

ERMENİSTAN'IN NÜKLEER İKİLEMİ: RUSYA İLE BATI ARASINDAKİ SIKIŞMIŞLIK

Bekir Caner ŞAFAK

Misafir Araştırmacı

Analiz No : 2025 / 24

04.06.2025

Ermenistanın jeopolitik olarak son dönemde Rusyanın etki alanından çıkmaya çalışarak Batıya yöneldiği malumdur. Bu yönelimin görünümlerinden biri de enerji sektöründeki müzakere ve anlaşmalardır. Ermenistanın enerji ihtiyacının değişen oranlarla yüzde 30 ila 40 arası bir bölümü Sovyet döneminden kalma Metsamor Nükleer Santrali tarafından karşılanmaktadır. Ermenistan, Rusyanın Rosatom şirketi ile Metsamorun modernize edilerek 2036 yılına kadar faaliyetinin uzatılması için bir anlaşma imzalamıştır. Dolayısıyla Erivan, gelecekteki enerji ihtiyacını karşılamak üzere 2036 yılına kadar yeni bir santral inşa etmek istemektedir ve buna yönelik olarak Rusya Federasyonu, Fransa, ABD ve Güney Kore ile görüşmelerde ve müzakerelerde bulunmaktadır. Ermenistanın nükleer enerji meselesinde güncel gelişmeleri değerlendirmeden önce tarihsel arkaplanına kısaca bakmakta yarar vardır.

Ermenistanın Yarım Asırlık Nükleer Geçmişi: Metsamor Nükleer Santrali

İki üniteden oluşan Metsamor Nükleer Santralinin inşası 1973 yılında başlamış ve ilk ünitesi 1976da işletime açılırken ikinci ünitesi de 1979 yılında işletime açılmıştır. Metsamor, günümüzde artık kullanılmayan birinci nesil Rus teknolojisine sahip olmasının yanısıra reaktörün soğutulması için kullanılan suyun yetersizliği ve fay hattına yakınlığı da tehlike arz ederken bölgenin ekolojik dengesine zarar vermektedir. Nükleer yakıtı muhafaza edecek bir koruma havzası bulunmaması dolayısıyla teknik donanım bakımından yetersiz olan santral, aynı zamanda Atom Enerji Ajansına göre mimari açıdan da hatalıdır. 1988 yılında meydana gelen Spitak depreminin ardından santralin reaktörü büyük çaplı bir hasara uğramış ve 1989 yılında da sismik güvenlik açığı nedeniyle kapatılmasına rağmen 1995te yeniden faaliyete başlamıştır. Tüm bu risklere karşın faaliyete devam eden santralin 2016da kapatılacağını duyuran Ermenistan, 2014te Rusya ile gerçekleştirdiği anlaşma çerçevesinde reaktörün faaliyetinin 2026ya kadar

uzatılacağını duyurmuştur. Reaktörlerin soğutulması aşamasında kullanılan su Aras Nehrine boşaltılmakta ve buradan da Kür Nehri vasıtasıyla Hazar Denizine ulaşmaktadır. Ayrıca Ermenistanın işgal döneminde üretim sırasında açığa çıkan nükleer katı atıkları Yukarı Karabağ bölgesine gömdüğü de iddialar arasındadır. Azerbaycan, bunları öne sürerek Uluslararası Atom Ajansına bu santralin kapatılması gerektiğine yönelik Ermenistana gerekli uyarılarda bulunması konusunda başvurmuştur. Buna karşın Erivan yönetimi hem uluslararası hem de Ermenistan kamuoyundan gelen tepkilere rağmen santralin faaliyetini devam ettirme konusunda ısrarcıdır. Iğdıra sadece 16 kilometre mesafede olan Metsamor, Türkiye için de ciddi bir tehlike arz etmektedir. Uluslararası hukuka göre bir nükleer santralin yerleşim yerine bu denli yakın olmaması gerekmektedir.[1] Ermenistan, Türkiye ile Azerbaycan başta olmak üzere bölgedeki ülkelerin ve uluslararası kamuoyunun haklı endişelerini görmezden gelirken bu konu üzerine Türkiyenin gerçekten endişe duyduğu ve içtenlikle ilişkilerini düzeltmek istediği bir durumda Ermenistana yeni bir nükleer reaktör projesi için fon sunması gerektiğini öne sürecek kadar izandan uzak ve gerçeklikten kopuk öneriler bile mevcuttur.[2]

