GENTA

GENÇ TARTIŞMACILAR MECLİSİ | 2026

Çalışma Rehberi

Türk Dünyası Komisyonu

Küresel Güvenlik Dengelerinin Değişmesi Ekseninde TDT "Ortak Enerji Güvenliği ve Alışveriş Programı" (TETP) Vasatıyla Rusya Enerji Bağımlılığının Tasfiyesi

İÇİNDEKİLER

Akademi Başkanından Mektup

Akademik Asistandan Mektup

1-GİRİŞ VE STRATEJİK ÇERÇEVE

1.1. Jeopolitik Değişim ve TDT Entegrasyonu: Küresel enerji arz güvenliği ve TDT'nin rolü.

1.2. Rusya Bağımlılığı Risk Analizi: Enerji altyapılarının baskı aracı dönüştürülmesi ve bölgesel tehditler.

2-MEVCUT ALTYAPI VE BAĞIMLILIĞIN DÖNÜŞTÜRÜLMESİ

2.1. Sovyet Mirası Altyapılar: Rusya merkezli boru hattı ve elektrik şebekesi (IPS/UPS) bağımlılığı.

2.2. Şebeke Ayrışması ve Senkronizasyon: TDT ülkelerinin ulusal şebekelerini kendi içinde birleştirme adımları.

3-TRANS-HAZAR ENERJİ KORİDORU VE HUKUKİ STATÜ

3.1. Kaynak ve Rota Yönetimi: Kazakistan, Özbekistan ve Türkmenistan gaz/petrolünün Hazar üzerinden Türkiye ve dünyaya taşınması.

3.2. Hazar Denizi'nin Hukuki Statüsü: Boru hatları inşasında uluslararası hukuk, çevre standartları ve üçüncü ülke itirazları.

3.3. Orta Koridor Entegrasyonu: TANAP ve TAP hatlarının Trans-Hazar projeleriyle tam senkronizasyonu.

4-TETP VE REGÜLASYON: ORTAK PİYASA VE KRİZ MASA SİSTEMİ

4.1. TDT Enerji Borsası (TDT-EX): Ortak enerji fiyatlandırma ve ticaret mekanizması.

4.2. Kış Dönemi Enerji Havuzu: Kırgızistan ve Özbekistan'ın kış açıklarına karşı Türkiye (nükleer/yenilenebilir) ve Azerbaycan (gaz) desteği.

4.3. Kurumsal Yapılanma ve Finansman: TDT Daimî Enerji Komitesi ve Türk Yatırım Fonu'nun (TIF) rolü.

5-DİPLOMATİK STRATEJİLER

5.1. Uluslararası Hukuk ve Denge: AB, Çin ve Rusya ekseninde çok taraflı diplomasi.

6.Sonuç

Gündem Maddesine Dair Cevaplanması Gereken Sorular

KAYNAKÇA

Akademi Başkanından Mektup

Sayın katılımcılar, kıymetli ekibim;

Sizlerle, üzerinde yaklaşık iki aydır ekibimle birlikte büyük bir gayretle çalıştığımız bu meclis simülasyonunda bir araya gelmekten büyük bir onur duyuyorum. Ben Ahmet İshak OLGUN; Pendik İTO Şehit Ahmet Arslanhan Anadolu İmam Hatip Lisesi 10. sınıf öğrencisi olarak bu meclis simülasyonunda Akademi Başkanlığı görevini üstleniyorum.

Ekibimle birlikte temel gayemiz; akademik münazara, uluslararası ilişkiler, parlamenter kültür ve diplomatik simülasyon birikimlerimizin ışığında, genç bireyler olarak analitik düşünceyi ve demokrasi bilincini ön plana çıkarmaktır. Komisyonlarımızda ele aldığımız ulusal ve küresel meseleleri yalnızca yüzeysel tartışmalarla değil; çoğulcu katılım ilkelerine, özgür tartışma ortamına ve nitelikli fikri altyapıya dayandırarak derinlemesine kavramayı hedefliyoruz. Bilgi, sadece bireysel bir birikim değil; meclis zemininde demokratik ve hakkaniyetli reformlar inşa etmek ve toplumun istifadesine sunmak için paylaşıldıkça anlam kazanan kurumsal bir sorumluluktur. Bu yüzden her şeyi bildiğimiz yanılgısına kapılmadan, sorgulamaya, araştırmaya ve katılımcı-teorik çıktılar üretmeye kararlılıkla devam etmek zorundayız.

Ulusal ve uluslararası platformlarda elde ettiğimiz tecrübelerle de sabit olduğu üzere; halk iradesi, çoğulculuk, kamu yararı, insan onuru ve ifade hürriyeti gibi evrensel demokrasi ilkelerini çağımızın dinamikleriyle buluşturmaya, hayatın ve mevzuatın her alanında demokratik adalet idesini hâkim kılmaya talip olmalıyız. Geleceğin demokratik ve katılımcı devlet mimarisine akılcı, tutarlı ve nitelikli birer taş da biz koymalıyız.

Amacımız sizlere akademik donanımı yüksek, nitelikli, demokratik ve ufuk açıcı bir müzakere ortamı sunmaktır. Demokrasinin ve hakkaniyetin üstünlüğünü şiar edindiğimiz bu süreçte, ortaya koyacağınız nitelikli fikirlerinizle ve yapıcı tartışmalarınızla bu simülasyona katacağınız değere gönülden inanıyoruz.

Sevgi ve saygılarımla...

Genç Tartışmacılar Meclisi'26 Akademi Başkanı

Ahmet İshak OLGUN

Akademik Asistandan Mektup

Sayın Katılımcılar,

Öncelikle GENTA Meclis Simülasyonu'26'da Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) Komisyonu çatısı altında, bölgesel dinamikler açısından son derece kritik bir dönemeçte sizlerle birlikte yer almaktan büyük bir memnuniyet duyuyorum.

Komisyonumuz bu simülasyonda; ilk gündem maddesi olan Doğu Türkistan, Kırım ve Ahıska gibi soydaş azınlıkların durumunu bölgesel dengeler ekseninde ele alırken, ikinci gündem maddesi kapsamında Rusya Federasyonu'ndaki olası krizler karşısında Türk Dünyası göçmen iş gücü akışının yönetimini ve TDT bünyesinde "Ortak İstihdam ve İş Piyasası" (OTİP) ağının kurulmasını masaya yatırmaktadır. Üçüncü gündem maddesinde ise küresel güvenlik dengeleri çerçevesinde Rusya enerji bağımlılığının tasfiyesi ve "TDT Ortak Enerji Güvenliği ve Alışveriş Programı" (TETP) incelenmektedir.

Komitemizin üç gündem maddesi bütününde ele aldığı ana başlıklar; insan hakları ve soydaşlık reflekslerinin Çin ve Rusya ile yürütülen ekonomik/ticari ortaklıklarla uyumlaştırılması, kriz bölgelerinden gelebilecek göç hareketlerine karşı yük paylaşımı, iş gücü piyasalarının ve işçi dövizlerinin korunması, Türk Yatırım Fonu (TYF) kapsamındaki finansal mekanizmalar, dijital veri koordinasyonu, Trans-Hazar Enerji Koridoru'nun hukuki statüsü ve ortak enerji borsası projeleridir. Tüm bu konular; iktisadi, hukuki ve jeopolitik boyutlarıyla dengeli ve çok boyutlu bir çerçevede değerlendirilmektedir.

Bu çalışma rehberi, komisyon görüşmelerinde genel bir yol haritası sunmak ve tartışmaların analitik bir zeminde yürütülmesine katkı sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Süreç boyunca üç gündem maddesinin birbirini tamamlayan niteliği gözetilerek bölgesel iş birliği imkânlarının verimli bir biçimde ele alınması hedeflenmektedir.

Verimli, yapıcı ve stratejik akıl yürütmelerin öne çıktığı bir tartışma süreci dilerim.

Saygılarımla,

Abdullah SATUKBUĞRA

Türk Devletleri Komisyonu Akademik Asistanı

1. GİRİŞ VE STRATEJİK ÇERÇEVE;

1.1. Jeopolitik Değişim ve TDT Entegrasyonu: Küresel Enerji Arz Güvenliği ve TDT'nin Rolü

Soğuk Savaş'ın sona ermesiyle birlikte kurulan tek kutuplu düzen, yerini bölgesel güç merkezlerinin ağırlık kazandığı, ittifakların esnekleştiği ve rekabetin askeri alandan ekonomik, teknolojik ve enerji alanlarına kaydığı bir sisteme bırakmıştır. Bu dönüşümde güvenlik kavramı da genişlemiş; askeri güvenliğin yanında ekonomik, toplumsal, çevresel, gıda, siber ve enerji güvenliği ulusal güvenliğin ayrılmaz bileşenleri olarak ele alınmaya başlanmıştır. Enerji güvenliği, uluslararası kuruluşların tanımlarında petrol, gaz ve elektriğe güvenilir, kesintisiz ve ödenebilir erişim olarak ifade edilmekte; Asya Pasifik Enerji Araştırma Merkezi'nin yaklaşımında ise mevcudiyet, erişilebilirlik, ekonomiklik ve toplumsal kabul edilebilirlik olmak üzere dört boyut altında incelenmektedir. Bu tanımların ortak noktası, arz güvenliğinin yalnızca kaynağın varlığıyla değil, kaynağın hangi güzergâhla, hangi fiyatla ve hangi siyasi koşullar altında tüketiciye ulaştığıyla ilgili olmasıdır.

Şubat 2022'de başlayan Rusya-Ukrayna Savaşı, bu çerçevenin ne kadar kırılgan olduğunu görünür kılmıştır. Rusya'nın dünyanın en büyük petrol ihracatçılarından biri ve Avrupa'nın başlıca doğal gaz tedarikçisi olması, savaşı enerji piyasalarının merkezine yerleştirmiş; Batı'nın uyguladığı yaptırımlar ise karşılıklı ekonomik bağımlılığın sınırlarını ortaya çıkarmıştır. Avrupa Birliği'nin Rus doğal gazına bağımlılığı, ilk yaptırım paketlerinin kapsamını belirleyen temel etken olmuş; Birlik, ilişkileri tümüyle kesmek yerine kademeli bir ayrışma yoluna gitmiştir. Rus gazının Birlik doğal gaz ithalatındaki payı 2021'de yaklaşık yüzde kırk ile kırk beş aralığında hesaplanırken, 2022'nin ikinci çeyreğinde yüzde 22,9 düzeyine, sonraki yıllarda ise yüzde on beş civarına gerilemiştir. Avrupa Komisyonu'nun Mart 2022'de açıkladığı plan, Rus gazına bağımlılığın yıl sonuna kadar üçte iki oranında azaltılmasını hedeflemiş; sıvılaştırılmış doğal gaz ithalatı, yenilenebilir enerjiye geçişin hızlandırılması ve alternatif güzergâhlar bu sürecin başlıca araçları olmuştur. Yaptırımların bumerang etkisi, enerji fiyatlarındaki yükselişin Rusya'nın gelirini kısa vadede artırması ve Avrupa'nın maliyet yükünü büyütmesiyle somutlaşmıştır.

Bu konjonktür, Türk Devletleri Teşkilatı'nı doğrudan ilgilendirmektedir. Teşkilat coğrafyası, küresel ölçekte tanımlanan dokuz fosil enerji bölgesinden ikisini, yani Orta Asya ve Hazar Havzası'nı kapsamaktadır. Teşkilat üye ve gözlemcilerinin bir araya geldiğinde dünyanın on dördüncü büyük ekonomisi ve üçüncü büyük enerji sağlayıcısı konumunda bulunduğu yönündeki resmi değerlendirme, toplam enerji üretiminin dünya üretimine oranının yaklaşık yüzde üç, doğal gaz üretiminin yaklaşık yüzde beş ve petrol üretiminin yüzde 3,2 düzeyinde

olduğunu gösteren verilerle desteklenmektedir. Azerbaycan, Kazakistan, Türkmenistan ve Özbekistan'ın ihracat gelirleri içinde fosil yakıtların ağırlığı bu ülkelerin enerji merkezi niteliğini ortaya koymaktadır: fosil yakıtlar Azerbaycan ihracatının yaklaşık yüzde 87'sini, Kazakistan ihracatının yüzde 63'ünü, Türkmenistan ihracatının yüzde 88'ini ve Özbekistan ihracatının yüzde 19'unu oluşturmaktadır. Türkiye ise toplam enerji tüketiminin yalnızca yaklaşık beşte birini yurt içi üretimle karşılamakta, 2022'de 97 milyar dolara ulaşan enerji ithalatı toplam ithalatın yüzde 26,5'ine denk gelmiş, 2024'ün ilk on ayında enerji ithalatı yaklaşık 53 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Bu tablo, Teşkilat içinde üretici, transit ve tüketici rollerinin aynı kurumsal çatı altında bulunduğunu göstermektedir.

