Rusya, İran Çin ve Batı ülkeleri enerji hatlarının hakimiyeti, yönü ve denetimi için nüfuz mücadelesi vermektedirler. Bu mücadeleler ve rekabetten dolayı Hazar Denizi'nin hukuki statüsü (deniz veya göl olması) yıllarca önemli bir tartışma olmuş ve bu durum enerji kaynaklarının paylaşımı ve boru hatlarının geçişi açısından engel olmuştur. Bu durum kısmen 2018 Hazar Denizi Anlaşması ile çözülmüş olsa da, günümüzde hala önemli bir sorun olarak yer bulmaya devam ediyor. Hazar Bölgesinde hakimiyet; ekonomik kaygıları aşmak ile birlikte artık bir bölgesel istikrar, enerji güvenliği ve siyasi işbirliklerini kapsayan kritik bir öneme gelmiştir. Çin'in Kuşak ve Yol Girişimi, Avrupa'nın enerji çeşitlendirme stratejisi ve Türkiye'nin enerji geçiş merkezi olma hedefi, Hazar'ı jeostratejik bir bölgeye daha da dönüştürüyor. Hazar Bölgesindeki başlıca mevcut enerji projeleri aşağıda belirtilmiş ve Türk Devletleri Teşkilatı için önemleri işaretlenmiştir.

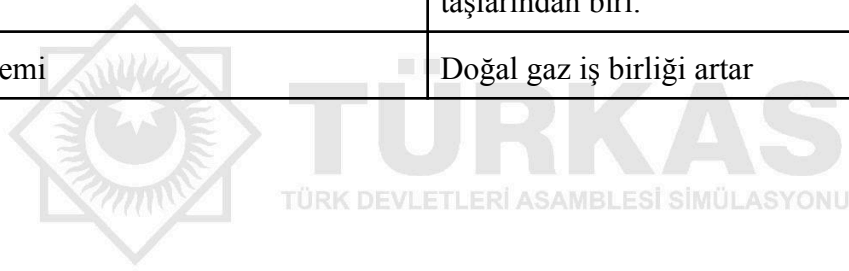
Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC) Petrol Boru Hattı

Başlangıç Noktası:	Azerbaycan (Bakü)
Güzergâh:	Gürcistan (Tiflis) – Türkiye (Ceyhan Limanı)
Uzunluk:	Yaklaşık 1.768 km
İşletme:	BP liderliğinde konsorsiyum
Amaç:	Azerbaycan petrolünün doğrudan Batı pazarlarına ulaştırılması
Jeopolitik Önemi:	Rusya'yı baypas eden ve Azerbaycan petrolünü Avrupa'ya ulaştıran ilk büyük bağımsız enerji koridorudur.

TDT için önemi	Azerbaycan-Türkiye enerji bağı güçlenir
----------------	---

Bakü-Tiflis-Erzurum (BTE) / Güney Kafkasya Doğalgaz Boru Hattı

Başlangıç Noktası:	Azerbaycan (Şah Deniz Gaz Sahası)
Güzergâh:	Gürcistan – Türkiye (Erzurum)
Uzunluk:	Yaklaşık 692 km
İşletme:	BP, SOCAR, TPAO
Amaç:	Azerbaycan gazının Türkiye'ye ulaştırılması
Jeopolitik Önemi:	Güney Gaz Koridorunun ilk halkası; Avrupa enerji güvenliği açısından temel taşlarından biri.
TDT için önemi	Doğal gaz iş birliği artar



Trans-Anadolu Doğalgaz Boru Hattı (TANAP)

Başlangıç Noktası:	Türkiye-Gürcistan sınırı (Ardahan/Türkgozü)
Güzergâh:	Türkiye içinden geçerek Yunanistan sınırı (Edirne/İpsala)
Uzunluk:	Yaklaşık 1.850 km
İşletme:	SOCAR, BOTAŞ, BP
Amaç:	Azerbaycan gazını Türkiye'ye ve oradan Avrupa'ya taşımak
Jeopolitik Önemi:	Türkiye'yi enerji geçiş merkezi yapar, Avrupa'nın Rus gazına bağımlılığını azaltır.
TDT için önemi	Türk dünyası Avrupa'ya bağlanır

Trans Adriyatik Boru Hattı (TAP)

Başlangıç Noktası:	Türkiye–Yunanistan sınırındaki TANAP çıkışı (Kipoi)
Güzergâh:	Arnavutluk – Adriyatik Denizi – İtalya (Lecce)
Uzunluk:	Yaklaşık 878 km
İşletme:	TAP AG konsorsiyumu (BP, SOCAR, Snam, Fluxys)
Amaç:	Azerbaycan doğalgazını Güney Avrupa’ya ulaştırmak
Jeopolitik Önemi:	Avrupa’nın enerji arz güvenliğine katkı sunar; Güney Gaz Koridorunun son aşamasıdır.
TDT için önemi	Azerbaycan gazı Avrupa’ya ulaşır



Trans Hazar Doğalgaz Boru Hattı (Plan Aşamasında)

Başlangıç Noktası:	Türkmenbaşı (Türkmenistan)
Güzergâh:	Hazar Denizi altından Bakü (Azerbaycan)
Uzunluk:	Yaklaşık 300 km (deniz altı kısmı)
İşletme:	Henüz inşa edilmedi; olası iş birliği Azerbaycan, Türkmenistan, AB destekli
Amaç:	Türkmenistan gazının Avrupa’ya ulaştırılması
Jeopolitik Önemi:	Rusya ve İran’ın muhalefeti nedeniyle kritik önemdedir; Hazar’ın doğusundaki gazı Batı’ya taşıma hedefindedir.
TDT için önemi	Türkmen gazı Türkiye’ye bağlanır

Türkmenistan-Çin Doğalgaz Boru Hattı

Başlangıç Noktası:	Türkmenistan (Bagtyýarlyk sahası)
Güzergâh:	Özbekistan – Kazakistan – Çin (Xinjiang)
Uzunluk:	~1.833 km (Türkmenistan-Çin kısmı)
İşletme:	CNPC (Çin Ulusal Petrol Şirketi)
Amaç:	Türkmenistan doğalgazını Çin’e taşımak
Jeopolitik Önemi:	Çin’in Orta Asya’da artan enerji etkisini pekiştirir; Türkmenistan için stratejik gelir kaynağıdır.
TDT için önemi	Doğuya ekonomik açılım sağlanır

Bu projeler ile birlikte enerji kaynaklarının hem Türk Devletleri Teşkilatı üye ülkelere hem de uluslararası piyasalara açılmasına olanak tanınır. Türk Devletleri Teşkilatında zengin enerji kaynaklarına sahip Azerbaycan, Türkmenistan ve Kazakistan gibi ülkelerin üretici; Türkiye ve Özbekistan gibi ülkelerin ise transit merkezi rolünü üstlenmesi organizasyon içerisindeki işbirliğini arttırmaktadır. Bu işbirliği, Türk Devletleri Teşkilatının aynı zamanda dış güçlere karşı müzakere gücünü kayda değer şekilde kuvvetlendirir. Diğer bir yandan ise; TANAP, TAP ve Trans-Hazar gibi projeler Türk devletlerinin enerji zincirlerine birbirine bağlama görevini üstlenir. Bu suretle, Türk Devletleri Teşkilatına üye ülkeler geleneksel enerji aktörleri olan Rusya ve İran gibi ülkelerin yerini alıp sektöre yeni alternatifler sunuyor. Türk Devletlerinin uyguluyor olduğu etkili enerji diplomasisi politikaları Türk Devletleri Teşkilatının ekonomik ve jeopolitik bütünleşme sürecini hızlandırıyor.

Bu projeler sonucunda ortaya çıkan yeni enerji koridoruna “Orta Koridor” ismi verilir. Bu koridor, Çin’den başlayan Kazakistan - Hazar Denizi - Azerbaycan - Gürcistan - Türkiye üzerinden Avrupa’ya uzanan ulaşım ve ticaret, kara ve deniz unsurlarını içeren lojistik ve enerji hattıdır. Türk Devletlerinin ekonomik entegrasyon ve gelişim süreçlerine katkı sunan

önemli bir parça olan Orta Koridorun enerji ayağını TANAP ve BTC gibi boru hatları oluşturur. Özellikle Türkiye, bu koridorda Asya'dan Avrupa'ya enerji transitinde merkez konumunu üstlenmekte ve sağlamlaştırmaktadır. Türk Devletlerinin Orta Koridor üzerindeki stratejik pozisyonları ve enerji kaynakları Türk Devletleri Teşkilatını Avrupa ve Asya arasında stratejik bir blok haline getirmektedir.