Bütün uluslararası tepkilere ve uyarılara karşın finansal sebepler ile enerji yetersizliğini gerekçe göstererek Metsamor Nükleer Santralinin faaliyetine devam eden Ermenistan hükümeti hem 1999 yılında AB ile vardığı anlaşma uyarınca hem de 2001 yılında Avrupa Konseyine üye olduğu sırada 2004 yılına kadar santralin kapatılacağını taahhüt etmesine rağmen ülkede yaşanan elektrik sıkıntısını ileri sürerek bunu yerine getirmemiştir. AB bunun üzerine Ermenistana santrali kapatarak yeni üretim olanakları oluşturması için 100 milyon euro mali destek önerisinde bulunmuş, ancak Ermenistan bunu kabul etmeyerek 1 milyar euro talep etmiştir. ABnin bunu reddetmesi üzerine Ermenistan, Metsamorun kapatılmayacağını duyurmuştur.[3] Ermenistanın temel savlarından birisi nükleer dışında enerji alternatifinin olmadığıdır fakat bu duruma sebep olan en önemli faktörlerden biri gözardı edilmektedir. Ermenistanın Türkiye ve Azerbaycan ile düzeltmediği ilişkileri sebebiyle sınır kapılarının kapalı olması ve bunun sonucundaki bölgesel izolasyon; Ermenistanın alternatif enerji kaynaklarına erişimini engelleyerek enerji arzı güvenliğini olumsuz yönde etkilemekte ve Rusyaya bağımlı kılmaktadır.

Rosatomun 2021 yılında Metsamor Nükleer Santralini 2026 yılına kadar faaliyete devam edecek şekilde onarıp yenilemesinden sonra santralin güncel akıbeti ile ilgili olarak son gelişme, 15 Aralık 2023te Ermenistan ile Rusya arasında imzalanan ve santralin modernizasyonu ile ömrünün 2036 yılına kadar uzatılmasını içeren sözleşmedir. Bu gelişme, Erivanın Moskovadan uzaklaşma çabalarına rağmen Rusyanın Ermenistanın altyapısı ve ekonomisi üzerinde ne denli büyük bir nüfuza sahip olduğunu gözler önüne sermektedir. Siyasi ittifaklarını çeşitlendirme ve Batı ile daha yakın bağlar kurma yönündeki ısrarlı çabalarına rağmen Ermenistan ekonomisi, Rusyaya bağımlı kalmaya devam ederken bu bağımlılık enerjide de görülmektedir. Metsamor tamamen Rusyadan ithal edilen uranyum ile faaliyet gösterirken termik santrallerdeki üretim de Rus doğalgazı ile gerçekleştirilmektedir. Bu durum Ermenistanın elektriğinin yüzde 70ten fazlasının Rusyaya bağlı olduğu anlamına gelmektedir. Reaktör 2036da devre dışı kalacağından Ermenistan hükümeti, yeni bir nükleer ünite için arayış içerisindedir. Ermenistan, enerji sektörünü çeşitlendirmeye yönelik olarak ABD, Fransa ve Güney Koreden küçük modüler nükleer reaktörler elde etme olasılığını araştırsa da bu yönde şimdiye kadar somut bir

ilerleme sağlayamamıştır.[4]

Metsamora Alternatif Arayışı Olarak Küçük Modüler Reaktörler ve Rusya-ABD Rekabeti