Tablo 1. Teşkilat üye ve gözlemcilerinin enerji profilleri (özet)

Ülke	Başlıca rol	Öne çıkan veriler	Kırılganlık
Azerbaycan	Üretici, transit başlangıç noktası	İhracatın yaklaşık %87-90'ı fosil yakıt; petrol ihracatının yaklaşık %80'i BTC üzerinden; Güney Gaz Koridoru'nun kaynağı	Petrol dışı sektörün zayıflığı, rezerv yaşlanması
Kazakistan	Petrol üreticisi, uranyum ihracatçısı	Yaklaşık 30 milyar varil petrol rezervi; dünya uranyum arzının yaklaşık %40'ı; elektriğin %80'inden fazlası kömürden	Petrol ihracatında Rusya'dan geçen güzergâha bağımlılık
Özbekistan	Gaz üreticisi ve tüketicisi	Elektrik üretiminin yaklaşık %90'ı doğal gazdan; 2026 Ocak-Ağustos gaz üretimi yıllık bazda %16,3 düşüşle 24,2 milyar m³	Düşen üretim, artan iç talep, eskimiş şebeke
Kırgızistan	Hidroelektrik potansiyeli	Enerji ihtiyacının %65'inden fazlası ithal; petrol ürünlerinde yaklaşık %90 Rusya	Kış elektrik açığı, akaryakıt ithalatı
Türkiye	Tüketici ve transit merkezi	Üretim tüketimin yaklaşık %21'ini karşılıyor; 2022'de 97 milyar $ enerji ithalatı	İthalat yükü, cari denge
Türkmenistan (gözlemci)	Gaz ihracatçısı	Yaklaşık 19 trilyon m³ kanıtlanmış gaz rezervi; ihracatın %88'i fosil yakıt	Doğu yönlü (Çin) ihracat ağırlığı
Macaristan (gözlemci)	Avrupa tüketicisi	Azerbaycan gazı tedarikinde hızlı artış; MOL-TPAO ortaklığı	Rus enerjisine tarihsel bağımlılık

Teşkilat'ın enerjiyi örgütsel düzeyde ele alması görece geç bir tarihe rastlamaktadır. 1992-2010 arasındaki Zirveler Döneminde enerji, esas olarak Hazar hidrokarbonlarının Türkiye üzerinden Akdeniz'e ve Avrupa'ya ulaştırılması başlığı altında gündeme gelmiş; Bakü-Tiflis-Ceyhan ham petrol hattı ve Bakü-Tiflis-Erzurum doğal gaz hattı zirve bildirilerinin odak noktaları olmuştur. 2006 Antalya Zirvesi'nde hedef bölge olarak ilk kez

Avrupa belirtilmiş, Rusya-Ukrayna gaz anlaşmazlıklarının Avrupa'da yarattığı etki karar metinlerine yansımıştır. Nahçıvan Anlaşması'yla örgütleşmenin ardından 2012, 2013 ve 2014 zirvelerinde enerji başlığı yer almamış, 2015'te yalnızca alternatif enerji işbirliği ifade edilmiş; 2018'den itibaren her zirve bildirisinde enerji, ağırlıklı olarak alternatif, yenilenebilir ve yeşil enerji boyutuyla yer almıştır. 2018 Hazar Sözleşmesi'nin imzalanması, Rusya'nın Kırım'ı ilhakı sonrasında Güney Gaz Koridoru'nun hayata geçmesi ve küresel enerji geçişinin belirginleşmesi, bu dönemde enerjinin gündemde öne çıkmasının nedenleri olarak değerlendirilmektedir.

2021'de kabul edilen Türk Dünyası 2040 Vizyonu, enerjiyi önceki belgelerde görülmeyen kapsam ve çok boyutlulukla ele alan ilk kapsamlı stratejik belgedir. Belge, üyeler arasında enerji alanında stratejik ortaklık kurulmasını, enerji ticaretinin ötesine geçilerek teknoloji tabanlı ve yeşil enerji ağırlıklı bir enerji güvenliği işbirliğine yönelinmesini, elektrik şebekelerinin entegre edilmesini ve Entegre Türk Enerji Pazarı kurulması yoluyla işbirliğinin kurumsallaştırılmasını hedefler olarak sıralamaktadır. Belgede Bakü-Tiflis-Ceyhan, Bakü-Tiflis-Erzurum, Güney Gaz Koridoru ve bileşenleri TANAP ile TAP'ın örnek stratejik altyapı projeleri olarak anılması ve bunların hepsinin batıya akış yönünde olması, Teşkilat'ın Avrupa pazarına dönük tercihinin işareti olarak yorumlanmaktadır. Uluslararası Enerji Ajansı, Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı ve Enerji Şartı gibi kuruluşlarla yakın işbirliği de belgenin hedefleri arasındadır.

Tablo 2. Teşkilat bünyesinde enerji işbirliğinin kurumsal adımları

Tarih	Gelişme	Yer / format
23-24 Şubat 2021	**Birinci Enerji İşbirliği Çalışma Grubu ve Enerjiden Sorumlu Bakanlar Toplantısı**	**Çevrimiçi**
12 Kasım 2021	**Türk Dünyası 2040 Vizyonu'nun kabulü; Teşkilat adının değiştirilmesi**	**İstanbul**
27-28 Eylül 2022	**İkinci Bakanlar Toplantısı; 2023-2027 Enerji İşbirliği Programı ve Eylem Planı; Daimi Enerji Komitesi önerisi; Enerji Koordinasyon Komitesi konusunda uzlaşı**	**Almatı**
29-30 Mart 2023	**Üçüncü Bakanlar Toplantısı; bakan yardımcıları düzeyinde Enerji Koordinasyon Komitesi'nin kurulma işlemleri; Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı ile mutabakat çabalarına destek**	**Budapeşte**
16 Eylül 2024	**Dördüncü Bakanlar Toplantısı; Ortak Tebliğ**	**Bişkek**

Sonraki dönem	**Beşinci Bakanlar Toplantısı; ortak yatırım portföyünün yaklaşık %80'inin enerjide yoğunlaştığı yönünde açıklama**	**Türkiye ev sahipliğinde**

Enerji bölgeselciliği literatürü, bir örgütün enerji alanındaki bütünleşmesini üç ölçüt üzerinden değerlendirmektedir: itici güçler, kurumsal yapı ve alınan kararların etkisi. Teşkilat için yapılan değerlendirmeler, itici güçler bakımından zorunlu ve yardımcı faktörlerin büyük ölçüde karşılandığını, yani enerji kaynağının varlığı, enerji güvenliği sorunları, karşılıklı bağımlılık, ortak kimlik ve gelişme isteğinin mevcut olduğunu; karar ve faaliyet ölçütünün de önemli ölçüde sağlandığını, buna karşılık yalnızca enerji alanına özgü bir daimi organın bulunmamasının kurumsal yapı ölçütünü kısmen eksik bıraktığını ortaya koymaktadır. Teşkilat'ın enerji işbirliğinin ilk yıllarında bilgi ve fikir alışverişi niteliğinde kaldığı, bağlayıcı çok taraflı bir yatırım projesinin henüz örgüt düzeyinde başlatılamadığı da aynı değerlendirmelerde yer almaktadır.

1.2. Rusya Bağımlılığı Risk Analizi: Enerji Altyapılarının Baskı Aracına Dönüştürülmesi ve Bölgesel Tehditler

Sovyet döneminde Orta Asya ve Kafkasya'nın enerji ve ulaştırma altyapısı, tek bir ekonomik bölge mantığıyla ve birbirine bağlı bir sistem olarak geliştirilmiştir. Bağımsızlıkla birlikte bu sistem uluslararası sınırlarla bölünmüş, ancak fiziksel bağlantılar ve ticari alışkanlıklar büyük ölçüde sürmüştür. Sonuç, çok yönlü dış politika izleyen devletlerin enerji tedarik zincirlerinin yine de Rusya'ya bağlı kalmasıdır. Kazakistan'ın en önemli ihracat ürünü olan petrolün büyük bölümü Rusya topraklarından geçen güzergâhla dünya pazarlarına çıkmaktadır; ülke Rusya'ya doğal gaz satarken kendi iç tüketimi için gazın bir bölümünü Türkmenistan ve Özbekistan'dan ithal etmektedir. Temmuz 2022'de bir Rus mahkemesinin Kazak petrolünün aktığı hattın operasyonlarını durdurma kararı vermesi, bu güzergâhın siyasi ve hukuki baskıya açık olduğunu göstermiş; Kazakistan Hazar altından yeni bir boru hattı ve Bakü-Tiflis-Ceyhan üzerinden Akdeniz limanlarına erişim gibi alternatifleri değerlendirmeye almıştır.

Bağımlılığın en yakın tarihli ve en çarpıcı örneği 2026 Rus yakıt krizidir. Ukrayna'nın Rus enerji altyapısına yönelik tekrarlanan saldırıları rafinaj kapasitesini ciddi biçimde zayıflatmış, ülke içinde arz sıkıntısı ve fiyat artışları ortaya çıkmış, Moskova benzin, motorin ve gaz yağı ihracatına geçici yasaklar getirmiştir. Orta Asya ve Afganistan'a demiryoluyla yapılan jet yakıtı ihracatı Haziran ayında Mayıs'a göre yüzde 92'den fazla azalarak 3.800 tona, benzin ihracatı ise yüzde 34 azalarak 99.300 tona gerilemiştir. Yasağın 31 Ocak 2027'ye kadar uzatıldığı bildirilmiştir. Krizin öncesinde Rusya'nın Orta Asya ve Afganistan'a yakıt ihracatı

2025'te yüzde 19, 2026'nın ilk yarısında yüzde 7 artış göstermişti; yani kriz, bağımlılığın derinleştiği bir dönemde yaşanmıştır.

Tablo 3. 2026 Rus yakıt krizinin Orta Asya'daki ülke bazlı etkisi

Ülke	Etki	Yanıt
Kırgızistan	Yakıt tedarikinin yaklaşık %90'ı Rusya'ya bağlı; Temmuz'da Rusya ihtiyacın yaklaşık yarısını karşılamayı kabul etti	Belarus ve Çin'den sevkiyat, Özbekistan ve Kazakistan'dan ilave tedarik; yıllık yaklaşık 450.000 ton kapasiteli rafineri inşası (2026 sonu beklentisi)
Tacikistan	Yakıt tedarikinin yaklaşık %90'ı Rusya'ya bağlı; Rusya'dan gelen benzin yaklaşık yarı yarıya azalarak 14.000 tonun biraz üzerine indi	Türkmenistan, Özbekistan ve Kazakistan'dan ithalat 34.000 tona çıktı; Kazakistan ve Çin ile müzakere; yaklaşık 60 günlük rezerv
Kazakistan	İç talepte büyük ölçüde kendi kendine yeterli; üç büyük rafineri	İç piyasayı koruma baskısı; komşular ve potansiyel olarak Rusya için alternatif kaynak
Özbekistan	Yılda 1,2 milyon tondan fazla petrol ürünü; aylık 100.000 ton kapasite ihtiyacın yaklaşık %60'ını karşılıyor	Azerbaycan, Gürcistan, Irak ve diğer ülkelerle tedarik çeşitlendirmesi
Türkmenistan	İç talepte büyük ölçüde kendi kendine yeterli	Komşuların artan talebinden ihracat geliri

Kriz, enerji kaynağı ile enerji güvenliği arasındaki yapısal ayrışmayı da görünür kılmıştır. Kırgızistan ve Tacikistan önemli hidroelektrik potansiyeline sahip olmasına karşın bu potansiyel karayolu taşımacılığı, tarım ve lojistikte kullanılan benzin ve motorinin yerini tutamamaktadır. Orta Asya'da stratejik petrol ürünleri rezervleri, acil durum yakıt tedariki, koordineli satın alma veya rafine ürün piyasalarındaki arz kesintilerine karşı kolektif müdahaleyi kapsayan, elektrik ve su alanındaki işbirliğiyle kıyaslanabilir bir bölgesel mekanizma bulunmadığı, bu nedenle krizin entegrasyonda sektörel bir boşluğu ortaya çıkardığı değerlendirilmektedir. Rusya'nın tedarikçi olarak güvenilirliğine ilişkin belirsizliğin, yeni tedarik zincirlerinin kalıcı hâle gelmesi durumunda Rusya'nın bölgedeki pazar payını ve ekonomik nüfuzunu kademeli olarak azaltabileceği yönünde analizlere konu olduğu görülmektedir.

Enerji altyapısının bir baskı ve hedefleme aracı hâline gelmesi, Ukrayna savaşı boyunca da gözlenmiştir. Ukrayna'nın enerji altyapısı savaşın başından itibaren Rus askeri ve istihbarat yapılanmalarının başlıca hedeflerinden biri olmuş; 10 Ekim 2022'de elektrik şebekesini hedef

alan geniş çaplı füze ve insansız hava aracı saldırıları, 6 Haziran 2023'te Nova Kakhovka barajının tahribi, 2023 sonu ve 2024 başında büyük şebekeler yerine daha küçük trafo merkezleri, iletim hatları ve dağıtım noktalarına yönelik taktik değişikliği ve kış aylarında yoğunlaşan saldırı dalgaları bu örüntünün unsurları olarak kaydedilmiştir. Saldırılarda askeri istihbarat ve iç istihbarat birimlerinin, özel askeri şirketlerin, yerel vekil ağların ve siber aktörlerin birlikte kullanıldığı hibrit bir model dikkat çekmektedir. Saldırıların hedefleri arasında sivil dayanıklılığın zayıflatılması, lojistik ve komuta-kontrol kabiliyetinin aksatılması ve Ukrayna'ya destek veren Batılı ülkelerin siyasi ve ekonomik baskı altına alınması sayılmaktadır; Ukrayna'nın enerji altyapısının bölgesel enerji tedarik zincirinin parçası olması nedeniyle etkilerin komşu Avrupa ülkelerine de uzandığı vurgulanmaktadır. Rusya'nın aynı savaşta doğal gaz akışını teknik gerekçelerle zaman zaman kısıtlaması ya da kesmesi de enerji arzının siyasi baskı aracı olarak değerlendirildiği örnekler arasındadır.