4.2 Elektrik İletim Hatları ve Entegrasyon

Türk Devletleri Teşkilatı üye ölkeleri arasındaki elektrik iletim hatları ve bu hatların entegrasyonu bölgesel enerji güvenliği, ekonomik işbirliği, kültürel kimlik ve teknik standartlardan ötürü stratejik öneme sahip bir unsurdur. Elektrik altyapılarındaki işbirlikleri ve birleşmeler, giderek karşılaması zorlaşan arz-talep dengesinin karşılanmasına, enerji ticaretinin kolaylaşmasına ve fazla üretimin paylaştırılmasına olanak tanır. Örneğin, Türk Devletleri Teşkilatı üye ölkeleri arasında elektrik hatlarının bulunması acil durumlarda enerji desteğinin sağlanması olanak tanır. Bir üye ölkede enerji üretim sorunu yaşanması halinde bu ölkeler diğer üye ölkelerden enerji desteği alabilir ve enerji arz kesintilerine ortak dayanıklılık artar. Yine, elektrik iletim altyapılarının entegrasyonu sonucunda enerji fazlası olan ölkeler bu enerjiyi Türk Devletleri Teşkilatına üye ve çevre ölkelere satarak ihracat gelirlerini arttırıp ekonomik gelişimlerine katkı sunabilirler. Kırgızistan ve Tacikistan gibi yüksek hidroelektrik potansiyeli taşıyan ölkeler, ortak bir elektrik ağının entegrasyonu ile bu potansiyellerini etkili bir şekilde değerlendirirken diğer yandan da Türk Devletleri Teşkilatının gelişimine katkı sunar. Ortak elektrik şebekelerinin entegrasyonu; rüzgar, güneş ve hidroelektrik gibi yenilenebilir kaynakların daha verimli kullanılmasına da katkı sağlar. Güneşin yüksek olduğu Özbekistan'da üretilen enerji, talebin yüksek olduğu Türkiye'ye aktarılabilir. Bu, karbon emisyonlarını azaltarak iklime katkıda bulunacaktır. Özet ile, entegre

elektrik hatları Türk Devletlerini birbirlerine fiziksel olarak bağlar ve bağımlılığı arttırır. Bu neticede dış organizasyonların ve güçlerin etkisi sınırlandırılırken TDT içerisindeki stratejik uyum ve işbirliği gelişir. Ayrıca Türkiye, bu entegre ağlarla Avrupa ve Asya arasında görünür bir enerji merkezi olma iddiasını da güçlendirir.

Türk Devletlerini ilgilendiren başlıca mevcut elektrik iletim projeleri aşağıda belirtilmiş ve Türk Devletleri Teşkilatı için önemleri işaretlenmiştir.

Azerbaycan–Gürcistan–Türkiye Elektrik İletim Hattı

Başlangıç Noktası:	Azerbaycan (Mingachevir)
Güzergâh:	Azerbaycan –Gürcistan –Türkiye (Ardahan üzerinden)
Uzunluk:	Yaklaşık 700 km
İşletme:	Azerenerji (AZ), GSE (GEO), TEİAŞ (TUR)
Amaç:	Güney Kafkasya’dan Türkiye’ye ve oradan Avrupa’ya elektrik iletimini sağlamak
Jeopolitik Önemi:	TDT ülkeleriyle Avrupa enerji ağını bağlayarak bölgenin stratejik önemini artırır, Rusya’ya alternatif güzergah oluşturur.
TDT için önemi:	TDT ile Avrupa işbirliği artar.

Türkiye–Nahçıvan Elektrik Hattı (Planlama Aşamasında)

Başlangıç Noktası:	Türkiye (Iğdır)
Güzergâh:	Iğdır –Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti
Uzunluk:	Yaklaşık 130–150 km
İşletme:	Azerenerji (AZ), GSE (GEO), TEİAŞ (TUR)
Amaç:	Nahçıvan’ın enerji ihtiyacını karşılamak ve doğrudan Azerbaycan-Türkiye elektrik bağlantısını kurmak

Jeopolitik Önemi:	Nahçıvan'ı Ermenistan'a bağımlı olmaktan kurtarır, TDT entegrasyonunu fiziksel olarak güçlendirir.
TDT için önemi:	TDT entegrasyonu fiziksel olarak güçlenir.

Orta Asya Elektrik Bağlantısı (Türkmenistan–Özbekistan–Kazakistan)

Başlangıç Noktası:	Türkmenistan (Mary)
Güzergâh:	Türkmenistan –Özbekistan –Kazakistan
Uzunluk:	Bölgesel hatlar toplamda binlerce kilometreyi bulur
İşletme:	Devlet elektrik şirketleri (Türkmenenergo, Uzbekenergo, KEGOC)
Amaç:	Orta Asya içi elektrik alışverişi, arz-talep dengesi ve ihracat altyapısı
Jeopolitik Önemi:	Eski Sovyet altyapısı modernize edilerek TDT içinde enerji dayanışması artırılır.
TDT için önemi:	TDT içi işbirlik artırılır.

4.3 Yenilenebilir Enerji Alanındaki Ortak Girişimler

Türk Devletleri Teşkilatı, enerji bağımlılığını azaltmak, çevresel sürdürülebilirliği sağlamak ve iklim değişikliğiyle mücadelede birlikte hareket etmek için yenilenebilir enerji alanında devamlı olarak ortak girişimler yapmaktadır. Güneş, rüzgar, hidroelektrik ve jeotermal kaynaklı projeler bu amaçta teşvik edilmektedir. Fakat, yenilenebilir enerji kapsamındaki girişimlerde elektrik ve doğalgaz alanlarındaki başarı henüz elde edilmemiş ve bu alan gelişmeye açık bir şekilde kalmaktadır.

Aşağıda Türk Devletleri Teşkilatı üyelerini ilgilendiren yenilenebilir enerji girişimleri listelenmiş ve Türk Devletleri Teşkilatı için önemi işaretlenmiştir.

Türkiye–Özbekistan Güneş Enerjisi İşbirliği Projesi

Başlangıç:	2022 (Enerji bakanları düzeyinde anlaşmalar)
Güzergâh:	Özbekistan'da farklı bölgelerde güneş enerjisi tesisleri, teknoloji Türkiye'den
Uzunluk:	Fiziksel iletim değil, enerji üretim noktaları – 3 farklı tesis (her biri 100–200 MW)
İşletme:	UzbekEnergo, iş ortaklığıyla Türkiye'den özel sektör
Amaç:	Özbekistan'ın elektrik ihtiyacını karşılamak
Jeopolitik Önemi:	Türkiye'nin teknik uzmanlığıyla Orta Asya'daki etkisini arttırması
TDT için önemi:	Yenilenebilir enerji entegrasyonu ve teknoloji transferi

Kazakistan–Türkiye Yeşil Hidrojen Araştırma ve Pilot Üretim Projesi

Başlangıç:	2023'te mutabakat sağlandı, 2024'te pilot üretim planlanıyor
Güzergâh:	Kazakistan'ın batısında üretim, Türkiye'ye taşınması düşünülüyor
Uzunluk:	Planlanan boru hattı fiziki olarak kurulmadı (lojistik henüz çalışılıyor)
İşletme:	KazMunayGas, TÜBİTAK, özel sektör konsorsiyumu
Amaç:	Yeşil hidrojen üretimi ve iki ülke arasında temiz enerji ticareti
Jeopolitik Önemi:	Avrupa'ya hidrojen ihracatı için alternatif rota
TDT için önemi:	TDT'nin yeşil dönüşüm kapasitesini artırmak

CASA-1000 Benzeri Hidroelektrik Modeli – Kırgızistan’dan Türkiye’ye Uzun Vadeli Plan

(Fikir Aşaması)

Başlangıç:	2023’te TDT Enerji Bakanları Zirvesi’nde gündeme alındı
Güzergâh:	Kırgızistan – Özbekistan – Türkmenistan – Azerbaycan – Türkiye
Uzunluk:	~2.000 km’yi aşan entegre elektrik bağlantısı öngörülüyor
İşletme:	Her ülkenin ulusal enerji operatörleri ve bölgesel entegrasyon ajansı kurulması planlanıyor
Amaç:	Kırgızistan’ın su kaynaklı hidroelektrik gücünü TDT ülkelerine ulaştırmak
Jeopolitik Önemi:	Rusya ve Çin dışında bir enerji entegrasyon modelinin denenmesi
TDT için önemi:	TDT içinde kalıcı elektrik bağı, enerji bağımsızlığı

Türk Dünyası Yenilenebilir Enerji Eğitim ve Teknoloji Merkezi (Planlama Aşamasında –

Türkiye Merkezli)

Başlangıç:	2023 TDT Karabağ Zirvesi’nde önerildi
Güzergâh:	-
Uzunluk:	-
İşletme:	TDT Sekreteryası + Türkiye Enerji Bakanlığı
Amaç:	TDT ülkelerinde ortak eğitim, Ar-Ge ve mühendislik faaliyetleri
Jeopolitik Önemi:	Türkiye’nin teknik liderliğini ve bilgi paylaşımını artırması
TDT için önemi:	İnsan kaynağı gelişimi ve uzun vadeli işbirliği altyapısı

Enerji İşbirliğinde Karşılaşılan Zorluklar

5.1. Teknik ve Altyapısal Sınırlılıklar

Türk Devletleri Teşkilatı(TDT)'nda enerji işbirliğinin önündeki en önemli engellerden biri, üye devletler arasındaki teknik ve altyapısal farklılıklardır. Bu farklılıklar, bölgesel entegrasyonu ve enerji akışını olumsuz etkilemektedir.

5.1.1 Enerji Kaynakları ve Tüketim Profillerindeki Farklılıklar

TDT üyesi ülkeler, hem sahip oldukları enerji kaynakları hem de bu kaynakları tüketme açısından büyük farklılıklar göstermektedirler. Bu farklılıklar ülkeler arası enerji işbirliğinin geliştirilmesinde büyük zorluklar yaratmaktadır

Doğal gaz ve petrol rezervleri açısından Kazakistan, Türkmenistan ve Azerbaycan dünya genelinde önemli üretici ülkeler arasında iken; Kırgızistan ve Özbekistan'da hidroelektrik ve kömür gibi kaynaklar daha aktif rol oynamaktadır. Türkiye ise enerji kaynakları bakımından daha dışa bağımlı bir konumda bulunsa da tüketim düzeyi açısından TDT'nin en büyük enerji pazarını oluşturmaktadır.

Enerji tüketim profilleri açısından da ülkeler arası ciddi farklar bulunmaktadır. Türkiye ve Kazakistan'da sanayi odaklı enerji tüketimi ön plandayken, Kırgızistan ve Özbekistan gibi ülkelerde konut ve tarım gibi alanlarda enerji tüketimi öne çıkmaktadır. Ayrıca ülkelerin enerji verimliliği, yenilenebilir enerji kaynakları yatırımları ve sürdürülebilirlik politikaları açısından da uyumsuzluklar söz konusudur.