Ermenistan, jeopolitik olarak Rusyadan uzaklaşarak Batıya yönelme çabası içerisindedir. Buna yönelik olarak da madencilik ve nükleer enerji sektörlerindeki yatırım fırsatlarını artırarak ABDnin diplomatik ilgisini çekmeye çalışmaktadır. Metsamor santralinin yerine inşa edilecek yeni bir nükleer reaktörü bir ABD firmasının üstlenebileceği öne sürülmektedir. Rusya, ABD ve Güney Koreden firmaların teklif yaptığı bildirilse de henüz alınmış bir karar mevcut değildir. Ermenistan hükümetinin yaptığı açıklamaya göre yeni nükleer tesisin 10 sene içerisinde faaliyete geçmesi öngörülmektedir.[5] Bu sistemin değiştirilmesine yönelik karar; küresel iklim krizi endişelerinin arttığı, Rusya-Ukrayna Savaşı sonrası bölgedeki jeopolitik rekabetin hız kazandığı ve fosil yakıtlardan yenilenebilir enerji kaynaklarına geçişin yaşandığı bir konjonktürde alınmıştır. Ermenistan, enerji alanında Rusyaya olan bağımlılığını sınırlamak ve azaltmak üzere ABDnin küçük modüler reaktörlere (SMR) dayalı yeni bir santral inşa etme olasılığı üzerinde durmaktadır. Rusya ile Ermenistanın 2013 yılında imzaladıkları bir anlaşma uyarınca Rusya 2043 yılına kadar Ermenistanın gaz tedarik ve dağıtım tekelini muhafaza ettiğinden nükleer enerji, Rusyaya olan bağımlılığın azaltılmasında anahtar olarak görülmektedir. Ermenistan, Amerikan SMRlerine ilgi gösterse de mevcut durumda nükleer yakıtın Rusyadan Ermenistana hava yoluyla sevk edildiği göz önünde bulundurulduğunda aksi durumda nasıl tedarik edileceği belirsizlik taşımaktadır.[6]

Ermenistan Dışişleri Bakanı Mirzoyan ile o dönemin ABD Dışişleri Bakanı Blinken, Mayıs 2022de stratejik nükleer işbirliği hususunda mutabakat zaptı imzalamışlardır. Akabinde de Paşinyan, bir heyetin SMRleri incelemek üzere ABDyi ziyaret edeceğini duyurmuştur.[7] Bu mutabakat zaptına rağmen Ermenistan, Aralık 2023te Rusya ile yedek bir reaktörün inşasına dair müzakerede bulunmuştur.[8] Ermenistan ile ABD arasında nükleer teknoloji alanında kurulacak olası bir işbirliği, Rusyayı rahatsız etmektedir. Batı teknolojisi ile inşa edilen yeni bir nükleer santralin Ermenistanın kendisine olan bağımlılığını azaltacağının farkında olan Rusya, proaktif bir yaklaşımla Ermenistana Rosatom vasıtasıyla proje önerilerinde bulunmaktadır. Buna karşın Paşinyan, Batı menşeli modüler reaktörleri siyasi olarak daha çekici addetmektedir.[9] ABD Dışişleri Bakanı Blinken ile Ermenistan Dışişleri Bakanı Mirzoyan Ocak 2025te iki ülke arasında stratejik ortaklık anlaşması imzalamışlardır.[10] Bu anlaşma, Biden yönetiminin son günlerinde imzalanmış olsa da 123 Anlaşmasının (*123 Agreement*)[11] sonuçlandırılması süreci yıllar alabileceği gibi ABDnin Güney Kafkasyaya olan ilgisi de Trump döneminde belirsizliğini korumaktadır.[12] ABDnin Ermenistan Büyükelçisi, Nisan 2025te *Westinghouse Nuclear* ile Ermenistanın nükleer enerji sektörünü görüşmek üzere bir araya gelmiştir. ABDli şirketin Ermenistanda bir nükleer santral inşa etmek üzere sözleşmeyi alıp almayacağı ise belirsizdir.[13]

Rusyanın Ermenistan Büyükelçisi ise Mayıs 2025te Rusyanın Ermenistana güvenliği ve ekonomik verimliliği artırılmış çeşitli kapasitelerde reaktörlere sahip nükleer santraller sunmaya hazır olduğunu ifade ederken nükleer enerjinin Rusya ile Ermenistan arasındaki

ikili işbirliğinin stratejik bir alanı olmaya devam ettiğini vurgulamıştır.[14] Rus uzmanlara göre Rosatomun küçük nükleer santraller inşa etmesi de mümkündür ve diğer şirketlere kıyasla Rosatomun avantajı faal durumdaki projelerini gösterebilmesidir. Ermenistanın Rosatom dışında Batılı bir şirketle nükleer santralin yapımına dair anlaştığı bir durumda ise bu durumun ekonomik ilişkilerde başka değişiklikleri de beraberinde getireceğine işaret edilmektedir.[15]

