AVİM Yorum • No: 2023 / 15 • Mart 2023

DEPREMLERİN GÖLGESİNDE METSAMOR NÜKLEER SANTRALİ

Tutku DİLAVER

Analist

Türkiyede 6 Şubatta meydana gelen 7,8Mw ve 7,5Mw büyüklüklerindeki depremlerin ardından, Anadolu coğrafyası başta olmak üzere, Gürcistanda ortalama 4Mv büyüklüğünde depremlerin meydana geldiği görüldü. İranda ise 16 Martta 5.2 Mv, 23 Martta ise 5.6 büyüklüklerinde depremler meydana geldi. Bu depremler Ermenistan ve Azerbaycandan da hissedildiler. Arap levhası olarak bilinen levhanın kuzeye doğru hareketi sonrasında Anadolu ve Avrasya levhası adı verilen levhaların da stres altına girdiğine dair uzman yorumları bulunuyor. Ermenistan, İran, Van dolaylarının duyarlı bölgeler olduğu yönünde uyarılarda bulunuluyor.[1]

Doğu Anadolu fay hattındaki böyle bir sismik hareketliliğin ardından Ermenistanda bulunan ve yakınlarından aktif fay hatlarının geçtiği bilinen Metsamor Nükleer Santralinin geleceği konusu bir kez daha gündeme geldi.

Bilindiği gibi Metsamor Nükleer Santrali, dünya üzerindeki eski nesil nükleer santrallerinden birisi. Çernobil ile aynı dönemde yapılan Santralin yenileme çalışmaları geçtiğimiz yıl yapılmışsa da AB dahil pek çok kurum tarafından tehlikeli bir yapı olarak kabul edilmeye devam ediyor. Bununla beraber, hatırlanacağı üzere Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu (UAEK) Başkanı Rafaael Mariano Grossi geçtiğimiz Ekim ayında Ermenistana giderek Metsamor Nükleer Santralinde yapılan yenileme çalışmalarını yerinde incelemiş ve Santralin eskimeye bağlı kronik sorunları çözülememiş olmasına rağmen gördüklerinden memnun kaldığını açıklamıştı.[2]

Ne var ki, UAEK Başkanının bu açıklaması AB yetkililerini tatmin etmiş gibi görünmüyor. AB Parlamentosunun 15 Martta yayınlanan raporunda Santralin zamanını çoktan doldurmuş olmasına rağmen çalıştırılmaya devam edildiğine ve bir an önce kapatılması gerekliliğine dikkat çekildiği görülüyor.[3] Nitekim, olası bir felakette zarar görecek ülkelerden biri olan Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev de, Santralin bölge için yarattığı tehdit konusunda UAEK Başkanı Grossiye 2 Marttaki Azerbaycan ziyareti sırasında endişelerini iletti.[4]

Uluslararası standartları karşılayamayan Santralin sadece bu haliyle çalıştırılması ve atıklarının güvenli bir şekilde saklanması gibi sorunlara ek olarak Türkiyede meydana gelen depremler Santralin depreme karşı dayanıklılığı sorusunu da akıllara getiriyor. 1988 yılında Ermenistanın Spitak şehrinde meydana gelen 7.2 Mv büyüklüğündeki depremde

Metsamor Nükleer Santralinin 2 ünitesi de deprem sonrasında kapatılmıştı. Ancak daha sonra 1995 yılında santral tek ünitesiyle birlikte tekrar işletilmeye başlanmıştı.[5] O günden bu yana santralin depreme dayanıklılığının artırılması konusunda ne gibi çalışmalar yapıldığı sorusu ise güncelliğini koruyor. Nitekim, Türkiyede Doğu Anadolu Fay Hattında meydana gelen deprem fırtınası hala etkisini sürdürürken bölgede uzun süredir faaliyet göstermeden varlığını sürdüren fay hatlarının nasıl ve ne kadar enerji yüklendiğini de tam olarak bilebilmek mümkün görünmüyor. Ancak geçtiğimiz yıllarda ortaya konan araştırmalarda Doğu Anadolu fayının Ermenistana devam eden kısımlarında belirgin aktivite artışı olduğuna yerildiği görülüyor.

Tarih boyunca bölgede pek çok deprem meydana geldiğine yer verilen akademik çalışmalarda Ermenistandaki depremlerin çoğunlukla 7.1Mv ila 7.4Mv arasında meydana geldiğinden bahsedildiği görülüyor. Santrale çok yakın olan fay hattında tarihte çok büyük depremler olduğu ve uzun süredir buralarda herhangi bir aktivite gerçekleşmediğinden bahsediliyor. Bu fay hatlarından bir kısmının ise uzun zamandır adeta uykuda olduğundan bahsediliyor.[6] Söz konusu fayların bir kısmının uzunlukları nedeniyle yıkıcı bir deprem üretme kapasitesi olmadığından bahsedilse de bir kısmının da yıkıcı potansiyelleri olduğu hatta büyük heyelanları tetikleyebileceği değerlendirmeleri yapılıyor.[7] Nitekim, 1840 yılında meydana gelen büyük Ahura depreminde meydana gelen heyelanlar nedeniyle Metsamor nehrine set çekildiğinden bahsedilmektedir. Kaldı ki, geçmiş yıllarda Ermeni aktivistler Metsamor Nükleer Santralinin heyelan ve deprem bölgesinde yer alması nedeniyle santralin kapatılması talebinde bulunuyorlardı.[8]