Bölgesel tehditler yalnızca Rusya kaynaklı değildir. Türkmen gazının Türkiye'ye ve Avrupa'ya ulaşmasında önemli bir rol oynayabilecek İran'ın ve Türkmenistan'ın zaman zaman gaz ihracatında kesintiye gitmesi, tedarikçi güvenilirliğine ilişkin ayrı bir risk alanıdır: 1 Ocak 2023'te İran'dan Türkiye'ye gelen doğal gazda teknik arıza gerekçesiyle yüzde 70 azalma yaşanmış, Türkmenistan aynı dönemde İran ve Özbekistan'a gaz sevkiyatını durdurmuştur. Hürmüz Boğazı çevresindeki belirsizlik ve İran'a yönelik askeri gerilim küresel enerji piyasasının kırılganlığını artırmaktadır. Hazar'ın kendisi de fiziksel ve çevresel risk taşımaktadır: 1978'den itibaren yıllık ortalama yaklaşık on santimetre yükselen su seviyesi, kıyı çizgisini ve sınırlandırmayı etkilemekte, petrol üretiminden kaynaklanan kirlilik ekolojik sistemi baskı altında tutmaktadır. Aşağıdaki tablo, Rusya bağımlılığına ilişkin risk alanlarını türlerine göre özetlemektedir.

Tablo 4. Rusya bağımlılığına ilişkin enerji risk alanları

Risk alanı	Örnek	Etkilenen unsur
Transit güzergâh riski	**2022'de Kazak petrolünün aktığı hattın operasyonlarının mahkeme kararıyla durdurulması**	**İhracat gelirleri, hazine**
Rafine ürün arz riski	**2026 yakıt ihracat yasakları; jet yakıtında %92'den fazla düşüş**	**Taşımacılık, tarım, lojistik**
Şebeke bağımlılığı	**Kazakistan'ın Rus şebekesiyle paralel çalışması; kuzey bölgelerinde Sibirya hidroelektriğine dayanma**	**Elektrik arz dengesi**
Fiyat ve gelir riski	**Petrol ve gaz fiyat dalgalanması, ihracat gelirinin bütçeye yansıması**	**Kamu bütçeleri**

Fiziki ve hibrit tehdit	**Ukrayna'daki enerji altyapısına yönelik sabotaj, siber ve füze-İHA saldırıları**	**Kritik enerji altyapısı**
Hukuki baskı	**Hazar'ın statüsü konusunda tarihsel itirazlar ve boru hattı projelerine karşı çıkış**	**Trans-Hazar projeleri**

2. MEVCUT ALTYAPI VE BAĞIMLILIĞIN DÖNÜŞTÜRÜLMESİ

2.1. Sovyet Mirası Altyapılar: Rusya Merkezli Boru Hattı ve Elektrik Şebekesi (IPS/UPS) Bağımlılığı

Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından bağımsızlığını kazanan Orta Asya devletleri, büyük ölçüde birbirine bağlı bir altyapı miras almış; ancak zaman içinde farklı enerji profilleri geliştirmiştir. Kazakistan önemli bir petrol üreticisi, Türkmenistan önemli bir doğal gaz ihracatçısı, Özbekistan kayda değer üretim ve yerli rafinaj kapasitesine sahip bir ülke, Kırgızistan ve Tacikistan ise yüksek hidroelektrik potansiyeline karşın petrol ürünlerinde ithalata bağımlı ülkelerdir. Bağımsızlık sonrasında ilk yıllarda ulusal gelirlerde düşüş yaşanmış, kişi başına enerji tüketimi de azalmıştır; en keskin düşüş Kazakistan'da görülmüş, Özbekistan'da ilk on yıl boyunca sürmüş, Tacikistan'da ise yavaş bir düşüş devam etmiştir. Tüketim 1990'ların sonlarından itibaren ekonomik toparlanmayla birlikte yeniden artmaya başlamıştır.

Bölgenin elektrik altyapısının merkezinde Orta Asya Birleşik Enerji Sistemi bulunmaktadır. Sovyet planlamasının ürünü olan sistemin ana halkası, Kırgızistan'ın hidroelektrik santrallerinde üretilen elektriği Fergana Vadisi, Özbekistan, Tacikistan ve güney Kazakistan üzerinden taşıyarak yeniden kuzey Kırgızistan'a ulaştıran 500 kilovoltluk kapalı bir halka (enerji halkası) olarak tasarlanmıştır. Sistemin mantığı mevsimsel tamamlayıcılığa dayanmaktadır: yukarı havza ülkeleri Kırgızistan ve Tacikistan kış aylarındaki pik yükü hidroelektrikle karşılarken, aşağı havza ülkeleri Kazakistan ve Özbekistan termik santrallerinden temel yükü sağlamakta; yaz aylarında su ve elektrik akışı ters yönde dengelenmektedir. Kazakistan'ın kendi birleşik enerji sistemi ise hem Rusya'nın sistemiyle hem de Orta Asya sistemiyle paralel çalışmakta; Kazakistan'ın kuzey bölgelerinin arz-talep dengesi Rusya'nın Sibirya nehirlerindeki hidroelektrik santrallerinden destek almaktadır. Bu yapı, bölgesel şebekelerin Rus şebekesine fiziki bağlılığının Kazakistan üzerinden sürdüğünü göstermektedir.

Bölgenin ulusal enerji karışımları, bu miras altyapının üzerinde farklılaşmıştır. Kazakistan elektriğinin yüzde seksenden fazlasını kömür santrallerinden üretmekte, sanayi sektörü

elektriğin yaklaşık yüzde yetmişini tüketmekte, talebin 2030'a kadar 120-180 terawatt-saat aralığına çıkabileceği tahmin edilmektedir. Özbekistan elektrik üretiminin yaklaşık yüzde doksanını doğal gazdan sağlamakta, kalan kısmı hidroelektrikten gelmektedir; ülkenin elektrik dağıtım altyapısı elektrik kesintileri, düşük verimlilik ve yüksek kayıplarla anılmakta, artan gaz ve petrol talebi boru hatlarına yatırım ihtiyacı doğurmaktadır. Kırgızistan enerji ihtiyacının yüzde 65'inden fazlasını doğal gaz, petrol ve kömür ithalatıyla karşılamaktadır. Tacikistan ise elektriğinin yaklaşık yüzde 98'ini yenilenebilir kaynaklardan, esas olarak hidroelektrikten üretmekte, buna karşılık konut ısıtması ve sanayi için petrol ve gaz ithal etmektedir; su kaynaklarındaki mevsimsel değişimler kış aylarında elektrik kesintilerine yol açmaktadır. Türkmenistan'ın gaz ihracatı geleneksel olarak Rusya, İran ve Çin yönlü hatlara bağlıdır; Türkmenistan ile Rusya ve Kazakistan arasında 2007'de imzalanan anlaşma, Orta Asya gazının yenilenen ve genişletilen Orta Asya-Merkez sistemi üzerinden Avrupa'ya ihracını öngörmüştür.

Tablo 5. Sovyet mirası enerji altyapısının başlıca unsurları

Altyapı	İşlev ve miras	Güncel durum
Orta Asya Birleşik Enerji Sistemi (500 kV halka)	Kırgız ve Tacik hidroelektriği ile Kazak ve Özbek termik üretiminin mevsimsel dengelemesi	2009'dan itibaren Tacikistan sistemden ayrı; Kazakistan, Kırgızistan ve Özbekistan paralel çalışıyor
Rusya'nın birleşik şebekesiyle bağlantı	Kazakistan'ın kuzey bölgelerinin dengelenmesi	Kazakistan Rusya sistemiyle paralel işletiliyor
Orta Asya-Merkez gaz sistemi	Türkmen, Özbek ve Kazak gazının Rusya yönünde taşınması	Gaz ihracat yönleri Rusya, Çin ve İran'a bağlı
Kazak petrol ihracat hattı	Tengiz sahasından Rusya'nın Karadeniz limanına	2022'de mahkeme kararıyla durdurma örneği yaşandı
Rafine ürün tedarik zinciri	Rus rafinerilerinden demiryoluyla Orta Asya'ya	2026'da ihracat yasakları ve ciddi düşüş

Ekonometrik çalışmalar, Orta Asya'da enerji ve altyapı yatırımlarının ekonomik büyüme açısından önemini ortaya koymaktadır. Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan ve Özbekistan için 1990-2018 dönemini kapsayan panel analiz, sermaye oluşumunun ve sanayide istihdamın reel gelirle uzun dönemde pozitif ilişkili olduğunu, elektrik tüketiminden reel gelire doğru bir nedensellik bulunduğunu, altyapı yatırımlarından hem gelire hem istihdama doğru tek yönlü nedensellik görüldüğünü; elektrik tüketiminin uzun dönem katsayısının ise negatif çıktığını, bunun kısa dönemdeki pozitif ilişkinin uzun dönemde tersine dönebildiğini gösteren benzer

çalışmalarla uyumlu olduğunu belirtmektedir. Aynı çalışmada kısa dönemli dengesizliklerin yalnızca yaklaşık yüzde 34'ünün her yıl ortadan kalktığı bulunmuştur. Bu bulgular, altyapı birikiminin bölge ekonomileri için belirleyici olduğunu, ancak enerji sisteminin yapısal verimsizliklerinin uzun dönemde büyümeyi sınırlayabileceğini düşündürmektedir.

2.2. Şebeke Ayrışması ve Senkronizasyon: TDT Ülkelerinin Ulusal Şebekelerini Kendi İçinde Birleştirme Adımları

Orta Asya Birleşik Enerji Sistemi'nin tarihi, bölgesel şebeke entegrasyonunun siyasi kırılganlığını göstermektedir. 2000'li yılların ortasından itibaren ulusal şebekelerdeki arızalar ve arz-talep dengesizlikleri sistemde sık kesintilere yol açmış; Tacikistan'ın soğuk kış aylarında sistemi zaman zaman aşırı yüklemesi ve Kazakistan'ın Tacikistan'ı sistemden izinsiz elektrik çekmekle suçlaması gerilim kaynağı olmuştur. 2009 sonunda Özbekistan'ın Tacikistan'la bağlantıyı kesmesi Tacikistan'ı sistemden ayırmış; Tacikistan, Türkmenistan ve Kazakistan'a elektrik ihraç edemez hâle gelmiş, Kırgızistan'ın bazı güney bölgeleri ise Özbek topraklarından geçen hatlara bağımlı olduğu için riske girmiştir. Kazakistan da 2010'ların başında sistemden ayrılma niyetini açıklamış, ancak kuzey bölgelerinin dengesi için Rus sisteminden destek almak ve Kırgızistan'ın kuzeyi üzerindeki etkiler nedeniyle çıkışın zorluğu tartışılmıştır.

Yeniden bağlanma çabaları son on yılda yoğunlaşmıştır. Tacikistan ve Özbekistan 2017'de elektrik sistemlerinin bağlanması konusunda anlaşmaya varmış; Asya Kalkınma Bankası'nın finanse ettiği bir proje, Tacikistan sisteminin Orta Asya sistemiyle senkronize edilmesini, modern röle koruma sistemlerinin kurulmasını ve 220 kilovoltluk altı hattın yenilenmesini içermiştir. Tacikistan hükümeti 2024'te sistemle yeniden bağlanacağını bir kez daha duyurmuştur. Özbekistan'da ve kuzey Tacikistan'da elektrik talebinin belirgin biçimde artması, Tacikistan'ın artan hidroelektrik kapasitesinin Özbekistan'ın talebini karşılayabileceği yönündeki teknik değerlendirmelerle birlikte bağlantının gündemde kalmasına neden olmuştur. Ayrıca 2021'de Türkmenistan ile Kırgızistan arasında 501,9 milyon kilovatsaatlik elektrik ihracatı anlaşması yapılmış; Özbekistan'ın Afganistan'ı bölgesel enerji halkasına bağlamak için Surhan-Pul-i Humri hattını inşa etme planı da kamuoyuna açıklanmıştır.

Tablo 6. Orta Asya şebeke bağlantısında başlıca gelişmeler

Tarih	Gelişme
2000'ler	**Rusya ile Orta Asya şebekelerinin yeniden bağlanması; Rusya Kırgızistan ve Tacikistan'dan ucuz elektrik alıyor, Kazakistan'ın kuzeyine elektrik sağlıyor**

2009	**Özbekistan'ın bölgesel şebekeden çıkışı ve Tacikistan'la 500 kV hatların kesilmesi; Kazakistan'ın çıkış tehdidi**
2013	**Özbekistan'dan Tacikistan'a gaz sevkiyatının durması**
2017	**Tacikistan ve Özbekistan arasında sistemlerin bağlanması konusunda anlaşma**
2021	**Türkmenistan-Kırgızistan elektrik ihracatı anlaşması (501,9 milyon kWh)**
2022	**Azerbaycan, Gürcistan, Romanya ve Macaristan arasında Hazar-Karadeniz-Avrupa Yeşil Enerji Koridoru anlaşması**
2024	**Tacikistan'ın Orta Asya sistemine yeniden bağlanma niyetinin yinelenmesi**
2026	**Kazakistan, Kırgızistan ve Özbekistan enerji bakanlarının Kambarata Hidroelektrik Santrali'nin inşası için yol haritasını imzalaması**

Şebeke ayrışması ve senkronizasyon tartışmasının küresel emsali, Baltık ülkelerinin Rusya merkezli ortak şebekeden ayrılarak kıta Avrupası şebekesine senkronize olmasıdır; bu süreç 2025'in Şubat ayında tamamlanmış, Ukrayna ve Moldova da 2022'de Avrupa şebekesine acil senkronizasyon yoluyla bağlanmıştır. Bu örnekler, Sovyet mirası şebekelerden ayrışmanın teknik olarak yıllarca süren hazırlık, frekans ve rezerv yönetimi, ara bağlantı hatları ve piyasa kuralları gerektiren bir süreç olduğunu göstermektedir. Teşkilat çevresinde ise Rus şebekesinden ayrışma değil, ulusal şebekelerin kendi aralarında ve Kafkasya-Karadeniz yönünde yeni ara bağlantılarla bağlanması öne çıkmaktadır.