5.1.2 Eski ve Yetersiz Enerji Altyapısı

TDT üyesi ülkeler geniş enerji kaynaklarına sahip olmalarına karşın bu kaynakları verimli bir şekilde kullanmada büyük zorluklar yaşamaktadır. Bu sorunların başında, enerji altyapılarının büyük çoğunluğunun Sovyetler Birliği'nden kalmış olması ve artık bu altyapıların ömrünü tamamlamış olması gelmektedir. Üretim tesislerinden, iletim ve dağıtım hatlarına kadar pek çok sistemin modern sistemlerden uzak olması da enerji güvenliğini zayıflatmakta ve pek çok sorunu beraberinde getirmektedir Altyapı sorunları yaşayan bazı ülkelere örnek vermek gerekirse:

Türkiye'nin enerji sektörü, jeopolitik konumu ve yenilenebilir enerji potansiyeli ile büyük dikkat çekse de enerji ithalatına bağımlılık ve altyapı eksiklikleri gibi sorunlarla da karşı karşıyadır

Kırgızistan'ın enerji sektörü, hidroelektrik üretiminde büyük bir potansiyele sahip olsa da aynı şekilde altyapı eksiklikleri, dışa bağımlılık ve sınırlı yatırımlar gibi zorluklarla karşı karşıyadır..

Özbekistan'ın enerji sektörü, büyük doğal kaynaklara ve büyüyen bir yenilenebilir enerji potansiyeline sahip olsa da yine eksik ve yetersiz enerji altyapısı ve bunun yanında yüksek tüketim ve dışa bağımlılık gibi zorluklarla karşı karşıyadır.

Enerji arz güvenliğinin sağlanması ve bölgesel entegrasyonun güçlendirilmesi, yalnızca üretim kapasitesinin artırılması ile değil, aynı zamanda dağıtım ve iletim altyapısının modernizasyonu ve ülkeler arası bağlantıların güçlendirilmesiyle de doğrudan ilişkilidir. Dağıtım ve iletim sistemlerinin daha güvenilir, verimli ve dayanıklı hale getirilmesine ve bölgesel enerji güvenliğinin artırılmasına yönelik atılacak adımlar, enerji ticaretinin kolaylaştırılması, iletim kayıplarının azaltılması ve altyapı eksikliklerinin giderilmesi açısından kritik bir rol oynayacaktır.

5.1.3 Farklı Enerji Sistemlerinin Entegrasyonu ve Teknik Standartların Uyumlaştırılması Zorlukları

Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) üyesi ülkeler; tarihsel, teknik ve coğrafi nedenlerle birbirinden farklı enerji altyapılarına, şebeke yapısına ve standartlara sahiptir. Bu farklılıklar, ülkeler arasında elektrik ve doğal gaz şebekelerinin entegrasyonu ve bölgesel arz güvenliğinin sağlanması açısından ciddi teknik sorunlar yaratmaktadır.

Orta Asya'daki pek çok ülkenin enerji sisteminin, Sovyetler Birliği döneminden kalma olması ve bu altyapıların genellikle tek yönlü enerji akışına göre inşa edilmiş, bölgesel gereksinimlere göre adapte edilmiş ve modern enerji sistemlerinden uzak bir yapıda olması da ülkeler arası enerji sistemlerinin entegrasyonunu zorlaştırmaktadır. Örneğin; elektrik iletim sistemleri açısından şebeke frekansı senkronizasyonu, voltaj seviyesi uyumu, otomasyon sistemleri, telemetri ve SCADA (Gözetleyici Kontrol ve Veri Toplama Sistemi) altyapısı, siber güvenlik protokolleri gibi birçok başlıkta uyumsuzluklar göze çarpmaktadır.

Türkiye ise Avrupa Elektrik Şebekesi(ENTSO-E)'ne ayak uydurmuş ve Avrupa Birliği'nin enerji teknik standartlarına büyük ölçüde entegre olmuştur. Ancak diğer TDT üyesi ülkeler bu entegrasyonun dışında kalmaktadır.

Bütün bu teknik sorunların yanında, standartların mevzuatla desteklenmemesi, ortak mühendislik protokollerinin bulunmaması, şebeke işletme sorumluluklarının kurumsal olarak tanımlanmamış olması ve ülkeler arası karşılıklı teknik eğitim ve sertifikasyon sistemlerinin eksikliği, entegrasyon sürecini yavaşlatmaktadır.

5.1.4 Yenilenebilir Enerjiye Geçiş ve Verimlilik İçin Teknolojik Boşluklar

Orta Asya iklim özellikleri bakımından dezavantajlı bir bölge olmasına rağmen zengin yeraltı kaynaklarına sahip olup yenilenebilir enerji ve hidro kaynaklı enerji boyutuyla

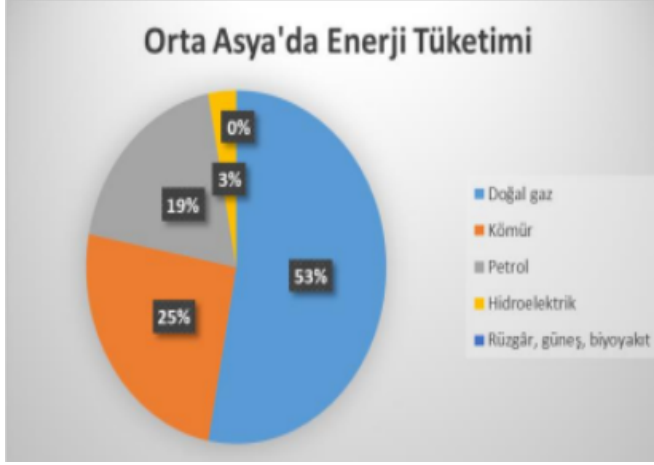
da avantajlar sunmaktadır. Kömür, gaz ve petrol açısından dünyada önde gelen ülkeler bu bölgede bulunmaktadır. Kazakistan ve Türkmenistan hem zengin petrol ve gaz yataklarına sahiptir hem de Hazar Denizi havzasında bulunmaktadır. Bölgede bulunan ülkelerin tamamı enerji kaynakları açısından farklı özellikler barındırmaktadır. Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinden üçünün zengin fosil yakıt rezervi bulunmakta iken, iki ülke su, hidroelektrik ve çeşitli madenler bakımından avantajlıdır

Aşağıdaki tabloda dünya kömür, gaz ve petrol rezervi sıralamasında Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinin durumu gösterilmiştir. Kazakistan'ın kömür rezervi bakımından 10, petrol rezervi bakımından 12. sırada olduğu görülmektedir. Türkmenistan ise gaz rezervi bakımından 6. sırada bulunmaktadır.

Sıra	Ülke	Kömür (ton)	Sıra	Ülke	Gaz (MMcf)	Sıra	Ülke	Petrol (varil)
10	Kazakistan	28.224.647.550	6	Türkmenistan	265.000.000	12	Kazakistan	7.000.000.000
27	Özbekistan	1.515.676.250	15	Kazakistan	85.000.000	44	Türkmenistan	600.000.000
33	Kırgızistan	1.070.343.010	19	Özbekistan	65.000.000	46	Özbekistan	594.000.000
41	Tacikistan	413.366.250	87	Kırgızistan	200.000	79	Kırgızistan	40.000.000
	Türkmenistan*		89	Tacikistan	200.000	89	Tacikistan	12.000.000

Kazakistan ve Türkmenistan'ın zengin fosil enerji kaynakları/hidrokarbon kaynakları bulunmakta iken, Kırgızistan ve Tacikistan fosil yakıt rezervinde çok zayıf ancak hidroelektrik potansiyeli açısından diğer ülkelerden çok öndedir. Kırgızistan ve Tacikistan'da, Orta Asya'nın sahip olduğu su kaynaklarının %85'i bulunmaktadır. Kazakistan ve Türkmenistan enerji kaynaklarını çeşitlendirme ile, Kırgızistan, Tacikistan ve Özbekistan ise yenilenebilir enerji çeşitlerinden güneş ve rüzgâr enerjisiyle ilgilenmektedir

Aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinin genelinde tüketilen enerji kaynaklarının %53'ünü doğalgaz, Yüzde 25'ini kömür ve %19'unu petrol



oluşturmaktadır.

Hidroelektrik

tüketiminin payı ise %3'tür. Kullanılan enerji kaynakları %97 oranında fosil yakıtlardan oluşmaktadır.

Yenilenebilir enerji kaynaklarına olan yönelim tüm dünyada olduğu gibi TDT üyesi ülkelerde de ön plana

çıkmağa başlamıştır. Fakat görüldüğü üzere TDT ülkelerinin büyük çoğunluğunda doğal gaz, petrol gibi fosil yakıtlar ön plandadır. Güneş, rüzgar, hidroelektrik ve jeotermal gibi yenilenebilir ve sürdürülebilir kaynaklar, hem enerji güvenliğini artırmak hem de karbon emisyonlarını azaltmak açısından büyük öneme sahiptir. Ancak TDT ülkelerinde yenilenebilir enerjiye geçiş süreci, önemli teknolojik boşluklar ve yatırım ihtiyaçları nedeniyle şu ana kadar istendiği kadar hızlı ve etkili olamamıştır.

TDT ülkelerinin büyük çoğunluğunda, enerji sistemleri uzun süre fosil yakıt temelli kurgulandığı için, yenilenebilir enerji entegrasyonuna elverişli teknik altyapılar sınırlı düzeydedir. Özellikle şebeke esnekliği, anlık veri işleme sistemleri, enerji depolama çözümleri ve akıllı şebeke teknolojileri gibi modern bileşenlerde büyük eksiklikler söz konusudur.