Sonuç

Ermenistanın nükleer enerji alanındaki yönelimi, jeopolitik dengeler ve enerji güvenliği arasındaki hassas bir dengeyi yansıtmaktadır. Metsamor Nükleer Santralinin modernizasyonu, Rusyanın Ermenistan üzerindeki ekonomik ve stratejik nüfuzunu sürdürmesine olanak tanırken Batılı ülkelerle küçük modüler reaktörler üzerine yürütülen müzakereler, Erivanın enerji bağımsızlığına yönelik bir hamlesi olarak değerlendirilebilir. Buna karşın nükleer yakıtın tedarik süreci ve teknolojik geçişin gerektirdiği uzun vadeli yatırımlar, bu dönüşümün hızlı gerçekleşmesinin önündeki önemli engelleri oluşturmaktadır. Ermenistan, ABD ile olan stratejik işbirliğini enerji arz güvenliği için bir fırsat olarak görmesine rağmen Moskovanın karşı hamleleri bu süreci karmaşık hale getirebilecektir. Bu bağlamda, Ermenistanın enerji stratejisinin nasıl şekilleneceği hem bölgesel siyasi gelişmeler hem de küresel enerji trendleriyle doğrudan bağlantılı olacaktır.

Genel bir değerlendirmeyle, Metsamorun yerine geçecek yeni nükleer reaktöre dair tartışma, Güney Kafkasyadaki Rusya ile Batı arasında yaşanan rekabeti yansıtmaktadır. Metsamorun 2036da faaliyetinin sona ereceği göz önünde bulundurulduğunda Ermenistanın alternatif reaktörün inşasına bir an önce başlaması gerekirken Batı ile Rusya arasında salınmaya devam ettiği görülmektedir. Ayrıca Ermenistanın bölgesel izolasyonu, enerji güvenliğine yönelik kaynak çeşitliliğini artırabilmesinin önündeki önemli engellerden birini teşkil etmektedir. Bu cihetle Ermenistan, bir an önce somut adımlar atarak Azerbaycan ile barış anlaşmasını imzalamalı ve ardından Türkiye ile olan ilişkilerini düzeltmelidir.

[1] Özdaşli, Esme. Kafkasyanin Çernobïlï Metsamor Nükleer Santralï. *Journal of Black Sea Studies*, no. 50 (March 1, 2016): 45–64. doi:10.12787/karam1064.

[2] Raffy Ardhaldjian, Metsamor and the Politics of Environmental Pressure, *Asbarez*, 2 Haziran 2025, https://asbarez.com/metsamor-and-the-politics-of-environmental-pressure/.

[3] Baghirova, Aynura. Enerji Kaynaklarinda Güvenlik Sorunu Ve Nükleer Santraller: Metsamor Nükleer Santrali Örneği. *Türk Dünyası Araştırmaları*, no. 236 (September 1, 2018): 215 https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=caf787e1-4fe0-3f2a-9014-dad253dca12b .

[4] Lilit Shahverdyan, Russia to revamp Armenia's nuclear power plant, *eurasianet*, 21 Aralık 2023, https://eurasianet.org/russia-to-revamp-armenias-nuclear-power-plant.

[5] Armenia gets US attention by agreeing to a mining deal, *eurasianet*, 4 Mart 2025, https://eurasianet.org/armenia-gets-us-attention-by-agreeing-to-a-mining-deal.

[6] Onnik James Krikorian, Armenias nuclear dilemma, *Osservatorio Balcani e Caucaso Transeuropa*, 2 Eylül 2024, https://www.balcanicaucaso.org/eng/Areas/Armenia/Armenia-s-nuclear-dilemma-233054.

[7] Armenia In Substantive Talks With U.S. On New Nuclear Plant, *RFE/RL*, 3 Temmuz 2024, https://www.azatutyun.am/a/33020695.html.

[8] Onnik James Krikorian, Armenia Looks West to Reduce Nuclear Energy Dependency on Russia, *Eurasia Daily Monitor*, 22 Temmuz 2024, https://jamestown.org/program/armenia-looks-west-to-reduce-nuclear-energy-dependency-on-russia/.