Bu bağlamda iki ana hat belirginleşmektedir. Birincisi, Azerbaycan'dan Gürcistan ve Karadeniz altından Romanya üzerinden Macaristan'a uzanması öngörülen yaklaşık 1.195 kilometrelik denizaltı güç kablosuyla Hazar-Karadeniz-Avrupa Yeşil Enerji Koridoru'dur. Teşkilat Enerji Bakanları toplantılarında, koridorun tarihte ilk kez Türk ülkelerinin elektrik sistemlerini birbirine bağlayacağı, Zengezur Koridoru'nun ise bu enerji akışının Türkiye'ye iletilmesini sağlayarak Orta Asya-Azerbaycan-Türkiye Enerji Köprüsü'nü oluşturacağı ifade edilmiştir. Özbekistan'ın Azerbaycan ve Kazakistan'la yürüttüğü Yeşil Enerji Koridoru çalışması, yenilenebilir enerjinin Avrupa'ya ihracını hedeflemekte; Türkiye ve Kırgızistan'ın koridora katılma istekleri dile getirilmiştir. Türkmenistan ile Azerbaycan'ın Hazar boyunca denizaltı kablo hatları, enerji sistemlerinin entegrasyonu ve Avrupa'ya elektrik ihracına yönelik bölgesel projeler konusundaki görüşmeleri de bu çerçevededir.

İkinci hat, Orta Asya içi bağlantılardır. Özbekistan ile Kırgızistan'ın Çolpon-Ata zirvesinde Devletlerarası Konsey kurulması, iki ülke arasındaki ticaret hacminin yaklaşık on kat artarak 2025'te 1,2 milyar dolara ulaşması ve kısa vadeli 2 milyar dolar hedefi, ikili entegrasyonun

kurumsallaştığının göstergesi olarak yorumlanmıştır. Kazakistan, Kırgızistan ve Özbekistan'ın yaklaşık 1.880 megavat gücündeki Kambarata-1 Hidroelektrik Santrali'ni birlikte inşa etme yönündeki yol haritası, Narın Nehri üzerindeki bu projenin Dünya Bankası ve diğer finans kuruluşlarının desteğiyle hükümetlerarası anlaşmaya bağlanması için müzakerelerin sürdüğü bir su-enerji işbirliği örneğidir. Türkiye ile Azerbaycan arasında ise elektrik ticareti başlamış, Türkiye'nin 2025'te Azerbaycan'dan elektrik ithalatı yaklaşık 36 milyon dolar olarak kaydedilmiştir.

Gaz altyapısında benzer bir bölgesel bağlantı fikri Orta Asya Gaz Halkası önerisidir. Taşkent'te düzenlenen ikinci Orta Asya Petrol ve Gaz Forumu'nda ele alınan öneri, Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan'ı 3.000 kilometreden fazla yeni ve yenilenmiş boru hattıyla birbirine bağlamayı, yılda yaklaşık 20 milyar metreküp gaz taşımayı ve kış talebini ters akış kapasitesiyle dengelemeyi öngörmektedir. Öneriyi geliştiren uzmanın tahminine göre çekirdek altyapının maliyeti 5 milyar dolardır; bunun 2 milyar doları yeni inşaata, 3 milyar doları modernizasyon ve dijitalleşmeye ayrılacaktır. Özbekistan'ın ulusal petrol ve gaz şirketinin projeye ilgi gösterdiği ve Çin ile Orta Doğu'dan potansiyel yatırımcılarla görüşmeler yapıldığı bildirilmiş, buna karşılık kesin bir finansman modeli, hükümetler arası anlaşma ya da inşa takvimi kamuoyuna açıklanmamıştır; maliyet ve kapasite rakamları şimdilik yalnızca destekçilerin tahminlerine dayanmaktadır. Tacikistan'ın 2026'nın ilk yarısında Özbekistan'dan 126,4 milyon metreküp gaz ithal etmiş olması, ülkelerin hâlihazırda sınır ötesi gaz ticareti yaptığını göstermektedir.

3. TRANS-HAZAR ENERJİ KORİDORU VE HUKUKİ STATÜ

3.1. Kaynak ve Rota Yönetimi: Kazakistan, Özbekistan ve Türkmenistan Gaz/Petrolünün Hazar Üzerinden Türkiye'ye ve Dünyaya Taşınması

Hazar Havzası ve Orta Asya, dünya fosil enerji rezervlerinin önemli bir bölümünü barındırmaktadır. Kanıtlanmış rezervlere ilişkin verilere göre Türkmenistan yaklaşık 19 trilyon metreküp ile bölgenin en büyük doğal gaz rezervine, Kazakistan yaklaşık 30 milyar varil ile en büyük petrol rezervine sahiptir; Azerbaycan'ın petrol rezervi yaklaşık 7 milyar varil, doğal gaz rezervi 2,3 trilyon metreküp, Özbekistan'ın gaz rezervi ise yaklaşık 1 trilyon metreküptür. Kazakistan ayrıca dünyanın en büyük uranyum üreticisidir; 2023'te yaklaşık 21.000 ton üretim yapmış, Özbekistan ise yaklaşık 2.500 ton üretmiştir. Bu kaynakların dünya pazarlarına ulaştırılması, jeopolitik rekabetin temel konularından biri olmuştur: Rusya ve İran'ın tarihsel itirazları, Çin'in doğu yönlü boru hattı ağı, Avrupa Birliği'nin arz çeşitlendirme arayışı ve Türkiye'nin transit ve ticaret merkezi olma hedefi, rota seçeneklerini belirleyen unsurlardır.

Mevcut rotalar beş ana eksende toplanmaktadır. Birincisi, Rusya topraklarından geçen kuzey güzergâhıdır: Kazakistan petrolünün büyük bölümü ve Türkmen, Özbek ve Kazak gazının önemli kısmı bu hatlarla taşınmaktadır. İkincisi, Türkmenistan'dan Çin'e uzanan ve toplam yıllık 55 milyar metreküp kapasiteli üç hat ile Aralık 2009'dan Ocak 2023'e kadar 350 milyar metreküpten fazla gaz taşınan doğu güzergâhıdır; Ocak 2023'te Galkynysh sahasının ikinci aşamasının hızlandırılması ve D hattının inşası konusunda mutabakat sağlanmıştır. Üçüncüsü, 1 Mart 2025'ten itibaren işletilen takas (swap) modelidir: Türkmenistan gazı İran'a teslim etmekte, İran eşdeğer miktarı Gürbulak giriş noktasından Türkiye'ye vermektedir; 2025 sonuna kadar 1,3 milyar metreküp gaz Türkiye sistemine girmiş ve Türkiye 27 yıl sonra ilk kez sınır komşusu olmayan bir ülkeden boru gazı almıştır. Dördüncüsü, Hazar üzerinden Azerbaycan ve Gürcistan'a uzanan Orta Koridor'dur: Kazakistan, Azerbaycan ve Türkmenistan petrolünün Bakü-Tiflis-Ceyhan hattıyla Türkiye'ye ve uluslararası pazara taşınması bu rotanın örneğidir; 2024-2025 Ocak-Kasım döneminde bu hat üzerinden yaklaşık 53 milyon ton petrol taşınmıştır, Kazakistan'ın BTC üzerinden petrol ihracatının 2025'in ilk yarısında yaklaşık yüzde 12 artarak yaklaşık 785.000 tona ulaştığı bildirilmiştir. Beşincisi, henüz hayata geçmemiş Trans-Hazar boru hattıdır.

Tablo 7. Orta Asya ve Hazar hidrokarbonlarının başlıca rota seçenekleri

Rota	Taşınan	Başlıca özellik	Durum
Kuzey (Rusya)	Kazak petrolü, Orta Asya gazı	Sovyet mirası altyapı; Rusya'nın hukuki ve siyasi kontrolü	Faal; 2022'de kısıtlama örneği
Doğu (Çin)	Türkmen gazı	Üç hat, yıllık 55 milyar m³; D hattı planı	Faal, genişleme
Güney (İran swap)	Türkmen gazı	Gürbulak'tan Türkiye'ye; 2025'te 1,3 milyar m³	Faal, sınırlı hacim
Orta Koridor (Hazar, Azerbaycan)	Kazak ve Azeri petrolü	Aktau-Bakü bağlantısı, BTC	Faal, artan hacim
Trans-Hazar boru hattı	Türkmen gazı	~300 km denizaltı; 30 milyar m³; ~5 milyar $ tahmini	Planlama aşamasında

Trans-Hazar Doğal Gaz Boru Hattı fikri 1996'da Amerika Birleşik Devletleri'nin önerisiyle başlamış, 1999'da Türkiye, Gürcistan, Azerbaycan ve Türkmenistan arasında imzalanan anlaşmalarla somutlaşmış, ancak Rusya ve İran'ın karşı çıkışı, Hazar'ın çözülmemiş hukuki statüsü ve Şah Deniz sahasındaki gaz keşfi nedeniyle 2000 yazında rafa kaldırılmıştır.

2006'daki Rusya-Ukrayna gaz anlaşmazlığıyla yeniden canlanan fikir, 2011'de Avrupa Birliği Konseyi'nin Azerbaycan ve Türkmenistan'la müzakere yetkisi vermesiyle yeni bir aşamaya girmiş; 2012'de Türkiye'nin Türkmen gazı satın alacağı belirtilmiş; 2020'de Güney Gaz Koridoru'nun faaliyete girmesi ve Ocak 2021'de Türkmenistan ile Azerbaycan arasında "Dostluk" (Azerbaycan'da Kepez, Türkmenistan'da Serdar) açık deniz sahasının ortak keşfi ve geliştirilmesine ilişkin mutabakat zaptının imzalanması bu süreçte önemli adımlar olmuştur. Projenin tahmini kapasitesi yıllık 30 milyar metreküp, tahmini maliyeti 5 milyar dolardır.

Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev'in Ocak 2023'te dile getirdiği değerlendirmeler, projeye ilişkin belirsizlikleri üç başlıkta toplamaktadır. Birincisi finansmandır: hangi devletlerin, şirketlerin ve uluslararası finans kuruluşlarının projeyi finanse edeceği ile kapsamlı bir fizibilite çalışmasının yapılıp yapılmadığı açık değildir; Bakü-Tiflis-Ceyhan ve Güney Gaz Koridoru gibi projelerde hükümetlerin siyasi desteğiyle kurulan konsorsiyumların sonradan Dünya Bankası, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası, Avrupa Yatırım Bankası, Asya Kalkınma Bankası ve Asya Altyapı Yatırım Bankası gibi kuruluşları sürece çektiği hatırlatılmaktadır. İkincisi zaman ve liderliktir: çözüm bekleyen konuların bir yılda çözülecek nitelikte olmadığı, araştırma safhasının dahi birkaç yıl sürebileceği ve projenin öncüsünün doğal gazın sahibi olan Türkmenistan olması gerektiği belirtilmektedir. Üçüncüsü altyapı, hacim ve fiyattır: Azerbaycan kıyısına getirilecek gazın Avrupa'ya ulaşması için Güney Gaz Koridoru bileşenlerinin kullanılması ya da yeni bir hat inşası seçenekleri bulunmakta, ancak TANAP'ın 16 milyar metreküplük kapasitesinin tamamının Azerbaycan gazıyla dolu olduğu, kapasite genişletmenin temel hedefinin Azerbaycan'ın ilave üreteceği en az 10 milyar metreküp gazın ihracı olduğu vurgulanmaktadır.

Kaynak yönetiminin bir başka boyutu, ülke bazlı rafinaj ve ihracat stratejileridir. Kazakistan, kendi iç piyasasını koruma baskısı altındayken komşuları için ve potansiyel olarak Rusya için alternatif yakıt kaynağı hâline gelebilecek bir konumdadır; Özbekistan ise gaz üretimi düşerken aramaya yatırım yapmakta, 2026'da beş yeni gaz-kondensat sahası keşfedildiğini, Ocak-Eylül döneminde 80 kuyu açıldığını ve son çeyrekte 40 kuyunun daha planlandığını açıklamaktadır. Azerbaycan'ın SOCAR'ı, BP ve Uzbekneftegaz'la Üstyurt bölgesinde ortak arama projesi yürütmektedir. Kazakistan'ın doğal gaz, sıvılaştırılmış doğal gaz ve hidrokarbon gaz işleme pazarını önceliklendirdiğini ve enerji rotalarının çeşitlendirilmesi için ortak çalışma çağrısı yaptığını açıkladığı görülmektedir. Üretici, transit ve tüketici ülkelerin beklentileri farklılaşmaktadır: üreticiler taşıma bağımlılığını azaltmayı ve dış şirketlere bağımlılığı düşürmeyi, transit ülkeler enerji koridoru veya merkezi olmayı, tüketiciler ise kesintisiz, düşük maliyetli ve çeşitlendirilmiş arzı beklemektedir.