Rüzgar ve güneş enerjisi gibi yenilenebilir kaynakların verimli entegrasyonu için gerekli olan gelişmiş tahmin sistemleri, yük dengeleme mekanizmaları, ileri düzey SCADA ve enerji yönetim sistemleri, birçok TDT ülkesinde çok sınırlı düzeydedir. Bu durum, yenilenebilir enerji projelerinin sadece teknik değil, aynı zamanda operasyonel anlamda da sınırlı olmasına neden olmaktadır.

Yenilenebilir enerjiye geçiş için gereken altyapı yatırımları, yalnızca enerji santrali kurulumları ile sınırlı değildir. Aynı zamanda, şebeke modernizasyonu, enerji depolama, dağıtık üretim sistemleri, dijital kontrol ve izleme altyapısı, teknik eğitim merkezleri ve AR-GE ekosistemlerinin oluşturulması gibi geniş bir yatırım yelpazesi gereklidir.

5.2 Politik ve Ekonomik Engeller

5.2.1 Jeopolitik Rekabet ve Dış Etkiler

TDT üyesi ülkeler başta Rusya ve Çin, olmak üzere çok sayıda ülkenin enerji politikaları etkisi altındadır.

Özellikle Kırgızistan, Kazakistan ve Tacikistan gibi ülkelerde kullanılan Sovyetler Birliğı döneminden kalma altyapı sistemleri Rusya'ya bağılıdır. Bu yüzden de Rusya birçok TDT ülkesinin enerji altyapısı üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Bu durum da TDT ülkelerinin kendi aralarında enerji işbirliğı yapmasında sorunlar çıkarmaktadır.

Bir yandan Çin de Orta Asya'daki enerji yatırımlarını arttırmakta, Kazakistan ve Türkmenistan gibi ülkelere doğal gaz ve petrol ithalatı yapmaktadır Çin'in bu ülkelerdeki enerji altyapılarında olan etkisi de aynı şekilde TDT ülkelerinin kendi aralarında enerji işbirliğı yapmasında sorunlar çıkarmaktadır.

Türkmenistan, Kazakistan ve Azerbaycan gibi ekonomiler enerji ihracatına bağı olan ülkeler; enerji kaynaklarını dünya pazarına çıkartmak için kendi milli çıkarları doğrultusunda farklı enerji koridorlarını tercih etmekte, bu da ortak boru hattı projeleri ve bölgesel şebeke entegrasyonlarını geciktirmektedir.

Ortak enerji diplomasisi ve dış politikaların olmaması, TDT çatısı altında bölgesel enerji koridorları ve yatırım platformlarının, jeopolitik risklere karşı ortak enerji güvenliği stratejilerindeki eksikliği, enerji bağımlılıklarını azaltacak çeşitlendirme politikalarının olmaması TDT ülkeleri arasındaki enerji işbirliğinde büyük sorunlar ortaya çıkarmaktadır

5.2.2 Enerji Ticareti İçin Uygun Hukuki Altyapının Eksikliği

TDT üyesi ülkeler enerji alanında önemli potansiyellere sahip olsalar da bu potansiyelin bölgesel düzeyde ekonomik faydaya dönüşebilmesi ülkeler arasında enerji ticaretini kolaylaştıracak, daha işlevli hale getirecek kapsamlı bir ortak hukuk düzeni bulunmamaktadır. Bu durum, hem mevcut enerji projelerinin sürdürülebilirliğini tehdit etmekte hem de yeni girişimlerin önünü tıkamaktadır.

Enerji ürünlerinin sınırlar arası geçişinde, TDT ülkeleri arasında çifte vergilendirme anlaşmalarının eksikliği, yatırımcılar için maliyet ve hukuki belirsizlik yaratmaktadır. Gümrük tarifeleri, ithalat-ihracat ruhsatlandırmaları, transit geçiş kurallarının ülkeden ülkeye değişmesi ticari işlemlerde hukuki güven eksikliğine yol açmaktadır.

Enerji projelerinde ortaya çıkabilecek anlaşmazlıkların çözümünde bağımsız, tarafsız ve uluslararası kabul gören tahkim mekanizmalarının eksikliği ciddi bir hukuki risk oluşturmaktadır. Ayrıca bazı TDT ülkeleri uluslararası tahkim yerine iç hukuk yollarını zorunlu tutmaktadır ve bu da yatırımcılar için caydırıcı bir rol oynamaktadır.

Enerji iletim ve dağıtım altyapılarına adil, ayırım gözetmeyen, erişimi sağlayan bağımsız düzenleyici kurumların eksikliği ve üçüncü taraf erişimi (Third-Party Access – TPA) gibi AB hukukunda yerleşmiş ilkelerin, TDT ülkelerinde çoğunlukla hukuki teminat altına alınmaması şeffaf ve ayırım gözetmeyen kuralların olmamasını beraberinde getirir.

Bunun yanında Enerji ithalatı, ihracatı veya iletimi için gerekli olan lisans ve izin süreçleri ülkeden ülkeye değişmekte olup çoğu zaman şeffaf olmayan bürokratik süreçlere bağlıdır. Bu ruhsatlandırma prosedürleri Açık hukuki kurallara dayanmakta ,itiraz ve yargı yolları belirsiz kalmakta, Keyfi uygulamalara açık hale gelmektedir ve bununla beraber enerji ticareti için lisanslama ve ruhsatlandırma sorunları ortaya çıkmaktadır

5.2.3 Ekonomik Eşitsizlikler ve Büyük Ölçekli Enerji Projeleri İçin Yeterli Finansman Sağlama Zorlukları

TDT üyesi ülkeler arasında ekonomik gelişmişlik büyük ölçüde farklılık göstermektedir Türkiye, Kazakistan ve Azerbaycan gibi görece daha büyük ekonomilere sahip ülkelerle, Kırgızistan ve Türkmenistan gibi daha sınırlı mali kaynaklara ve düşük yatırım kapasitesine sahip ülkeler arasındaki bu farklılık, bölgesel enerji işbirliğinde finansman temelli eşitsizlikleri beraberinde getirmektedir.

TDT üyesi ülkeler arasında ayrıca; uluslararası kredi derecelendirme notları, yatırım çekiciliği, sermaye piyasalarının derinliği, kamusal borçlanma kapasitesi ve doğrudan yabancı yatırım hacmi gibi göstergeler açısından ciddi dengesizlikler bulunması TDT üyesi ülkelerin enerji projelerinde eşit katılım sağlamasını ve mali sorumluluk paylaşımında adil yük dağılımını zorlaştırmaktadır.

Ayrıca bazı ülkelerde yatırım ortamını etkileyen kurumsal zayıflıklar, hukuki belirsizlikler ve jeopolitik risk algısı; uluslararası finans kuruluşları ve özel yatırımcıların büyük ölçekli enerji projelerine dahil olmasını engellemektedir.

Ortak enerji finansman fonları oluşturulması, kapasite geliştirme desteklerinin arttırılması ve bölge içi finansal dayanışma mekanizmalarının kurumsallaştırılması ile TDT içerisinde enerji alanında ortak projelerin uygulanabilirliği sınırlı kalmaktan çıkacaktır

5.3 Hukuki ve Mevzuat Uyumsuzlukları

Enerji işbirliğinin önündeki bir diğer zorluk ise üye devletler arasındaki hukuki ve mevzuat uyumsuzluklarından kaynaklanmaktadır. Bu uyumsuzluklar, sınır ötesi enerji projelerinin ve yatırımlarının ilerlemesinin önünde bir engel oluşturmaktadır.

TDT üyesi ülkeler arasında enerji sektörünü yöneten hukuk sistemleri çeşitlilik göstermektedir. Örneğin: Türkiye’de serbest piyasa esaslı, düzenleyici kurumlarca denetlenen bir enerji piyasası mevcutken, Kazakistan ve Özbekistan gibi ülkelerde ise enerji sektöründe devlet mülkiyeti ve merkezi planlama etkin rol oynamaktadır. Bu farklılıklar; yatırım modellerinde, şebekeye erişim haklarında, fiyatlandırma mekanizmalarında, enerji şirketlerinin mülkiyet haklarında uyumsuzluğa neden olmaktadır. Örneğin, bir özel şirket Türkiye'deki gibi serbest erişim hakkını Özbekistan'da elde edememektedir. Böylelikle de bu farklılıklar sınır ötesi projelerde çeşitli sorunlar ve uyumsuzluk yaratmaktadır

Ayrıca enerji projeleri çoğunlukla karmaşık ruhsat ve lisans süreçlerine tabidir. Ancak TDT ülkelerinde ruhsat süreleri ve başvuru prosedürleri standarda uygun olmamakla beraber yasal çerçevelerde de şeffaflık görülmektedir. Bu durumun, bölge ülkeleri arasında ortak proje geliştirmeyi hukuki anlamda zorlaştırması ile birlikte yatırımcının işlem maliyetini ve zaman kaybını da artırmaktadır ve ruhsat, lisanslama ve izin süreçlerindeki bu uyum eksikliği de enerji işbirliğinde büyük problemler ortaya koymaktadır

TDT ülkeleri arasında sınır ötesi elektrik ve doğalgaz ticareti için de henüz tam anlamıyla uyumlaştırılmış bir mevzuat çerçevesi yoktur. Tarife sistemleri, transit ücretleri ve vergilendirmedeki farklılıklar, elektrik ve gaz iletim hatlarına üçüncü taraf erişimi gibi ilkelere her ülkede aynı şekilde yer verilmemesi, gümrük prosedürleri, menşe kuralları ve lisans belgeleri arasındaki uyumsuzluklar; sınır ötesi enerji akışlarını hukuki açıdan karmaşık ve riskli hâle getirmekte buna ek olarak da ticaretin potansiyelini sınırlamaktadır.