[9] Matanat Nasibova, US, Russia compete to shape Armenia's nuclear power future, *caliber*, 26 Ağustos 2024, https://caliber.az/en/post/us-russia-compete-to-shape-armenia-s-nuclear-power-future.

[10] Armenia, US sign strategic cooperation agreement, *CivilNet*, 15 Ocak 2025, https://www.civilnet.am/en/news/812504/armenia-us-sign-strategic-cooperation-agreement/.

[11] Barışçıl Nükleer İşbirliği Anlaşmaları veya 123 Anlaşmaları 1954 tarihli Atom Enerjisi Yasası'nın 123. Bölümünden adını almıştır Amerika Birleşik Devletleri ile ortakları arasında önemli barışçıl nükleer işbirliği için yasal olarak bağlayıcı bir çerçeve oluşturur ve küresel ölçekte uzun vadeli, stratejik sivil nükleer ortaklıkların temelini sağlar. ABD yasalarına göre, başka bir ortak ülkeye ABD menşeli nükleer malzeme (örneğin, nükleer reaktör yakıtı) ve ekipman (örneğin, nükleer reaktörler ve ana bileşenler) ihracatına önemli ölçüde lisans verilmeden önce 123 Anlaşmasının yürürlüğe girmesi genellikle gereklidir.

[12] Alexander Pracht, How Armenias new partnership with the U.S. is likely to affect its energy sector, *CivilNet*, 20 Ocak 2025, https://www.civilnet.am/en/news/813062/how-armenias-new-partnership-with-the-u-s-is-likely-to-affect-its-energy-sector/.

[13] America angling for power deal in Armenia, *eurasianet*, 23 Nisan 2025, https://eurasianet.org/america-angling-for-power-deal-in-armenia.

[14] Lia Avagyan, Russia ready to offer various nuclear reactor designs to Armenia, says ambassador, *CivilNet*, 15 Mayıs 2025, https://www.civilnet.am/en/news/950634/russia-ready-to-offer-various-nuclear-reactor-designs-to-armenia-says-ambassador/.

[15] Rosatom can offer Armenia a nuclear power plant of any model and capacity: Yushkov, *VERELQ*, 21 Mayıs 2025, https://verelq.am/hy/node/160171

Yazar Hakkında :

Bekir Caner ŞAFAK, 2022 yılında Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi (Mülkiye) Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi bölümünden mezun olmuştur. Yüksek lisans derecesini 2025 yılında Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi Bölümü'nden "Liberalizm - Demokrasi Gerilimi: Temsil Siyasetine Karşı Antagonistik ve Agonistik Siyaset" başlıklı tezi ile almıştır. Halihazırda Ankara Üniversitesi'nde Siyaset Bilimi doktora adayıdır.

Lisans öğrenimi sırasında sırasıyla AVİM (2021), T.C. İçişleri Bakanlığı (2021) ve T.C. Ankara Valiliği'nde (2022); mezun olduktan sonra da Erasmus+ programı çerçevesinde Finlandiya'nın Helsinki şehrinde özel bir şirkette olmak üzere staj faaliyetlerinde bulunmuştur.

Şafak, Aralık 2024 tarihinden bu yana AVİM Misafir Araştırmacısıdır.

Atıfta bulunmak için: ŞAFAK, Bekir Caner. 2026. "ERMENİSTAN'IN NÜKLEER İKİLEMİ: RUSYA İLE BATI ARASINDAKİ SIKIŞMIŞLIK." Avrasya İncelemeleri Merkezi (AVİM), Analiz No.2025 / 24. Haziran 04. Erişim Kasım 22, 2026. https://www.avim.org.tr/public/index.php/tr/Analiz/ERMENISTAN-IN-NUKLEER-IKILEMI-RUSYA-ILE-BATI-ARASINDAKI-SIKISMISLIK

Süleyman Nazif Sok. No: 12/B Daire 3-4 06550 Çankaya-ANKARA / TÜRKİYE
Tel: +90 (312) 438 50 23-24 • **Fax**: +90 (312) 438 50 26
@avimorgtr
https://www.facebook.com/avrasyaincelemelerimerkezi

E-Posta: info@avim.org.tr
http://avim.org.tr

© 2009-2025 Avrasya İncelemeleri Merkezi (AVİM) Tüm Hakları Saklıdır