3.2. Hazar Denizi'nin Hukuki Statüsü: Boru Hatlarının İnşasında Uluslararası Hukuk, Çevre Standartları ve Üçüncü Ülke İtirazları

Hazar'ın hukuki statüsü, Sovyetler Birliği'nin dağılmasına kadar yalnızca Sovyetler Birliği ve İran arasındaki ikili antlaşmalarla düzenlenmiştir. 1813 Gülistan, 1828 Türkmençay, 1921 Moskova Dostluk, 1935 Kuruluş, Ticaret ve Seyrüsefer ve 1940 Tahran antlaşmaları esas olarak seyrüsefer ve balıkçılık haklarını düzenlemiş; deniz yatağı, toprak altı ve egemenlik alanı konusunda bir hüküm içermemiştir. 1991'de Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan'ın bağımsızlığıyla kıyıdaş devlet sayısı ikiden beşe çıkmış; Alma-Ata Deklarasyonu Sovyet antlaşmalarını geçerli saymış, ancak bunlar statüyü netleştirmemiştir. Uluslararası hukukta bir su kütlesinin deniz mi göl mü sayıldığı, uygulanacak rejimi belirlemektedir: deniz kabul edilirse 1982 Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi hükümleri geçerli olacak, göl kabul edilirse kıyıdaşlar çok taraflı antlaşmayla paylaşımı belirleyecektir. Sınır göllerinin paylaşımına ilişkin genel kabul görmüş bir uluslararası hukuk kuralı yoktur; Hazar, Rusya'nın savunduğu biçimiyle "özel bir su havzası" olarak da nitelendirilmiştir.

1991-2018 döneminde kıyıdaşların tezleri farklılaşmıştır. Azerbaycan ve Kazakistan başlangıçta Hazar'ın ulusal sektörlere bölünmesini, gerektiğinde deniz hukuku rejiminin uygulanmasını savunmuştur. Rusya ise 1994'te Azerbaycan'ın Batılı şirketlerle imzaladığı "Asrın Anlaşması"nın ardından konuyu Birleşmiş Milletler'e taşımış, Hazar'ın başka denizlerle doğal bağlantısı bulunmadığını, Sovyet-İran antlaşmalarının hâlâ yürürlükte olduğunu ve ortak kullanımın tek çözüm olduğunu savunmuş; zamanla tutumunu değiştirerek 1998'de Kazakistan'la deniz yatağını eşit uzaklık ilkesiyle bölen, su kütlesini ortak kullanıma bırakan anlaşmayı, 2003'te Azerbaycan ve Kazakistan'la kuzey Hazar'ın tabanına ilişkin üçlü anlaşmayı imzalamıştır. İran ve Türkmenistan bu düzenlemeleri reddetmiş, beş kıyıdaşın rızası olmadan paylaşım yapılamayacağını ileri sürmüş ve 2003'te Hazar'ın 1982 Sözleşmesi'ne uygun paylaşımını öngören bir belge imzalamıştır. Türkmenistan ve Azerbaycan arasında Azeri-Çırak ve Kepez/Serdar sahaları üzerindeki anlaşmazlık da bu dönemin başlıca ihtilaflarındandır. Rusya ve İran boru hatlarına yönelik itirazlarını, hat güzergâhı hangisi olursa olsun beş kıyıdaşın tamamının onayının gerektiği, ayrıca çevresel riskler gerekçesine dayandırmıştır.

12 Ağustos 2018'de Kazakistan'ın Aktau kentinde imzalanan Hazar Denizi'nin Hukuki Statüsüne İlişkin Sözleşme, bu uzun belirsizliği özel bir (sui generis) rejimle aşmıştır. Sözleşme Hazar'ı ne deniz ne göl olarak nitelemiş; su yüzeyi, deniz alanı, deniz yatağı ve toprak altı için farklı rejimler öngörmüştür. İç sular, en fazla 15 deniz mili karasuları ve 10 deniz mili balıkçılık bölgeleri kıyı devletlerinin egemenliğine tabi olup bunun ötesi ortak

kullanıma açık deniz alanı sayılmıştır. Deniz yatağı ve toprak altı ise ulusal sektörlere bölünecektir; ancak sınırlandırma yöntemi belirtilmemiş, bitişik ve karşıt kıyılara sahip devletler arasında yapılacak antlaşmalara bırakılmıştır. Sözleşme "bölgesel anayasa" olarak nitelendirilmekte ve ayrıntılı ek düzenlemelerle desteklenebilecek bir çerçeve olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 8. Hazar Denizi Sözleşmesi'nin boru hatlarını ve enerjiyi ilgilendiren başlıca hükümleri

Konu	Düzenleme	Enerji açısından anlamı
Deniz alanı	**İç sular, 15 mile kadar karasuları, 10 mil balıkçılık bölgesi; ötesi ortak kullanım**	**Egemenlik alanları netleşti**
Deniz yatağı ve toprak altı	**Ulusal sektörlere bölünür; sınırlar bitişik/karşıt kıyılı devletler arasında antlaşmayla belirlenir**	**Sektör sınırları henüz müzakere konusu**
Kablo ve boru hatları	**Kıyı devletleri kendi sektörlerinde döşeme hakkına sahip; güzergâh, hattın geçeceği sektörün devletiyle yapılacak antlaşmayla belirlenir**	**Hat için yalnızca ilgili sektör devletinin onayı öngörülüyor**
Çevre standartları	**Uluslararası antlaşmalardaki çevresel gereklilikler, 2003 Tahran (Deniz Çevresinin Korunması) Sözleşmesi'ne uyum; 2018'de sınır aşan bağlamda çevresel etki değerlendirmesi protokolü**	**Çevresel itiraz zemini oluşturuyor**
Üçüncü ülkeler	**Taraf olmayan devletlerin silahlı kuvvetlerinin Hazar'da bulunması yasak**	**Güvenlik boyutu**
Uyuşmazlık çözümü	**Müzakere; başarısızlıkta barışçıl diğer yollar; bağlayıcı yargı veya tahkim zorunlu değil**	**Uygulama sorunu riski**

Boru hatları bakımından Sözleşme'nin en önemli sonucu, kıyı devletlerine kendi sektörlerinde deniz yatağına kablo ve boru hattı döşeme hakkı tanıması, güzergâhın ise hattın geçeceği sektörün devletiyle yapılacak antlaşmayla belirlenmesini öngörmesidir. Bu çerçeve, hat için beş kıyıdaşın tamamının onayını gerektirmediği yönünde yorumlanmakta ve durdurulmuş boru hattı projelerinin tamamlanmasını kolaylaştırabileceği değerlendirilmektedir. Ancak Sözleşme'nin 14. maddesi, taraf devletlerin uluslararası antlaşmalardaki çevresel standartlara ve gerekliliklere, 2003 Tahran Sözleşmesi'ne uymasını da şart koşmakta; bu durum herhangi bir boru hattı projesinde taraf devletlerin çevrenin korunmasına yönelik endişelerini ileri sürebileceği anlamına gelmektedir. 20 Temmuz 2018'de imzalanan sınır aşan bağlamda çevresel etki değerlendirmesi protokolü, önerilen faaliyetlerin etkilerine ilişkin bildirim, bilgi alışverişi ve danışma yükümlülükleri getirmekte; bu yükümlülükler denizaltı boru hatlarını, hidrokarbon çıkarımını ve balıkçılık faaliyetlerini

etkileyecektir. Sözleşme'nin yorumuna ilişkin uyuşmazlıkların müzakere ve barışçıl yollarla çözülmesinin öngörülmesi, bağlayıcı bir mekanizmanın bulunmaması ve iki ya da daha fazla tarafın itirazı hâlinde çözüm yöntemi konusunda boşluk bulunması, uygulamada sorun yaratma potansiyeli taşıyan hususlardır. Ayrıca Sözleşme'nin tanıdığı haklar devletlerarası ilişkilerle sınırlıdır; sınırlandırma, ortak kaynakların işletilmesi veya çevre sorunları devletler ile özel yatırımcılar arasında da uyuşmazlık doğurabilir.

Sözleşme'nin güvenlik hükümleri de enerji projelerini dolaylı olarak etkilemektedir. Hazar'a kıyısı olmayan devletlerin silahlı kuvvetlerinin denizde bulunamayacağını öngören 3. maddenin altıncı fıkrası, Azerbaycan ve Kazakistan'la işbirliği yapan üçüncü ülkelerin Hazar'da askeri varlık göstermesini engellemiştir. Sözleşme'nin, Rusya'nın Hazar ve Kafkasya-Orta Asya bölgesi üzerindeki etkisini koruduğu yönünde değerlendirmeler de bulunmaktadır; güney Hazar'ın sınırlandırılması ve tartışmalı enerji sahalarının mülkiyeti sorunları ise sözleşmeyle çözülmemiştir.

3.3. Orta Koridor Entegrasyonu: TANAP ve TAP Hatlarının Trans-Hazar Projeleriyle Tam Senkronizasyonu

Güney Gaz Koridoru, Azerbaycan'ın Şah Deniz Faz II sahasında üretilen doğal gazı Gürcistan ve Türkiye üzerinden Avrupa'ya taşıyan; Güney Kafkasya Boru Hattı, Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı ve Trans Adriyatik Boru Hattı'ndan oluşan yaklaşık 3.500 kilometrelik zincirdir. TANAP, Gürcistan sınırındaki Ardahan'ın Posof ilçesi Türkgözü giriş noktasından başlayıp Edirne'nin İpsala ilçesinde TAP bağlantısına ulaşmakta; yaklaşık 1.811-1.850 kilometre uzunluğunda olup 56 inçlik borulardan oluşmaktadır. Mevcut yıllık kapasite 16 milyar metreküptür; Türkiye içinde Eskişehir ve Trakya olmak üzere iki ulusal çıkış noktası, yedi kompresör ve dört ölçüm istasyonu bulunmaktadır. Kurumsal çerçeve 25 Ekim 2011'de İzmir'de imzalanan hükümetlerarası anlaşmayla başlamış, Haziran 2012'de nihai anlaşmalar imzalanmış, 17 Aralık 2013'te Şah Deniz Faz II için nihai yatırım kararı alınmış, 17 Mart 2015'te Kars'ta temel atılmış, 12 Haziran 2018'de Eskişehir'de açılış yapılmış ve Türkiye ulusal şebekesine ilk gaz 30 Haziran 2018'de verilmiştir. TAP'ın tamamlanmasıyla Avrupa'ya teslimat 2020 sonunda mümkün olmuştur. Ortaklık yapısında SOCAR yüzde 58, BOTAŞ yüzde 30 ve BP yüzde 12 paya sahiptir; ana hat boru ihalesinin yaklaşık yüzde 80'ini Türk üreticiler kazanmıştır.

Tablo 9. Güney Gaz Koridoru'nun bileşenleri ve TANAP verileri

Bileşen / gösterge	Bilgi	Not
Güney Kafkasya Boru Hattı (SCP)	Azerbaycan'dan Gürcistan'a; Şah Deniz Faz II gazı	TPAO'nun payı yaklaşık %19
TANAP	Gürcistan sınırından Yunanistan sınırına; yaklaşık 1.811-1.850 km	Ortaklar: SOCAR %58, BOTAŞ %30, BP %12
TAP	Yunanistan'dan Arnavutluk üzerinden İtalya'ya	Avrupa'ya teslimat 2020 sonunda başladı
Kapasite	Mevcut 16 milyar m³/yıl; hedef 31 milyar m³	Genişleme takvimi kaynaklara göre farklı (2023, 2026, 2027)

Güncel akış	**Yaklaşık 10-10,3 milyar m³ Avrupa'ya; yaklaşık 5,7 milyar m³ Türkiye'ye**	**Azerbaycan Türkiye'ye 2025'te 18,7 milyar m³ gaz**
Avrupa payı	**Azerbaycan gazının AB ithalatındaki payı %3'ten %7'ye (2021); 2025'te sevkiyat 12,5 milyar m³**	**AB-Azerbaycan stratejik ortaklık mutabakatı**

Türkiye'nin gaz ithalatı yapısı bu zincirin önemini göstermektedir. 2015 verilerine göre Türkiye tükettiği doğal gazın yaklaşık yüzde 99'unu ithal etmiş; 51 milyar metreküplük ithalatın yüzde 58'i Rusya'dan, yüzde 15'i İran'dan ve yüzde 12'si Azerbaycan'dan karşılanmıştır. Türkiye'nin Azerbaycan'dan petrol ürünleri ithalatı 2025'te yaklaşık yüzde 53 azalarak 610 milyon dolara gerilemiş, toplam ithalat yüzde 28 düşüşle 1,3 milyar dolara inmiş; buna karşılık işlenmemiş alüminyum ve elektrik ithalatı gibi kalemler artmıştır. Bakü-Tiflis-Kars demiryolu, Iğdır-Nahçıvan doğal gaz boru hattı ve Nahçıvan bağlantıları ikili altyapıyı tamamlamakta; Azerbaycan tarafından TPAO'nun Şafak-Asiman projesine katılması ve Suriye'ye 366 milyon metreküp doğal gaz ulaştırılması da Türkiye-Azerbaycan enerji ortaklığının genişleyen boyutları olarak aktarılmaktadır.