Bunların yanı sıra; uluslararası enerji yatırımlarında yatırımcının haklarını koruyacak güçlü bir hukuk sisteminin ve bağımsız bir uyuşmazlık çözüm mekanizmasının olmaması da büyük sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Bazı ülkelerin ICSID gibi tahkim mekanizmalarına taraf olmaması, yabancı yatırımları koruyan ikili yatırım anlaşmaları arasında kapsam farklılıklarının bulunması, tahkim kararlarının tanınması ve uygulanmasında ülkeler arasında ciddi farklar görülmektedir. Bu durum, çok taraflı enerji yatırımlarında hukuki güvenceleri zayıflatmakta ve yatırımcıların risk algısını artırmaktadır.

TDT üyeleri arasında ortak enerji yasalarının olmaması, bölgesel düzenleyici kurumların eksikliği ve yokluğu, uyumlaştırılmış standartların henüz oluşturulmaması gibi birçok alanda ortak hukuki çerçevenin eksikliği; ortak enerji pazarı kurma çabalarını geciktirmekte, hukuki olarak bağlayıcı normlar yerine ikili anlaşmalar ve siyasi mutabakatlara dayalı kırılğan işbirliklerini öne çıkarmaktadır ve bu da enerji işbirliğinde yine büyük aksaklıklar çıkarmaktadır

Hukuki ve mevzuat uyumsuzlukları, TDT içinde enerji entegrasyonu hedefinin gerçekleştirilmesini engelleyen en önemli faktörlerden biridir. Ortak ve uyumlaştırılmış bir hukuki çerçevenin oluşturulması, sadece mevcut sorunların çözümü için değil, gelecekteki krizlerin de önlenmesini sağlamak için gerekli olan önemli faktörlerden biridir.

Bölgesel Entegrasyon Perspektifinde TDT Enerji Vizyonu

Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) enerji bakımından zengin hazar havzasını, Orta Asya bozkırlarını ve Anadolu yarımadasını aynı şemsiye altında buluşturuyor. 2019'daki Nahçıvan Anlaşması ile kurumsallaşan örgüt, 2040 Vizyon Belgesi'nde enerji güvenliğini "ortak kalkınmanın omurgası" olarak tanımladı. Eylül 2024'te Bişkek'te yapılan 4. Enerji Bakanları

Konseyi toplantısı bu hedefi eyleme döktü. Üye ülkeler (Azerbaycan, Türkiye, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Türkmenistan) yeşil teknolojilerde bölgesel merkez kurma ve elektrik alışverişini artırma kararı aldı.

Bölgesel enerji entegrasyonunun kurumsal dayanağı “enerji bölgeselleşmesi” yaklaşımıdır. Yeni-işlevselci bakış “küçük sektörlerde başlayan teknik işbirliğinin politik alanlara sıçrayarak derin entegrasyon üretebileceğini” savunur. TDT üzerinde doğal gaz boru hatları, LNG terminalleri ve enterkonnekte elektrik hatları bu tetikleyici rolü oynuyor. Fakat bölge, aynı zamanda Rusya-Ukrayna savaşı sonrası hızlanan küresel enerji dönüşümünün kavşak noktasında üyeler hem fosil ihracat gelirlerini korumak hem de yeşil ekonomide pay kapmak zorunda.

6.1 Uzun Vadeli Stratejik Amaçlar

6.1.1.Kaynak Çeşitliliği ve Güvenli Tedarik

Azerbaycan; 2025-2030 stratejisinde, Şah Deniz sahasındaki düşük basınç rezervlerini devreye alarak gaz üretimini 50 milyar m³ artırmayı planlıyor; BP’nin 2,9 milyar dolarlık yeni yatırımı bu hedefi destekliyor. Bu ek hacim; Güney Gaz Koridoru üzerinden Türkiye’ye, oradan da AB’ye yönlendirilecek. Böylece TDT, Avrupa’nın Rus gazına bağımlılığını azaltan kilit bir tedarikçi konumuna geliyor.

6.1.2.Türkiye’nin Bölgesel Enerji Merkezi Rolü

Türkiye son iki yılda Total Energies, Exxon Mobil ve Shell ile imzaladığı toplam 25 bcm’lik uzun vadeli LNG anlaşmaları sayesinde 2027 sonrası “gaz fazlası” yaratacak ve bu fazlayı Güneydoğu Avrupa’ya ihraç edebilecek. Chatham House’un 2024 analizine göre Ankara bu fazlayı yalnızca boru hattı diplomasisiyle değil, artan yenilenebilir kurulu gücü (2023’t

elektriğin %43'ü rüzgâr-güneş-hidro) sayesinde elektrik ihracatıyla da değerlendirmeyi hedefliyor. LNG terminalleri (5 sabit, 3 FSRU) ve 2 yeraltı depolama tesisi Türkiye'nin "tak-çıkart" esnekliğini güçlendirerek bölge için tampon görevi görüyor.

6.1.3.Hazar ve Orta Asya'nın Yeşil Dönüşümü

Kazakistan 2030'a kadar 93 yenilenebilir enerji projesiyle 2,3 GW'lık ek kapasite kuracağını, 2035'te toplam 8,4 GW'ye ulaşacağını duyurdu . Bu hedef, ülkenin toplam elektriğinde yenilenebilir payını %15'in üzerine çıkaracak ve karbon-intensif termik santrallere bağımlılığı azaltacak. Öte yandan Türkmenistan'ın 2024 UNECE politika notu, doğalgazdan mavi-hidrojen üretimi ve AB'ye ihracat potansiyelini "yeni büyüme koridoru" olarak tanımlıyor. Üyelerin farklılaşan yeşil stratejileri, TDT içinde uzmanlaşma ve karşılıklı teknoloji transferine zemin hazırlıyor.

6.1.4.Ulaştırma ve Depolama Altyapısının Geliştirilmesi

Trans-Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı (TANAP) üzerinden yılda 16 bcm Azeri gazı Avrupa'ya taşınırken kapasitenin 2028'de 32 bcm'ye çıkarılması planlanıyor. Buna paralel olarak Türkiye-Bulgaristan ara bağlantısının çift yönlü çalışması, TDT gazının Balkan elektrik santrallerinde kullanılmasına imkân tanıyor. Kazakistan ise Bakü-Tiflis-Kars demiryolunu Orta Koridorun enerji ekipmanı lojistiğinde kullanarak rüzgâr türbini ve güneş paneli tedarik zincirini kısaltmayı hedefliyor.

6.1.5.Kurumsal Çerçeve ve Politika Uyumu

Bişkek Bildirgesi, 2023-2027 Enerji İşbirliği Eylem Planı'nın uygulanması için "TDT Enerji Bakanları Konseyi Sekreteryası"na izleme-değerlendirme yetkisi verdi . Bu yapı, entegrasyon

teorisinin “kurumsal derinleşme” eşiğini aşarak ortak standart ve regülasyonların uyumlaştırılmasını kolaylaştıracak. Enerji verisi paylaşımı, acil durum gaz depolama protokolleri ve karbon sertifika ticareti gibi alt-platformlar gündemde.

6.1.6.Pazar Çekiciliği ve Dış Yatırım

Türkiye’nin LNG kapasite artışı, Katar’dan yıllık 270 bcm’lik yeni küresel LNG arzının önemli bölümünü Orta Koridor üzerinden Avrupa’ya taşıma opsiyonu sunuyor.

EBRD’nin 2025–2030 Azerbaycan Ülke Stratejisi ise “orta vadede yenilenebilir kaynakların toplam yatırım portföyünün %15’ine ulaşacağını” öngörerek yeşil tahvil piyasasını destekliyor. Böylece dış finansman, TDT içi projeleri ölçeklendiren katalizör işlevi görüyor.

Ara Değerlendirme

TDT’nin uzun vadeli enerji vizyonu, klasik “kaynak-çıkar-ihraç” modelinden çok daha fazlasını içeriyor:

Çeşitlendirme: Azerbaycan’ın artan gaz kapasitesi, Türkiye’nin LNG ve depolama esnekliği, Kazakistan-Türkmenistan’ın yeşil hidrojen projeleri bölgesel riskleri dağıtıyor.

Derinleşme: Bişkek’te kurumsallaşan Bakanlar Konseyi, yeni-işlevselci “sıçrama etkisini” tetikleyerek enerji dışı alanlarda da ortaklığı teşvik edebilir.

Sürdürülebilirlik: Yenilenebilir yatırımlar enerji güvenliğini iklim hedefleriyle uyumlu hâle getiriyor; bu da Batı pazarlarına erişimi kolaylaştıracak.

Bu hedeflere ulaşmak teknik altyapı kadar “politik irade ve güven” gerektiriyor. Moskova-Brüksel eksenindeki jeopolitik gerilim ile küresel finansın fosil-karşıtı dönüşümü, TDT için hem fırsat hem sınav niteliğinde.

6.2.Sürdürülebilirlik ve Yeşil Enerji Yönelimi

6.2.1.Yeşil Enerjiye Geçişin Gerekçeleri

Türk Devletleri Teşkilatı üyesi ülkelerin büyük çoğunluğu karbon-intensif enerji sistemlerine sahip. 2023 itibarıyla Kazakistan elektriğinin %60’ını kömürden üretirken Özbekistan’ın enerji tüketiminin %80’i doğal gaza dayalı. Bu yapı, Paris Anlaşması taahhütleri ile çelişiyor. Ayrıca AB’nin Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (CBAM) gibi yeni karbon vergilendirme sistemleri, fosil ağırlıklı üretim yapan ülkelerin ihracatını risk altına sokuyor. TDT ülkeleri bu nedenle sürdürülebilirliği yalnızca çevresel değil, ticari bir zorunluluk olarak görüyor.

6.2.2.Ulusal Yeşil Enerji Stratejileri

Kazakistan: 2060’a kadar karbon nötr olma hedefi var. 2022’de 1,6 GW olan kurulu yenilenebilir gücünü 2035’te 8,4 GW’ye çıkarma planı mevcut. Çinli CNPC ile 600 MW’lık rüzgar projesi 2025’te devreye girecek.

Azerbaycan: Suveren Enerji Stratejisi kapsamında 2030’a kadar elektrik üretiminin %30’unu yenilenebilir kaynaklardan sağlama hedefi var. Masdar ve ACWA Power ortaklığıyla güneş-rüzgar kapasitesi 1,5 GW’yi aşacak.

Türkmenistan: Hidrojen üretimi, özellikle “mavi hidrojen” (gazdan üretilip karbon yakalama yapılan tür) üzerinde odaklanıyor. 2024’te UNECE ile imzalanan mutabakat, hidrojen pilot bölgeleri kurulmasını öngörüyor.

Türkiye: 2024 itibarıyla 110 GW toplam kurulu gücün %55’i yenilenebilir. Rüzgârda 12 GW, güneşte 13 GW kapasiteye sahip. YEKA (Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanı) ihaleleriyle yeni 5 GW’lık kapasite planlanıyor.

Bu stratejiler, karbonsuzlaştırma odaklı bir enerji kimliği oluşturuyor ve TDT’nin uluslararası yatırımcılar açısından daha cazip görünmesini sağlıyor.

6.2.3. Teknoloji Transferi ve Ortaklıklar

Yeşil dönüşüm yalnızca finansman değil, ileri teknolojiye erişim gerektiriyor. Bu noktada Türkiye önemli bir köprü rolü üstleniyor.

Siemens, General Electric ve Nordex gibi firmalar Türkiye’de rüzgâr türbini üretim tesisleri kurdu. Bu altyapı, Kazakistan ve Özbekistan gibi ülkelerin ekipman ithalatını kolaylaştırırken ortak YEKA benzeri sistemler için model teşkil ediyor. 2023’te Türkiye–Kırgızistan arasında imzalanan "Yeşil Teknoloji Ortaklık Protokolü", çevreci üretim ekipmanlarının lisanslı ihracatını içeriyor. Buna ek olarak enerji depolama sistemleri, şebeke optimizasyonu ve yeşil hidrojen elektrolizörleri gibi yeni alanlarda ortak araştırma ve geliştirme (AR-GE) çalışmaları gündemde.

6.2.4. Enerji Verimliliği ve Talep Yönetimi

TDT üyesi ülkeler, üretim kadar tüketim tarafında da verimliliği artırmaya çalışıyor.

Özbekistan, 2024'te çıkardığı yasa ile kamu binalarının enerji sertifikası almasını zorunlu hâle getirdi. Türkiye’de EPIAŞ tarafından geliştirilen “Şeffaflık Platformu” sayesinde enerji tüketimi ve üretim verileri kamuya açık hale getirilerek fiyat şeffaflığı artırılıyor.

Kazakistan’da “Smart Grid” pilot bölgeleri oluşturuluyor ve dijital sayaçlar ile kayıp-kaçak oranları düşürülüyor. Bu gelişmeler, ortak bir enerji verimliliği rehberi hazırlanmasının önünü açabilir.

6.2.5.Çevresel Etki ve Karbon Nötr Vizyonu

Türkiye, 2053 net sıfır hedefi koydu.

Azerbaycan, 2030’a kadar %35 sera gazı emisyon azaltımı sözü verdi.

Kazakistan, Paris Anlaşması kapsamında NDC (Nationally Determined Contribution) belgesini güncelleyerek yeni hedeflerini duyurdu.

Bu hedefler çerçevesinde, TDT ortak karbon izleme sistemleri; sertifika borsaları ve emisyon ticaret sistemleri kurmayı değerlendirebilir.

AB’nin ETS (Emissions Trading System) modeline benzer şekilde, TDT ülkeleri arasında karbon kredisi değişimi yapılması da yeşil finansman açısından yeni kapılar açacaktır.

6.2.6.Sürdürülebilirlikte Uluslararası İşbirliği

Türkiye–AB arasında 2023’te imzalanan “Green Electricity Corridor” anlaşması ile Bulgaristan üzerinden yeşil enerji ticareti başladı.

Çin’in Kuşak ve Yol Girişimi kapsamında Kazakistan ve Özbekistan’daki güneş parklarına verdiği finansman desteği, TDT ülkelerinin yeşil dönüşümüne katkı sağlıyor.

UNECE, EBRD ve Dünya Bankası gibi kurumlarla sürdürülebilirlik odaklı kredi programları yürütülüyor.

Bu işbirlikleri; bölgeyi sadece enerji geçişi değil, enerji dönüşümünün merkezi yapma potansiyeli taşıyor.

Ara Değerlendirme

TDT'nin yeşil enerji vizyonu; kısa vadeli siyasi reflekslerin ötesinde, orta–uzun vadeli ekonomik sürdürülebilirliğe dayanıyor. Bölge ülkeleri iklim yükümlülüklerini yerine getirerek ticari riskleri azaltmak istiyor. Türkiye'nin teknolojik altyapısı ve bölgesel konumu, sürdürülebilirlik işbirliğini kolaylaştırıyor. Ortak regülasyon, çevresel veri paylaşımı ve finansal enstrümanların geliştirilmesi ile yeşil dönüşüm hızlanabilir.

6.3. Ortak Enerji Piyasası Kurulması İhtimali

6.3.1. Ortak Enerji Piyasası Nedir ve Neden Önemlidir?

Ortak enerji piyasası; farklı ülkelerin elektrik ve/veya gaz piyasalarının altyapı, mevzuat ve fiyatlandırma yönünden birbiriyle uyumlu hale getirilmesi ile oluşur. Ortak enerji piyasasının başlıca amaçları ise şunlardır:

Enerji arz güvenliğini artırmak,

Fazla üretimi ortak şebekeler aracılığıyla paylaşmak,

Rekabetçi fiyatlar oluşturmak,

Yatırımcılar için öngörülebilirlik sağlamaktır.

AB, bu konuda öncüdür. ENTSO-E (Avrupa Elektrik İletim Sistemi İşletmecileri Ağı) aracılığıyla üye ülkelerin elektrik şebekelerini senkronize etti. TDT ülkeleri bu modeli örnek alarak bölgesel bir “Orta Asya Enerji Havuzu” kurabilir.

6.3.2. TDT Ülkeleri Arasındaki Mevcut Durum

Şu an TDT içinde sınırlı ama artan düzeyde enerji alışverişi vardır:

- Türkiye–Azerbaycan: TANAP üzerinden doğal gaz, Nahçıvan’a elektrik ihracatı.
- Türkiye–Kazakistan/Özbekistan: Elektrik ticareti yok, ancak enerji ekipmanı ticareti artıyor.
- Kazakistan–Kırgızistan–Özbekistan: Sovyet sonrası dönemde kalan senkron elektrik hatları sayesinde bölgesel dengeleme yapılabililiyor.
- Türkmenistan: Büyük ölçüde enerji bağımsız; İran ve Afganistan’a doğrudan elektrik ve gaz ihracatı var, TDT entegrasyonu sınırlı.

Bu yapı, henüz bir “ortak piyasa” değil. Ancak teknik olarak birbirine bağlanabilecek enterkonnekte sistemler mevcut.

6.3.3 Teknik ve Kurumsal Zorluklar

Ortak enerji piyasasının önünde üç temel engel bulunuyor:

- Şebeke Uyumsuzluğu: Türkiye, Avrupa senkron şebekesine (ENTSO-E) bağlı; Orta Asya ülkeleri ise farklı frekans sistemleriyle çalışıyor. Bu da elektrik takasını teknik olarak sınırlandırıyor.
- Fiyatlandırma Modelleri: Türkiye’de piyasa bazlı saatlik elektrik fiyatlaması yapılırken Özbekistan ve Türkmenistan’da sübvansiyonlu sabit fiyatlar var. Ortak piyasada fiyatların serbestleşmesi gerekiyor.
- Kurumsal Kapasite: EPIAŞ gibi birden çok tarafın katıldığı dijital borsa sistemi yalnızca Türkiye’de bulunuyor. Diğer ülkelerde piyasalar daha az şeffaf ve merkezî.

Bunlar çözülebilir sorunlardır ancak siyasi kararlılık, teknik yatırım ve kurumsal eşgüdüm gerektirir.

6.3.4. Aşamalı Geçiş Stratejisi

Tam bir enerji piyasası kurulması, kısa vadede mümkün değil. Ancak aşamalı bir entegrasyon önerilmektedir:

- Aşama 1 – Teknik Uyum: Enterkonnekte sistem yatırımları yapılmalı. Türkiye–Nahçıvan–Azerbaycan hattının doğuya doğru genişletilmesi teknik öncelik olabilir.
- Aşama 2 – Pilot Ticaret: Kazakistan, Kırgızistan ve Özbekistan arasında pilot bölgesel elektrik ticareti platformu kurulabilir.
- Aşama 3 – Kurumsal Uyum: Piyasa kuralları, fiyatlama modelleri ve veri paylaşımı standartlaştırılmalı. EPIAŞ benzeri sistemler yaygınlaştırılmalı.
- Aşama 4 – Tam Piyasa: Ortak dijital platformda enerji alım-satımı yapılabilmesi. Ortak karbon kredisi sistemine entegre edilebilmesi.