Orta Koridor'un ulaştırma boyutu enerji akışlarıyla örtüşmektedir. Teşkilat ülkeleri arasındaki ticaret hacmi 2002'de 871 milyon dolardan 2025 sonunda 16,9 milyar dolara çıkmış; Orta Koridor üzerindeki taşıma 2025'te dört milyon tonu aşmış, 2026'nın ilk sekiz ayında yaklaşık yüzde 22 artmıştır. Vizyon 2040'ta Doğu-Batı Orta Koridoru'nun en kısa ve güvenli ulaşım bağlantısı hâline getirilmesi, Zengezur Koridoru'nun ortak tanıtımı ve e-Permit, e-TIR ve eCMR gibi dijital araçlarla geçiş prosedürlerinin kolaylaştırılması öncelikli hedeflerdir. Enerji bakımından Orta Koridor, Aktau ile Bakü arasındaki deniz taşımacılığı, BTC hattına bağlanan Kazak petrolü ve Hazar'ın doğu ve batı yakasının bağlanması yoluyla işlemektedir; BTC'nin Aktau ile bağlantısının kurulması niyeti 2009 ve 2010 zirve bildirilerinde yer almıştır. Hat üzerindeki ihracatın Rusya merkezli rotaları dolanması, Kazakistan açısından stratejik özerklik argümanı olarak değerlendirilmektedir.

Trans-Hazar hattı ile TANAP-TAP'ın bağlantısı teknik olarak iki biçimde tasarlanabilmektedir: Güney Gaz Koridoru bileşenlerinin kullanılması ya da Azerbaycan topraklarında Türkiye ve Avrupa yönünde yeni bir hat inşası. Türkiye'nin iletim kapasitesinin ve depolama yatırımlarının yeni gaz girişlerine alan açabilecek seviyede olduğu, swap modelinin ise operasyonel güven yarattığı değerlendirilmektedir. Türkiye'nin bölgesel gaz merkezi hedefi, 15 farklı kaynaktan gaz ithal eden bir ülkenin ticaret, fiyat oluşumu ve depolama merkezi olma tasavvurunu ifade etmektedir; Rusya'nın Kasım 2022'de Türkiye'de bir gaz merkezi kurulmasını önermesi bu hedefle ilgili diplomatik mesaj olarak

yorumlanmıştır. Çin'in Türkmen gazındaki ağırlığının artması, Trans-Hazar rotasını zorlaştırabilecek bir faktör olarak, aynı zamanda finansman veya güvenlik mekanizmalarında Çin'in rol alabileceği bir olasılık olarak ele alınmaktadır.

4. TETP VE REGÜLASYON: ORTAK PİYASA VE KRİZ MASA SİSTEMİ

4.1. TDT Enerji Borsası (TDT-EX): Ortak Enerji Fiyatlandırma ve Ticaret Mekanizması

Türk Dünyası 2040 Vizyonu, Entegre Türk Enerji Pazarı'nın kurulmasını enerji işbirliğinin kurumsallaştırılması aracı olarak tanımlamaktadır. Özbekistan Enerji Bakanı, Teşkilat bünyesinde bir enerji piyasası kurulması fikrini desteklediklerini, yeşil bir iletim konsorsiyumu oluşturulmasını ve Orta Asya'dan Kafkasya ve Türkiye üzerinden Avrupa'ya uzanan yeni bir sistemin kurulabileceğini ifade etmiş; Teşkilat Genel Sekreteri de enerji hatlarının revize edilmesi, iletim hatlarının oluşturulması ve enterkonnekte elektrik sistemlerinin hayata geçirilmesinin sürdürülebilir enerji güvenliği için temel olduğunu belirtmiştir. Kazakistan tarafı, enerji dijital dönüşümü için ortak bir uzmanlık merkezi kurulmasının önemini vurgulamıştır. "TDT Enerji Borsası (TDT-EX)" ifadesi bu çerçevede, ortak enerji fiyatlandırması ve ticaret mekanizması kavramını karşılamak üzere kullanılmaktadır; kavramın örgüt düzeyinde bağlayıcı bir kurumsal yapıya dönüşmüş olduğuna dair bir karar bulunmamaktadır.

Bölgesel enerji piyasalarının işleyişine ilişkin başvuru çerçevesi Avrupa Birliği Enerji Birliği'dir. Avrupa Komisyonu'nun 2015 stratejisi beş boyutu tanımlamaktadır: enerji güvenliği, tümüyle bütünleşmiş bir iç enerji piyasası, enerji verimliliği, ekonominin karbonsuzlaştırılması ile araştırma, yenilik ve rekabetçilik. Bu modelde piyasa bütünleşmesi, ulusal piyasaları birbirine bağlayan iletim altyapısı, ortak ticaret kuralları, şeffaf fiyat oluşumu, düzenleyici kurumlar arası eşgüdüm ve kriz durumunda dayanışma mekanizmalarına dayanmaktadır. Teşkilat için yapılan değerlendirmeler, Avrupa Birliği'nden farklı olarak Teşkilat'ın bağlayıcı düzenleyici çerçeveden, merkezî koordinasyon kapasitesinden ve bütünleşmiş enerji piyasası kurumlarından yoksun olduğunu, bütünleşmenin ulus üstü bir model yerine kademeli ve farklılaşmış biçimde gelişmesinin daha olası göründüğünü ortaya koymaktadır.

Tablo 10. Avrupa Birliği Enerji Birliği boyutları ve Teşkilat'taki mevcut durum

Boyut	Avrupa Birliği Enerji Birliği	Teşkilat'ta mevcut durum

Enerji güvenliği	**Ortak arz güvenliği kuralları, dayanışma mekanizmaları**	**Ministerial toplantılar; kriz yönetimi için örgütsel mekanizma henüz tanımlanmamış**
İç enerji piyasası	**Ortak ticaret kuralları, ara bağlantılar, düzenleyici kurumlar**	**Vizyon 2040'ta Entegre Türk Enerji Pazarı hedefi; bağlayıcı çerçeve yok**
Enerji verimliliği	**Bağlayıcı verimlilik hedefleri**	**Verimlilik işbirliği ifadeleri (2019'dan itibaren)**
Karbonsuzlaştırma	**İklim ve enerji hedefleri**	**Yenilenebilir enerji işbirliği ve yeşil koridor girişimleri**
Araştırma ve yenilik	**Ortak araştırma programları**	**Teknopark ve yeşil teknoloji merkezi girişimleri**

Piyasa entegrasyonunun teknik temelini üç unsur oluşturmaktadır: fiziki ara bağlantı, ticari kuralların uyumu ve fiyat sinyalinin ortak biçimde oluşması. Fiziki ara bağlantı bakımından Hazar'ın doğu ve batı yakası arasındaki bağlantılar, elektrik halkaları ve gaz ara bağlantıları belirleyicidir; mevcut koşullarda Kazakistan ve Türkmenistan'ın boru hattı ağlarının Rusya ve Çin yönlü olması esnekliği sınırlamaktadır. Ticari kurallar bakımından üye devletlerin enerji sistemleri birbirinden oldukça farklıdır: Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan ihracatçı, Türkiye ve Macaristan ithalatçı, Kırgızistan ve Tacikistan'ın bir bölümü mevsimsel hidroelektrik ihracatçısıdır; teknik standartlar, şebeke kodları ve piyasa tasarımları ülkeden ülkeye değişmektedir. Fiyat oluşumu bakımından Türkiye'nin kendi gaz ticaret merkezi hedefi, Azerbaycan'ın uzun vadeli sözleşmeleri ve Türkmen gazının farklı yönlerdeki fiyat formülleri, ortak fiyat referansının önündeki karmaşıklığı göstermektedir. Teşkilat çerçevesinde ortak bir enerji ticaret platformu, stratejik doğal gaz rezerv mekanizması, teknik standartların uyumlaştırılması ve yenilenebilir enerji yatırım fonu gibi araçların akademik literatürde ve bakanlar düzeyinde tartışıldığı görülmektedir.

Piyasa entegrasyonunun bir diğer boyutu, Avrupa ile yürütülen enerji ilişkileridir. Macaristan'ın Enerji Bakanları toplantısındaki tutumu, enerji tedarikinin siyasi veya ideolojik bir mesele olarak ele alınmasının riskleri ve Avrupa Birliği'nin REPowerEU kapsamındaki düzenlemelerine karşı hukuki başvuru yapıldığı yönündedir; MOL ile TPAO'nun Karadeniz'deki keşif çalışmalarına ilişkin işbirliği de bu bağlamda belirtilmiştir. AB-Azerbaycan arasındaki enerji ortaklığı mutabakatı ve 2026 Mart'ında yinelenen daha geniş ortaklık, Azerbaycan'ın Avrupa pazarındaki ağırlığını artıran gelişmeler olarak kaydedilmektedir. Böylece olası bir ortak piyasanın, hem Teşkilat içi ticareti hem de Avrupa ile ticareti düzenleyen kurallara bağlı olacağı görülmektedir.

4.2. Kış Dönemi Enerji Havuzu: Kırgızistan ve Özbekistan'ın Kış Açıklarına Karşı Türkiye (Nükleer/Yenilenebilir) ve Azerbaycan (Gaz) Desteği

Orta Asya'nın kış dönemi enerji arzı, tarihsel olarak Sovyet su-enerji dengesine dayanmıştır: yaz aylarında yukarı havza ülkeleri su biriktirmekte, kışın elektrik üretimi için serbest bırakmakta; aşağı havza ülkeleri ise kışın gaz ve kömürle üretilen elektrik ve yakıt sağlamaktadır. Bu denge bozulduğunda kış aylarında elektrik açığı ortaya çıkmaktadır. Tacikistan'ın su kaynaklarındaki mevsimsel değişimler kış aylarında elektrik kesintilerine neden olmakta, 2009'dan sonra Orta Asya sisteminden ayrılması ve 2013'te Özbekistan gazının durması enerji arzına ilişkin kaygıları artırmıştır. Kırgızistan'da kış ayları için elektrik açığı ithalat ve kömür kullanımıyla kapatılmakta, enerji ihtiyacının yüzde 65'inden fazlası ithal edilmektedir. Özbekistan'da gaz üretiminin yıllık bazda yüzde 16,3 düşmesi, kış aylarında artan gaz talebiyle birleşerek iç arz dengesi üzerinde baskı oluşturmaktadır.

Tablo 11. Kış dönemi enerji arzında ülke profilleri

Ülke	Kış yükü	Mevcut destek ve kapasite
Kırgızistan	**Elektrik üretimi hidroelektriğe bağlı; sudaki kış düşüşü, gaz, petrol ve kömür ithalatı**	**Kambarata-1 (~1.880 MW) müzakereleri; 13 küçük HES (81 MW+) 2026; 6.050 MW güneş-rüzgâr projesi; 100 MW Çuy güneş santrali; Türkmenistan'dan 501,9 milyon kWh elektrik**
Özbekistan	**Elektriğin ~%90'ı gazdan; gaz üretiminde düşüş; kış talebinde artış**	**5 yeni gaz-kondensat sahası; yenilenebilir payı ~%30, 2035 için %50 üzeri hedef; 11 atıktan enerji tesisi planı**
Tacikistan	**Elektriğin ~%98'i yenilenebilir; kışın su kıtlığına bağlı kesintiler; gaz ithalatı**	**2026 ilk yarısında Özbekistan'dan 126,4 milyon m³ gaz; 2037 yeşil ülke hedefi**
Kazakistan	**Kömürlü termik ağırlığı; enerji talebi artışı**	**162 yenilenebilir tesis, 10 yeni proje; yenilenebilir payı %7 (2025), %15 (2030 hedefi); 500 MW rüzgâr; nükleer santral kararı**

Türkiye'nin kış dönemi enerji arzındaki rolü üç bileşenden oluşmaktadır. Birincisi nükleer enerjidir: Akkuyu Nükleer Güç Santrali anlaşması 2010'dan itibaren Türkiye-Rusya enerji işbirliğinin parçası olmuş, Türkiye'nin nükleer enerjinin barışçıl kullanımına ilişkin Teşkilat protokolü konusu 2016 uzmanlar toplantısında değerlendirilmiştir. İkincisi yenilenebilir enerjidir: Türkiye'de Kalyon Karapınar Güneş Enerjisi Santrali 1,35 gigavat gücüyle

Avrupa'nın en büyük, dünyanın en büyük beş güneş santralinden biri olarak kaydedilmektedir. Üçüncüsü ise enerji ticaretidir: Türkiye'nin doğal gaz ve elektrik ticaret merkezi olma hedefi ve ulaştırma altyapısı. Bununla birlikte Türkiye'nin enerji ithalatının büyüklüğü, toplam enerji tüketiminin yaklaşık beşte birinin yurt içi üretimle karşılanması ve 2022'de 97 milyar dolarlık enerji faturası, Türkiye'nin kendisinin de net bir enerji ithalatçısı olduğunu göstermektedir; Avrupa Birliği'nde üretimin tüketimi karşılama oranı 2022'de yüzde 32,7 düzeyindedir.

Azerbaycan'ın gaz desteği iki yönlü bir potansiyel taşımaktadır. Azerbaycan, Güney Gaz Koridoru üzerinden Türkiye'ye 18,7 milyar metreküp, Avrupa'ya Türkiye üzerinden 24,6 milyar metreküp gaz ulaştırmış, Macaristan'a gaz arzını yedi katından fazla artırmıştır; ancak TANAP'ın mevcut kapasitesinin Azerbaycan gazıyla dolu olduğu, ilave arzın kapasite genişlemesine bağlı olduğu belirtilmektedir. Azerbaycan'ın petrol ve gaz üretiminin hâlen ihracat gelirinin yüzde 90'ından fazlasını oluşturması, ülkenin ek hacmi iç ihtiyaç, Avrupa sözleşmeleri ve bölgesel talep arasında paylaştırması anlamına gelmektedir. Kazakistan'ın Enerji Bakan Yardımcısı'nın ifadesiyle ortak bir uzman merkezi ve gaz, sıvılaştırılmış doğal gaz ile hidrokarbon gaz pazarı projeleri için işbirliği çağrısı da bu çerçevededir.