6.3.5 Enerji Borsası Örnekleri ve TDT'ye Yansımaları

Nord Pool (İskandinav Ülkeleri): Norveç, İsveç, Finlandiya, Danimarka elektrik piyasalarını birleştirerek arz-talep dalgalanmalarını yönetti.

SAPP (Güney Afrika Enerji Havuzu): 12 Afrika ülkesi arasında düzenli elektrik ticareti yapılmakta.

TDT Enerji Borsası Fikri: Bişkek 2024'te sunulan bir raporda, “Türk Devletleri Enerji Borsası”nın İstanbul merkezli dijital bir platformda kurulması önerildi. Bu sistemin EPIAŞ

alt-yapısı üzerinde kurgulanması önerildi.

Böyle bir sistem, ilk aşamada elektrik ve doğal gaz sertifikalarının alınıp satıldığı şeffaf ve bağımsız bir dijital pazar işlevi görebilir.

6.3.6 Siyasi ve Jeopolitik Boyut

Ortak enerji piyasası, sadece teknik değil jeopolitik bir meseledir:

Rusya: Orta Asya elektrik şebekesi hâlâ Moskova ile teknik olarak bağlantılı. TDT'nin enerji bağımsızlığı, Rusya açısından stratejik kayıp olabilir.

Çin: Enerji ihracatı yaptığı ülkelerin Batı ile ortak sistem kurmasını istemeyebilir.

Batı Dünyası: TDT içi piyasa entegrasyonu, enerji arz çeşitliliği ve sürdürülebilirlik açısından desteklenebilir.



Bu nedenle enerji piyasası kurmak, dış politika dengeleri ile de uyumlu olmak zorundadır.

Genel Değerlendirme ve Sonuç

TDT enerji vizyonu, üç temel hedef üzerinde yükseliyor:

1. Stratejik Derinlik: Enerji güvenliğini sağlamak, kaynakları çeşitlendirmek ve bölgesel ortak altyapıyı geliştirmek.
2. Sürdürülebilirlik: Yeşil dönüşümü hızlandırmak, karbon ayak izini azaltmak ve çevresel sorumlulukları paylaşmak.

3. Piyasa Entegrasyonu: Teknik, hukuki ve kurumsal uyum yoluyla ortak enerji ticareti mekanizması kurmak.

Bu hedefler doğrultusunda öneriler:

- TDT altında teknik koordinasyon ofisleri kurulmalı.

Ortak finansman havuzları ve yeşil fonlar geliştirilmeli.

Türkiye'nin kurumsal deneyimi, diğer ülkelere aktarılmalı.

Siyasi liderlik, enerji entegrasyonunun yalnızca ekonomik değil tarihî bir fırsat olduğunu görmeli.

Komisyon Roller ve Delegelerden Beklentiler



7.1. Delegelerin Görev ve Sorumlulukları

Delegelerden komisyon süresince mevcut enerji transit rotaları, enerji işbirliği projeleri, enerji diplomasisi, boru hattı diplomasisi, enerji kaynakları, temsil ettikleri ülkelerin enerji projeleri ve Türk Devletleri Teşkilatının yapısı hakkında yeterli bilgi sahibi olmaları beklenmektedir. Komisyon sekreteryası olarak, tartışmalar neticesinde yeni enerji işbirliği projelerinin oluşturulması ve bu projelerin entegrasyonuna dair yanıtlar bulunması ve mevcut taslak aşamasındaki enerji işbirliği projelerinin iyileştirilip entegrasyonu hakkında tartışmalar yapılmasını tavsiye ediyoruz. Bu tartışmaların istikrarlı ve gerçeğe uygun bir şekilde ilerlemesi için, başarı elde etmek isteyen delegelerin özellikle alternatif çözümler bulması ve enerji projelerinin teknik yapıları hakkında üstün bilgi sahibi olmaları beklenmektedir.

Komisyon bitişinde, en az 1 adet ortak enerji projesi oluşturulması ve deklarasyona eklenmesi hedeflenmektedir.

7.2. Müzakere Alanları ve Öneri Geliştirme Süreci

Komisyon zarfında verilen önergeler ve müzakerelerin gerçeğe ve konuya uygun olması beklenmektedir. Önerilerin geliştirilme sürecinde, önerilerin 5N1K sorularını kapsayacak detayda tartışılması büyük önem arz eder. Komisyon sekreteryası olarak, aşağıdaki müzakere alanlarının önceliklendirilmesini tavsiye etmekteyiz:

- Türk Devletleri Merkezli Uluslararası Enerji Transit Projelerinin Geliştirilmesi
- Türk Devletleri Arasında Dışarıya Bağımsız Enerji Transit Projelerinin Geliştirilmesi
- Yenilenebilir Enerji Altyapıları için Ortak Mevzuatlar ve Girişimlerin Geliştirilmesi
- Mevcut Enerji Altyapılarının Yenilenmesine Yönelik Projelerin Geliştirilmesi
- Adil Enerji Tedariği için Mevzuatlar Geliştirilmesi

Kaynakça

1. Hunter, S. T. (1996). *Central Asia since Independence*. Praeger Publishers, s. 3–7.
2. Oran, B. (2001). *Türk Dış Politikası: Kurtuluş Savaşından Bugüne Olgular, Belgeler, Yorumlar, Cilt I*. İletişim Yayınları, s. 842–847.
3. Yılmaz, H. (2013). “Türkiye’nin Orta Asya Politikası ve Türk Cumhuriyetleri ile İlişkileri.” *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 9(36), 45–70.
4. Erol, M. S. (2010). *Soğuk Savaş Sonrası Dönemde Türkiye’nin Türk Dünyası Politikası*. Nobel Yayınları, s. 122–135.
5. Cornell, S. E. (2002). *The Politicization of Islam in Azerbaijan*. Silk Road Paper.

6. Kut, Ş. (1993). “Türk Cumhuriyetleri ile İlişkiler: Beklentiler, Sınırlamalar ve Gerçekler.” *Yeni Türkiye Dergisi*, 4(1), 45–52.
7. Republic of Turkey Ministry of Foreign Affairs. (2024). *Relations with the Turkic Republics*. Erişim: <https://www.mfa.gov.tr>.
8. Kut, Ş. (1998). “Avrasya’da Değişen Dengeler ve Türkiye.” *Avrasya Dosyası*, 4(2), 9–26.
9. Yılmaz, H. (2013). *a.g.m.*
10. Atatürk, M. K. (1933). *Atatürk’ün Söylev ve Demeçleri, Cilt II*. Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Yayınları, s. 318–319.
11. Hunter, S. T. (1996). *Central Asia since Independence*. Praeger Publishers, s. 3–5.
12. Erol, M. S. (2010). *Soğuk Savaş Sonrası Dönemde Türkiye’nin Türk Dünyası Politikası*. Nobel Yayınları, s. 126–130.
13. Oran, B. (2001). *Türk Dış Politikası: Kurtuluş Savaşından Bugüne, Cilt I*. İletişim Yayınları, s. 846.
14. Republic of Turkey Ministry of Foreign Affairs. (2024). “Relations with the Turkic Republics.” <https://www.mfa.gov.tr>.
15. Türk Devletleri Teşkilatı Resmî Web Sitesi (2024). “Tarihçe ve Kurumsal Yapı.” <https://www.turkicstates.org>.
16. Kut, Ş. (2005). “Türk Dünyası ve Türkiye: Kimlik, Jeopolitik ve Beklentiler.” *Avrasya Etütleri*, 8(2), 9–34.
17. Oran, B. (2022). *Kıbrıs Meselesi ve Türk Dış Politikası*. İletişim Yayınları, s. 312–318.
18. TDT Resmî Açıklama, “EİT’ye Gözlemci Statüsü Verilmesi Hakkında.” (2023). <https://www.turkicstates.org>.

19. Kut, Ş. (2019). “Türk Dünyasında Bölgesel Bütünleşme Çabaları.” *Avrasya Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 15(4), s. 22–40.
20. Erol, M. S. (2021). *Türk Dünyası ve Türkiye’nin Çok Boyutlu Dış Politikası*. Nobel Yayınları, s. 224–226.
21. Kut, Ş. (2006). “Türkmenistan’ın Tarafsızlık Politikası ve Türk Dünyası İçindeki Konumu.” *Avrasya Dosyası*, 12(1), s. 87–103.
22. Güler, B. (2020). “Türk Konseyi’nde Gözlemci Statüsü: Macaristan Örneği.” *Türk Dış Politikası İncelemeleri*, 6(2), s. 45–60.
23. Kut, Ş. (2011). “Avrasya’da Kimlik ve İş Birliği Arayışları: Türk Konseyi Perspektifi.” *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 8(29), s. 11–35.
24. Oran, B. (2022). *Kıbrıs Meselesi ve Türk Dış Politikası*. İletişim Yayınları, s. 312–318.
25. Republic of Turkey Ministry of Foreign Affairs. (2024). *Relations with the Turkic Republics*. Erişim: <https://www.mfa.gov.tr>.
26. Türk Devletleri Teşkilatı (2024). *Tarihçe ve Kurumsal Yapı*. <https://www.turkicstates.org>.
27. Arslan, A. (2007). Enerji güvenliği ve Türkiye’nin enerji güvenliği açılımı. *Uluslararası Güvenlik ve Terörizm Dergisi*, 1(1), 23–56.
28. BP. (2023). *Statistical Review of World Energy 2023*. BP.
29. Caspian Policy Center. (2024). *Visualizing Caspian Energy: Pipelines and geopolitics*. CPC. en.wikipedia.org
30. Caspian Policy Center. (2024). *Caspian green energy corridor moves forward*. CPC.
31. Cherp, A., & Jewell, J. (2014). The concept of energy security: Beyond the four As. *Energy Policy*, 75, 415–421.

32. Chatham House. (2024). *Turkey's energy diplomacy and the Southern Gas Corridor*. Chatham House. [en.apa.az](https://www.chathamhouse.org/en/apa/az)
33. Deudney, D. (2000). Environmental limits to national power: forest preservation and U.S. foreign policy. In S. Hays (Ed.), *The illusion of power* (ss. 45–68). Cambridge University Press.
34. Energy Charter Secretariat. (2014). *Energy Transit and the Energy Charter Treaty*. ECT Secretariat.
35. Energy Information Administration. (2025). *Regional Analysis Brief: Caspian Sea*. EIA. [library.oapen.orgarxiv.orgresearchgate.net+5malque.pub+5arxiv.org+5](https://www.eia.org/library/oapen.orgarxiv.orgresearchgate.net+5malque.pub+5arxiv.org+5)
36. European Commission. (2023). *Energy Union and Security of Supply*. EC.
37. Gurbanov, Y. (2024). *Geopolitics and energy diplomacy in the Caspian region: Developments after the downfall of the Soviet Union*. transcript Verlag. [degruyterbrill.com+1library.oapen.org+1](https://www.degruyterbrill.com+1library.oapen.org+1)
38. International Energy Agency. (2023). *World Energy Outlook 2023*. IEA.
39. Kut, Ş. (2000). *Avrasya'da dış politika ve enerji stratejileri*. İstanbul Üniversitesi Yayınları.
40. Nye, J. S. (2011). *The future of power*. PublicAffairs.
41. Oran, B. (Ed.). (2021). *Türk dış politikası: Kurtuluş Savaşından bugüne olgular, belgeler, yorumlar* (Cilt 1–2). İletişim.
42. O'Sullivan, M. L., Overland, I., & Sandalow, D. (2017). *The geopolitics of renewable energy*. CGEP, Columbia University.
43. Rasizade, A. (2005). The great game of Caspian energy: Ambitions and the reality. *Journal of Southern Europe and the Balkans*, 7(1), 1–17. en.wikipedia.org

44. Rifai, Y. R. (2021). *Organization of Turkic States after the Second Karabakh War: Implications and future perspectives*. *Milliyet*.
45. ScienceDirect. (2024). *Renewable energy diplomacy and transitions*.
46. Sovacool, B. K. (2011). Evaluating energy security in the Asia Pacific: Towards a more comprehensive approach. *Energy Policy*, 39(11), 7472–7479.
en.apa.az+15dergipark.org.tr+15standfonline.com+15
47. Tol, R. S. J. (2023). Navigating the energy trilemma during geopolitical and environmental crises. *Energy Policy*, 164, 112—128.
48. Turkic Council (Organization of Turkic States). (2023). *Joint Declaration on Cooperation in Energy Sector – Bishkek Summit*. OTS.
degruyterbrill.com+8turkicstates.org+8jamestown.org+8
49. Türkiye Cumhuriyeti Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. (2022). *Milli Enerji ve Maden Politikası Raporu*. EPDK.
50. Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı. (2023). *Orta Koridor ve Türk Dünyası Enerji Vizyonu*. MFA.
51. United Nations. (2015). *Paris Agreement*. UNFCCC.
52. van der Leeden, F., Troise, W., & Todd, J. (1990). *The water encyclopedia* (2. bs.). Lewis Publishers. en.wikipedia.org
53. Wang, H., & Xu, Q. (2022). Energy diplomacy. In *The Practice and Theory of Energy Diplomacy* (ss. 43–69). Springer.
54. Wesselingh, F., & Lattuada, M. (2020). The Caspian Sea is set to fall by 9 metres or more this century—An ecocide is imminent. *The Conversation*.
en.wikipedia.org+1arxiv.org+1

55. World Bank. (2022). *Tracking SDG7: The Energy Progress Report*.
56. Yergin, D. (2011). *The quest: Energy, security, and the remaking of the modern world*. Penguin Press.
57. Aydın, M. (2022). Türkiye'nin enerji diplomasisi: TANAP örneği. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 19(75), 45–64.
58. Bayırbağ, M. K., & Güler, B. A. (2020). Orta Asya enerji kaynakları ve Türkiye'nin enerji güvenliği. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 75(2), 145–170.
59. Bilgin, M. (2009). Geopolitics of energy in the Caspian Sea region. *Energy Policy*, 37(11), 4480–4488.
60. Bilgin, M. (2010). Energy security and Turkey's relations with Russia, Iran and the Caspian region. *Turkish Studies*, 11(2), 179–201.
61. Demiryol, T. (2018). Turkey's energy diplomacy: Regional cooperation and market reforms. *Turkish Policy Quarterly*, 17(1), 55–68.
62. Dolata, M. (2022). Interconnectivity in Central Asia: Energy infrastructures and regional integration. *Central Asian Survey*, 41(3), 303–320.
63. European Commission. (2022). *REPowerEU Plan*. <https://ec.europa.eu/energy>
64. EIA. (2022). *International Energy Statistics – Caspian Region*. U.S. Energy Information Administration.
65. Eurasianet. (2023). *Kazakhstan eyes green hydrogen exports to Europe*. <https://eurasianet.org>
66. EBRD. (2022). *Strategy for Turkmenistan 2022–2027*. <https://ebrd.com>

67. European Parliament. (2021). *The Southern Gas Corridor: Europe's Energy Diversification Project*. <https://europarl.europa.eu>
68. Erdoğan, A. (2020). Türkiye'nin enerji merkezi olma vizyonu: Zorluklar ve fırsatlar. *Uluslararası Enerji ve Politika Dergisi*, 6(2), 100–119.
69. Fattouh, B., & Darbouche, H. (2010). North African oil and foreign investment in changing market conditions. *Energy Policy*, 38(3), 1119–1129.
70. Gök, H. (2021). Yenilenebilir enerji ve Türkiye: Potansiyel, yatırımlar ve entegrasyon. *Enerji Ekonomisi ve Politikaları Dergisi*, 4(1), 78–95.
71. Guliyev, F. (2023). Azerbaijan's energy policy and regional alliances. *Oil, Gas & Energy Law Intelligence*, 21(1).
72. IRENA. (2022). *Renewable Energy Market Analysis: Central Asia*. International Renewable Energy Agency.
73. Kardaş, Ş. (2017). Türkiye'nin enerji merkezine dönüşüm hedefi: Stratejik değerlendirme. *SETA Raporları*, 2017(22).
74. Karagöl, E., & Kızılkaya, O. (2015). Enerji arz güvenliği açısından Türkiye'nin önemi. *Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Dergisi*, 2(1), 15–35.
75. Kaya, A. (2021). Türk Konseyi (TDT) enerji işbirliği potansiyeli. *Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi*, 34(2), 220–240.
76. Korkmaz, S. (2020). Orta Koridor'un enerji taşımacılığına etkisi. *Karadeniz Araştırmaları*, 17(67), 189–210.
77. Lussac, S. (2023). Caspian Sea energy resources and the great power competition. *Geopolitical Studies Quarterly*, 5(1), 10–29.
78. Mammadov, R. (2021). TANAP projesi ve Türk dünyası enerji entegrasyonu. *Uluslararası Türk Dünyası Araştırmaları*, 9(1), 55–73.

79. Mehmood, S., & Lee, J. (2021). China's Belt and Road Initiative and Central Asian energy politics. *Asian Journal of Comparative Politics*, 6(3), 261–278.
80. Ministry of Energy of the Republic of Azerbaijan. (2023). *Energy strategy and cooperation overview*. <https://minenergy.gov.az>
81. Ministry of Energy of the Republic of Kazakhstan. (2023). *Renewable Energy Development Roadmap*. <https://gov.kz>
82. Öniş, Z., & Yılmaz, Ş. (2009). Between Europeanization and Euro-asianism: Foreign policy and energy strategies in the AKP era. *Middle East Journal*, 63(1), 121–138.
83. Öztürk, H. (2022). Türkiye'nin enerji arz güvenliği politikaları ve Hazar bölgesi. *Uluslararası Güvenlik ve Strateji Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 32–50.
84. Republic of Türkiye Ministry of Energy and Natural Resources. (2023). *National Energy and Mining Policy Report*. <https://enerji.gov.tr>
85. Reuters. (2024, February 11). BP plans new wells in Shah Deniz field. <https://reuters.com>
86. Shah, S. (2020). Energy and regional integration in Central Asia. *Energy Studies Review*, 27(2), 87–102.
87. Soliev, I. (2023). Electricity interconnectivity in the Turkic region. *Central Asia Journal of Infrastructure and Energy*, 8(1), 65–83.
88. Stratfor. (2021). *Turkey's Energy Strategy in the Caspian and Eastern Mediterranean*.
89. Talus, K. (2014). *EU Energy Law and Policy: A Critical Account*. Oxford University Press.
90. The Diplomat. (2023). *Turkmenistan's renewable energy strategy*. <https://thediplomat.com>
91. The Economist Intelligence Unit. (2023). *Energy Outlook for the Caspian Basin*.

92. Tiryakioğlu, M. (2021). Türkiye'nin doğu komşularıyla enerji diplomasisi. *Uluslararası Politika Akademisi*, 11(4), 134–157.
93. Turkish Cooperation and Coordination Agency (TİKA). (2023). *TDT ülkelerinde enerji projeleri destek raporu*. <https://tika.gov.tr>
94. UNDP. (2023). *Sustainable Energy Transition in Central Asia: Regional Cooperation Framework*.
95. World Economic Forum. (2022). *The Future of Energy in Eurasia*. <https://weforum.org>
96. Yılmaz, E. (2020). Hazar bölgesinde enerji güvenliği ve Türkiye'nin rolü. *Uluslararası İlişkiler ve Enerji Dergisi*, 3(1), 45–60.