Orta Asya Gaz Halkası önerisinde ters akış kapasitesi, kış talebini dengelemeye yönelik bir "havuz" mantığının teknik örneğini sunmaktadır: Özbekistan, Kırgızistan ya da Tacikistan kışın daha fazla gaz istediğinde akışın ters yönde yönetilebileceği, ancak bunun üzerinde mutabakata varılmış bir işletme modelinden çok olası bir kapasite olduğu belirtilmektedir. Rus yakıt krizi sonrasında bölgede stratejik petrol ürünü rezervleri, acil durum tedarik anlaşmaları ve koordineli satın alma gibi araçların henüz bulunmadığı, rafinaj kapasitesi yüksek Kazakistan ve Özbekistan'ın bölgesel acil durum planlamasında daha büyük rol üstlenebileceği ise analizlere konu olmuştur.

4.3. Kurumsal Yapılanma ve Finansman: TDT Daimî Enerji Komitesi ve Türk Yatırım Fonu'nun (TYF) Rolü

Teşkilat'ın enerji alanındaki kurumsal yapısı, ministerial toplantılar, çalışma grupları ve komitelerden oluşmaktadır. Her Bakanlar Toplantısı'ndan önce üye ve gözlemci ülkelerin uzmanları, kamu kuruluşları ve devlet temsilcilerinin katıldığı bir Enerji İşbirliği Çalışma Grubu toplanmakta, bakanlar ülkelerinin enerji durumlarını, yatırımlarını ve iyi uygulamalarını aktarmakta, Genel Sekreter Teşkilat'ın önceliklerini ve taahhütlerin yerine getirilmesinin önemini hatırlatmaktadır. 2022 Almatı toplantısında Daimi Enerji Komitesi kurulması önerilmiş, komitenin temel işlevinin yeni enerji rotalarıyla ilgili projelerin uygulanması olduğu belirtilmiştir; Enerji Koordinasyon Komitesi'nin ise beş yıllık enerji

işbirliği programının uygulanmasından sorumlu olacağı, bakan yardımcıları düzeyinde teşekkül edeceği ifade edilmiştir. Kurumsal yapının Teşkilat bünyesinde enerjiye özgü daimi bir organ içermemesi, enerji bölgeselciliği ölçütlerinde kurumsal yapı boyutunun kısmen karşılanmasının nedeni olarak gösterilmektedir.

Finansman bakımından Türk Yatırım Fonu Teşkilat'ın ilk ortak finans kuruluşudur. Fonun kuruluşu 2022'de Semerkant'ta kararlaştırılmış, Kuruluş Anlaşması 16 Mart 2023'te Ankara'da imzalanmıştır; İstanbul merkezli fonun başlangıç sermayesinin 500 milyon dolar olduğu, yetkili sermayesinin ise 600 milyon dolar olarak ifade edildiği, katılımcıların Azerbaycan, Macaristan, Kazakistan, Kırgızistan, Türkiye ve Özbekistan olarak sayıldığı farklı kaynaklarda yer almaktadır. Fon, temelde küçük ve orta ölçekli işletmelere varlıkları ve yetkili finans kurumları aracılığıyla finansman sağlamayı; girişimcilik, büyüme, istihdam, araştırma ve yenilik ile sosyoekonomik kalkınmayı desteklemeyi amaçlamaktadır. Desteklenecek alanlar arasında tarım, lojistik ve taşımacılık, enerji verimliliği, yenilenebilir ve alternatif enerji, imalat, bilgi ve iletişim teknolojileri, altyapı projeleri ve kamu-özel ortaklığı projeleri yer almaktadır. Fondan yararlanabilmenin temel şartı, işletmenin Teşkilat devletlerinden birinde faaliyet göstermesi veya yerleşik olmasıdır. Kırgızistan Ekonomi ve Ticaret Bakanı, fonun ilk yatırım projelerini finanse etmesinin beklendiğini ve Türk firmalarının Kırgızistan'daki enerji ve hidroelektrik projelerine ilgi göstermesi için teşvik paketi sunulduğunu açıklamıştır.

Tablo 12. Enerji projelerinde finansman kaynakları ve yapılar

Kaynak / yapı	Özellik	Örnek
Türk Yatırım Fonu	500-600 milyon $ sermaye; KOBİ ve enerji verimliliği, yenilenebilir enerji, altyapı alanları	Kırgızistan'da ilk finansman beklentisi
Uluslararası finans kuruluşları	Dünya Bankası, EBRD, Avrupa Yatırım Bankası, Asya Kalkınma Bankası, Asya Altyapı Yatırım Bankası	Tacikistan sistem bağlantısı (ADB); Kambarata-1 (Dünya Bankası desteği)
Konsorsiyumlar	Devlet ve özel enerji şirketleri; hükümetlerin siyasi desteği	BTC, Güney Gaz Koridoru, TANAP (SOCAR, BOTAŞ, BP)
Yatırımcı ortaklıklar	Çin ve Orta Doğu'dan potansiyel yatırımcılar	Gaz Halkası, Kazakistan'da 500 MW rüzgâr (645 milyon $)
Ulusal enerji şirketleri	SOCAR, TPAO, BOTAŞ, Uzbekneftegaz, KazMunayGas	SOCAR-BP-Uzbeknefteg az Üstyurt ortaklığı

Enerji projelerinin ölçeği, finansman kaynaklarının yapısını belirlemektedir. TANAP'ın yaklaşık 7 milyar dolarlık erken tahmininden 10-12 milyar dolar aralığına çıkan maliyeti, Dünya Bankası'nın 800 milyon dolarlık kredisinden 400'er milyon dolarının BOTAŞ ve Güney Gaz Koridoru'na ayrılması, Bakü-Tiflis-Ceyhan'ın 6,53 ve Şah Deniz'in 19 payıyla TPAO'nun yatırımları (Mayıs 2020 itibarıyla 12,1 milyar dolar) ve SOCAR'ın Türkiye'deki yaklaşık 18,5-20 milyar dolarlık yatırımı örnek olarak verilmektedir. Trans-Hazar hattının 5 milyar dolarlık tahmini maliyeti ve Gaz Halkası'nın 5 milyar dolarlık çekirdek altyapı maliyeti, Türk Yatırım Fonu'nun sermayesiyle kıyaslandığında projelerin çok taraflı finansman gerektirdiğini göstermektedir.

5. DİPLOMATİK STRATEJİLER

5.1. Uluslararası Hukuk ve Denge: AB, Çin ve Rusya Ekseninde Çok Taraflı Diplomasi

Enerji altyapısı, ticari bir ilişkinin ötesinde siyasi ve stratejik bağlar kuran bir araçtır. Boru hatları alıcı ve satıcı ülkeleri olduğu kadar geçiş ülkelerini de birbirine bağlamakta; yüksek maliyet ve uzun inşa süreleri taraflarda karşılıklı bağımlılık ve uzun vadeli anlaşma ihtiyacı doğurmaktadır. Karşılaştırmalı örnekler bu mantığı göstermektedir. Cezayir'den İtalya'ya uzanan Transmed hattında Tunus teslim edilen gazın yaklaşık yüzde 6'sını transit ücreti olarak almış, yaklaşık 25 milyon dolar gelir elde etmiş ve hat 1983'te iki ülke arasında Kardeşlik ve Uyum Anlaşması'nın imzalanmasında itici güç olmuştur. Cezayir gazını Fas üzerinden İspanya'ya taşıyan Mağrip-Avrupa Hattı'nda Fas yaklaşık yüzde 7 transit pay almış, Cezayir-Fas arasındaki toprak ve Batı Sahra anlaşmazlıklarına rağmen işbirliği ortamı doğmuştur. Libya-İtalya Greenstream hattı 2004'te açılmış ve 2008 Dostluk, Ortaklık ve İşbirliği Antlaşması'yla birlikte ele alınmıştır; 2011'de Libya'daki iç savaşla koşullar değişmiştir. Rusya-Trans-Kore boru hattı ise yaptırımlar, üçüncü ülkelerin tutumu ve tedarik güvenliği endişeleri nedeniyle gerçekleşmemiş; bu proje, projeden önce kuralların net biçimde belirlenmesinin ve siyasi iklimin hat başarısındaki önemini göstermektedir. Boru hattı projelerinde finansman paylaşımı, yapım ve işletme hakları, transit ücretleri ve alıcının yıllık çekeceği hacim gibi hususların önceden kabul edildiği kurallara bağlanması, ilişkilerin istikrarı için kritik görülmektedir.

Tablo 13. Boru hatları ve bölgesel işbirliği: karşılaştırmalı örnekler

Hat	Taraflar ve düzenleme	Siyasi sonuç / ders

Transmed	**Cezayir-Tunus-İtalya; transit ücreti ~%6 (~25 milyon $)**	**1983 Kardeşlik ve Uyum Anlaşması**
Mağrip-Avrupa	**Cezayir-Fas-İspanya-Portekiz; transit ~%7**	**Anlaşmazlıklara rağmen işbirliği**
Greenstream	**Libya-İtalya; 8 milyar m³/yıl**	**Yaptırımların gevşetilmesi ve ikili anlaşma; 2011'de değişen koşullar**
Rusya-Trans-Kore	**Rusya-Kuzey Kore-Güney Kore; ~1.100 km; 100 milyon $/yıl transit ücreti öngörüsü**	**Yaptırımlar ve siyasi güvensizlik nedeniyle gerçekleşmedi**
BTC / Güney Gaz Koridoru	**Azerbaycan-Gürcistan-Türkiye-Avrupa; devlet ve şirket konsorsiyumları**	**Uzun vadeli kurumsal işbirliği**

Avrupa Birliği ekseni bakımından enerji, Teşkilat'ın en belirgin diplomatik alanıdır. Birlik'in Rus enerjisinden bağımsızlaşma planı, Güney Gaz Koridoru ve Azerbaycan'la stratejik ortaklık mutabakatı, Hazar ve Orta Doğu'dan düzenli gaz tedarikinin geliştirilmesi, sıvılaştırılmış doğal gaz altyapısı ve Doğu Akdeniz ara bağlantıları Teşkilat coğrafyasının Avrupa için taşıdığı önemi artırmaktadır. Avrupa Birliği'nin yaptırım politikası ile Rus enerjisinden çıkış arasındaki gerilim, Birlik üyeleri arasındaki ayrışmalarla da görünür olmuştur: gaz fiyatına tavan uygulanması konusunda onbeş üye olumlu, Almanya, Hollanda ve Danimarka gibi ülkeler çekimser kalmış, Macaristan ise Birlik'in enerji kararlarına itiraz etmiştir. Vizyon 2040'ta ve Teşkilat'ın dış ilişkilerinde Avrupa pazarına dönük bir tercih görülmekte, Avrupa Birliği ile yeni ortaklıkların kurulması belgede öngörülmektedir.

Çin ekseninde Türkmen gazı belirleyici bir faktördür. Çin, Türkmenistan'ın doğu yönlü ihracatının ana alıcısıdır ve Çin-Kırgızistan-Özbekistan Demiryolu Projesi gibi altyapılar Kuşak ve Yol İnisiyatifi'ne eklemlenirken aynı zamanda Orta Koridor'u beslemektedir. Çin'in Hazar havzasından Türkiye'ye enerji kaynaklarının getirilmesi projelerinin finansmanında geçmişte yer aldığı, Türkmen gazının Kafkasya üzerinden Avrupa'ya ihracı konusunda Rusya ve İran'ın muhalefetine Çin'in de katılması hâlinde rotanın zorlaşabileceği, buna karşılık Çin ile iş birliğinin Türkiye'nin bölgesel enerji merkezi projesine destek sağlayabileceği değerlendirmeleri yapılmaktadır. Kazakistan'ın Çinli bir şirketle 645 milyon dolarlık 500 megavatlık rüzgâr santrali ve nükleer projelerde Çin Ulusal Nükleer Şirketi ile yürüttüğü ortaklık da Çin'in bölgesel enerji yatırımlarındaki ağırlığını göstermektedir.

Rusya ekseni, bağımlılık ve karşılıklı bağımlılık tartışmasını kapsamaktadır. Rusya, Orta Asya ve Kafkasya'yı "yakın çevre" olarak tanımlamakta, Hazar'ın hukuki statüsünde ortak egemenlik tezini savunmuş ve Hazar Sözleşmesi'nin imzalanmasına öncülük ederek bölgesel kontrolünü korumuştur. Avrasya Ekonomik Birliği Antlaşması'nın enerji bölümleri ortak

elektrik, gaz, petrol ve petrol ürünleri piyasalarını öngören düzenlemeler içermekte; Kazakistan ve Kırgızistan Birlik üyesi, Özbekistan gözlemcidir. Rusya-Türkiye ilişkileri ise Akkuyu Nükleer Güç Santrali, TürkAkım ve Güney Akım'ın iptali gibi unsurlarla enerji ortaklığına dayanmakta; Rusya'nın 2022'de Türkiye'de bir gaz merkezi kurulmasını önermesi, enerji akışlarının merkez olarak Türkiye'yi öne çıkaran bir diplomatik mesaj olarak değerlendirilmektedir. Teşkilat üyelerinin Rusya ile ilişkileri farklılaşmaktadır: Kazakistan'ın petrolü Rusya üzerinden ihraç edilmekte, Kırgızistan ve Tacikistan petrol ürünlerinde Rusya'ya bağlıdır, Azerbaycan ve Türkiye ise Rusya ile hem enerji ticareti hem rekabet ilişkisi içindedir.

Çok taraflı diplomasi bakımından Teşkilat'ın Birleşmiş Milletler, İslam İşbirliği Teşkilatı, Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı, Asya'da İşbirliği ve Güven Artırıcı Önlemler Konferansı ile kurumsal ilişkiler geliştirmesi, Avrupa Birliği, Karadeniz Ekonomik İşbirliği Teşkilatı, Ekonomik İşbirliği Teşkilatı ve Vişegrad Grubu ile yeni ortaklıklar kurması Vizyon 2040'ta öngörülmektedir. Enerji alanında Uluslararası Enerji Ajansı, Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı ve Enerji Şartı ile işbirliği hedefi de belgede yer almakta; Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı ile mutabakat zaptı çabaları Budapeşte toplantısında desteklenmiştir. Hukuki zemin bakımından Hazar Sözleşmesi, Tahran Sözleşmesi ve protokolleri, Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi ilkelerine benzer hükümler ve ikili ya da çok taraflı boru hattı antlaşmaları belirleyici olmaktadır.

Tablo 14. Teşkilat'ın enerji alanındaki çok taraflı diplomasi eksenleri

Aktör	Teşkilat enerjisiyle ilişki	Başlıca araç	Hassas konu
Avrupa Birliği	Rus gazının ikamesi; Güney Gaz Koridoru	Stratejik ortaklık mutabakatları, ara bağlantılar	Üyeler arasında ayrışma, uzun vadeli sözleşme
Çin	Türkmen gazı, yenilenebilir ve nükleer yatırımlar, ulaştırma	Doğu yönlü boru hatları, Kuşak ve Yol	Batı yönlü rotalarla rekabet
Rusya	Geleneksel tedarikçi ve transit; Hazar'da ortak egemenlik	Boru hatları, şebeke, AEB, Hazar Sözleşmesi	Trans-Hazar itirazı, tedarik güvenilirliği
İran	Hazar kıyıdaşı; gaz swap hattı	Gaz takası, Hazar Sözleşmesi	Sektör sınırları, boru hattı itirazları
Uluslararası kuruluşlar	Finansman ve teknik standartlar	IEA, IRENA, Enerji Şartı, kalkınma bankaları	Siyasi koşulluluk

6. Sonuç

Türk Devletleri Teşkilatı, dünya fosil enerji bölgelerinden ikisini kapsayan coğrafyası, üretici, transit ve tüketici ülkeleri aynı çatı altında barındıran yapısı ve Vizyon 2040'ta ortaya konan enerjide stratejik ortaklık hedefiyle uluslararası enerji düzeninde özgün bir konuma sahiptir. Rusya-Ukrayna Savaşı'nın yarattığı enerji krizi, Batı yaptırımlarının sınırları ve enerji arzının siyasi baskı aracı olarak kullanılabildiği deneyimi, Teşkilat içinde enerji işbirliğini örgütsel gündeme taşımış; 2021'den itibaren bakanlar toplantıları, çalışma grupları, koordinasyon komitesi ve 2023-2027 Eylem Planı kurumsal çerçeveyi oluşturmuştur. Buna karşın bağlayıcı çok taraflı bir yatırım projesinin örgüt düzeyinde başlatılamamış olması, enerjiye özgü daimi organın bulunmaması ve düzenleyici çerçevenin eksikliği, mevcut işbirliğinin ağırlıklı olarak bildirge ve bilgi paylaşımı düzeyinde kaldığını göstermektedir.

Rusya merkezli bağımlılığın dönüşümü, farklı katmanlarda farklı hızlarda ilerlemektedir. Elektrik şebekesi bakımından Orta Asya Birleşik Enerji Sistemi'nin siyasi nedenlerle bölünmesi, yeniden bağlanma çabaları ve Hazar-Karadeniz-Avrupa Yeşil Enerji Koridoru gibi yeni ara bağlantı girişimleri bir arada yürümektedir. Rafine ürünlerde 2026 yakıt krizi, bölgenin ortak bir yakıt güvenliği mekanizmasından yoksun olduğunu ortaya koymuştur. Gaz ve petrolde Orta Koridor, Bakü-Tiflis-Ceyhan ve Güney Gaz Koridoru ihracat rotalarını çeşitlendirmiş; Trans-Hazar boru hattı ise finansman, zaman, hacim ve fiyat belirsizlikleri nedeniyle henüz planlama aşamasındadır. 2018 Hazar Sözleşmesi hukuki zemini büyük ölçüde netleştirmiş, sektör sınırları, çevresel standartlar ve uyuşmazlık çözümü hükümleri ise açık konular olarak kalmıştır.

Enerji bütünleşmesi, kaynakların varlığından çok kaynakların kolektif kapasiteye dönüşme biçimiyle ilişkilendirilmektedir. Kaynak tamamlayıcılığı, altyapı bağlantısallığı, kurumsal koordinasyon ve stratejik uyum olarak tanımlanan dört boyut Teşkilat bakımından eşit düzeyde gelişmemiştir: kaynak ve altyapı boyutları görece güçlü, kurumsal koordinasyon ve stratejik uyum boyutları ise gelişmekte olan boyutlardır. Teşkilat'ın bütünleşme biçiminin Avrupa Birliği'ndeki gibi ulus üstü değil, sektörel ve kademeli olduğu gözlenmektedir. Avrupa, Çin ve Rusya eksenindeki çok taraflı diplomasi ise ülkelerin farklı bağımlılık ve çıkar yapıları nedeniyle Teşkilat enerji gündeminin hem fırsat hem kısıt alanı olmayı sürdürmektedir. Teşkilat'ın 29-30 Ekim 2026'da Ankara'da toplanacak 17. Zirvesi ve Türkiye'nin dönem başkanlığını devralması, enerji gündeminin siyasi düzeyde ele alınacağı yeni bir takvim noktasını oluşturmaktadır.

Gündem Maddesine Dair Cevaplanması Gereken Sorular

1. Rusya-Ukrayna Savaşı ve 2026 Rus yakıt krizi, Teşkilat üyelerinin enerji güvenliği algısını ve Rusya'ya bağımlılık düzeyini nasıl değiştirmiştir?
2. Orta Asya Birleşik Enerji Sistemi'nin siyasi nedenlerle bölünmesi ve yeniden bağlanma çabaları, Teşkilat ülkelerinin ulusal şebekelerinin kendi içinde birleştirilmesi bakımından hangi teknik ve siyasi koşullara bağlıdır?
3. Kazakistan'ın Rusya üzerinden geçen petrol ihracatı ve elektrik sistemi bağlantıları, enerji çeşitlendirmesinin hangi aşamalarında ve hangi maliyetlerle ele alınabilir?
4. Hazar Denizi Sözleşmesi'nin boru hatlarına ilişkin hükümleri (sektör devletinin onayı, çevresel standartlar, uyuşmazlık çözümü) Trans-Hazar projeleri açısından hangi hukuki imkân ve belirsizlikleri barındırmaktadır?
5. Trans-Hazar hattının finansman, zaman, hacim ve fiyat belirsizlikleri; İran üzerinden takas modeliyle ve mevcut Güney Gaz Koridoru kapasitesiyle birlikte nasıl değerlendirilebilir?
6. Orta Koridor ile TANAP ve TAP hatlarının entegrasyonu hangi kapasite ve altyapı sorunlarıyla karşılaşmaktadır; Türkiye'nin bölgesel gaz merkezi hedefi bu çerçevede nasıl konumlanmaktadır?
7. Entegre Türk Enerji Pazarı ve TDT-EX kavramı, Avrupa Birliği Enerji Birliği'nin boyutlarıyla karşılaştırıldığında hangi kurumsal ve düzenleyici unsurları gerektirmektedir?
8. Kırgızistan, Özbekistan ve Tacikistan'ın kış dönemi enerji açıkları, Türkiye'nin nükleer ve yenilenebilir kapasitesi ile Azerbaycan'ın gaz arzı bakımından hangi ortak mekanizmalarla ele alınabilir?
9. Daimi Enerji Komitesi ve Enerji Koordinasyon Komitesi'nin yetki ve işlevleri ile Türk Yatırım Fonu'nun enerji projelerindeki rolü, ihtiyaç duyulan finansman ölçeği karşısında nasıl değerlendirilebilir?
10. Avrupa Birliği, Çin ve Rusya ekseninde çok taraflı enerji diplomasisi, üyelerin farklılaşan çıkarları ve dış bağımlılıkları dikkate alındığında hangi denge sorunlarını doğurmaktadır?

KAYNAKÇA

YAZILI KAYNAKÇA

1. **Ağır, O., & Aksu, Z. (2024). Efforts for energy-based regionalisation in the Turkic World: The Organization of Turkic States. *bilig*, (109), 105-128.**

2. **Albayrak, M. (2024). Türk Devletleri Teşkilatı'nda ekonomik işbirliği ve enerji politikalarının mali yansımaları. M. Albayrak (Ed.), *Seçme Yazılar* içinde (s. 27-54). Özgür Yayınları.**

3. **Battır, O., & Yiğittepe, L. (2023). Rusya-Ukrayna Savaşında yaptırımlar ve enerji güvenliği; karşılıklı ekonomik bağımlılıklar perspektifinden bir değerlendirme. *Yönetim ve Ekonomi*, 30(3), 549-573.**

4. **Demirkıran, Ö. (2017). Bölgesel işbirliği ve barışın tesisinde enerji boru hatlarının rolü olabilir mi? Rusya-Trans-Kore doğalgaz boru hattı örneği. *Düşünce Dünyasında Türkiz*, 8(45), 121-141.**

5. **Gökırmak, H., & Sekmen, F. (2020). Energy consumption and economic growth: The case of post-Soviet era Central Asian Countries / Enerji tüketimi, altyapı yatırımları ve ekonomik büyüme: Sovyetler Birliği sonrası Orta Asya Ülkeleri. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 55(1), 337-350.**

6. **Kahraman, F. Ş., & Merdan, A. S. (2020). Hazar Denizi'nin hukuki statüsü. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(21), 434-468.**

7. **Şahin, Ç. (2025, 21-23 Mayıs). *Türk Dünyası 2040 Vizyonu öncesi ve sonrasında TDT enerji iş birliği* [Bildiri sunumu]. XII. Uluslararası Türk Dünyası Sempozyumu, Niğde, Türkiye**

8. **T.C. Cumhurbaşkanlığı. (2021, 12 Kasım). *Türk Dünyası 2040 Vizyon Belgesi*.**

WEB KAYNAKÇASI

https://turkicstates.org/tr/isbirligi-alanlari-detay/11-enerji-isbirligi

https://kutsam.org.tr/turk-devletleri-teskilatinin-2040-vizyonu

https://www.sabah.com.tr/yazarlar/perspektif/rifat-oncel/2026/10/24/enerji-krizi-ve-rusya-ukrayna-savasinin-mevcut-dinamikleri

https://www.globalpanorama.org/2025/12/rus-istihbaratinin-ukraynanin-enerji-altyapisina-yonelik-saldiri-stratejileri-operasyonel-cesitlilik-ve-aktorler-aykut-caglak/

https://www.ankasam.org/anka-analizler/rus-yakitinin-otesinde-2026-yakit-krizi-ve-orta-asyada-enerji-guvenligi/

https://tr.euronews.com/2026/10/19/5-milyar-dolarlik-gaz-halkasi-orta-asyanin-enerji-guvenligini-artirabilir

https://www.ankasam.org/avrasyanin-yeni-merkezkac-kuvveti-ozbekistan-kirgizistan-ekseninde-bolgesel-entegrasyon/

https://turkish.aawsat.com/home/article/4083956/

http://tr.euronews.com/2026/04/25/orta-asyadan-dev-enerji-hamlesi-uc-ulkeden-ortak-hidroelektrik-projesi

https://tr.wikipedia.org/wiki/Trans-Hazar_Gaz_Boru_Hatt%C4%B1

https://iramcenter.org/trans-hazar-dogal-gaz-boru-hatti-projesinin-belirsizligi-877

https://www.turkiyegazetesi.com.tr/ekonomi/turkmen-gazinda-bir-yil-geride-kaldi-sirada-trans-hazar-var-1774069?s=2

https://www.ticarigm360.com/sirada-trans-hazar-hatti-mi-var-turkiye-enerji-merkezine-donusebilir/

https://www.gastearsivi.com/arastirma/2011-tanap-dogalgaz-anlasmasi

https://tudpam.org/infografik-tanap-turkiyenin-enerji-koridorundaki-enerji-rolu/

https://kureansiklopedi.com/tr/detay/tanap-trans-anadolu-dogal-gaz-boru-hatti-projesi-b

https://www.turkiyegazetesi.com.tr/ekonomi/turk-yatirim-fonundan-ilk-destek-kirgizistana-enerji-projelerini-finanse-edecek-1799649?s=2

https://turkicstates.org/tr/partner-detay/turk-yatirim-fonu

https://www.aa.com.tr/tr/enerjiterminali/enerji-diplomasi/turk-devletleri-teskilati-enerji-bakanlari-konseyi-5inci-toplantisinda-enerji-isbirlikleri-gorusuldu/53404