Bunlara ek olarak bölge zemin yapısının özelikleri nedeniyle bölgedeki arazilerde zemin sıvılaşması gibi durumların ortaya çıkabileceğine de yer veren çalışmalar bulunmaktadır.[9] Zemin özelliklerine bağlı olarak bölgede 7 ve üzeri büyüklükte bir depremin hissedilen şiddetinin 8 ila 10 arasında olabileceğine dair araştırmalar da mevcut.[10]

Yürütülen çalışmaların dikkat çektiği bir başka önemli nokta, bölgedeki fay hatlarının çoğunun sınır aşarak komşu ülkelerde devam etmesi nedeniyle ortaya çıkan bütünleşik bir inceleme yürütme sorunu. Ermenistanın Azerbaycan ve Türkiye ile ilişkilerinin olmaması bilimsel çalışmaların da yürütülmesini sekteye uğratmış gibi görünüyor. Önümüzdeki normalleşme adımları çerçevesinde iki ülkenin bilim insanlarının deprem araştırmaları, su araştırmaları gibi teknik konularda iş birliği yaparak güven inşasına katkıda bulunmaları önerilebilir. Politika üstü bir konu olarak böyle bir iş birliğinde bulunmak hem bölgedeki insanların can güvenliğine katkı sağlayabilecek hem de iki ülkenin akademik camiası tarihi konular etrafındaki kısır tartışmalardan kurtulabilecektir.

Sonuç olarak Metsamor nükleer santrali konusunda da bölgesel güvenliğin sağlanabilmesi için Ermenistanın enerji ihtiyacını da göz önüne alarak ivedilikle bir çözüm üretilmesi gerekliliği göze çarpıyor. Bölgedeki sismik hareketlilik artmışken, Metsamor nükleer santralinin çalıştırılmaya devam etmesi felakete davetiye çıkartmak gibi görünüyor.

[1] Prof. Ercan iki noktaya işaret etti: Bugünlerde deprem sinyali veriyor, Superkanaltv, 23

Mart 2023, https://www.superkanaltv.com/prof-ercan-iki-noktaya-isaret-etti-bugunlerde-deprem-sinyali-veriyor.

[2] Tutku Dilaver, Metsamor Nükleer Santralinin Yarattığı Tehdit Küçümseniyor mu?, AVİM, 27 Ekim 2022, https://avim.org.tr/tr/Yorum/METSAMOR-NUKLEER-SANTRALININ-YARATTIGI-TEHDIT-KUCUMSENIYOR-MU

[3] European Parliament resolution of 15 March 2023 on EU-Armenia relations, AB Parlamentosu, 15 Mart 2023, https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2023-0081_EN.html

[4] Aliyev complained about the Metsamor NPP to the head of the IAEA, Radar.am, 2 Mart 2023, https://radar.am/en/news/world-2555562855/

[5] Metzamor Nükleer Santrali, Wikipedia, Erişim 22 Mart 2023, https://tr.wikipedia.org/wiki/Metzamor_N%C3%BCkleer_Santrali

[6] Arkady S. Karakhanian a,, Vladimir G. Trifonov b, Herve Philip c, Ara Avagyan a,Khaled Hessami d, Farshad Jamali e, M. Salih Bayraktutan f, H. Bagdassarian a,S. Arakelian a, V. Davtian a, A. Adilkhanyan , Active faulting and natural hazards in Armenia, Eastern Turkey and North-Western Iran, Tectonophysics, 2004: 190.

[7] A.S. Karakhanian et al. Active faulting and natural hazards in Armenia, Eastern Turkey and North-Western Iran, 216.

[8] Anahit Hayrapetyan, Marianna Grigoryan, Armenia: Fight Brews Over IAEAs Thumbs-Up Appraisal of Metsamor Eurasianet, 7 Haziran 2011, https://eurasianet.org/armenia-fight-brews-over-iaeas-thumbs-up-appraisal-of-metsamor.

[9] A.S. Karakhanian et al. Active faulting and natural hazards in Armenia, Eastern Turkey and North-Western Iran, 209; 1840 Ahura depremi Wikipedia, https://tr.wikipedia.org/wiki/1840_Ahura_depremi.

[10] Rauf Nadirov, Ogtay Rzayev The Metsamor Nuclear Power Plant in the Active Tectonic Zone of Armenia is a Potential Caucasian Fukushima Journal of Geoscience and Environment Protection, 2017, sayı 5: 46-55.

Yazar Hakkında :

Tutku Dilaver, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Uluslararası İlişkiler bölümünden 2015 yılında mezun olmuştur. 2020 yılında Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalına bağlı Kafkasya Çalışmaları Programında tezli yüksek lisansını

tamamlamıştır. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Bölümünde doktora çalışmalarına devam etmektedir.

2017 Ağustos ayında Avrasya İncelemeleri Merkezinde (AVİM) başladığı 6 aylık uygulamalı eğitim programını tamamlamış, Misafir Araştırmacı olarak AVİM katılmıştır. 2019-2023 yılları arasında AVİM'de Analist olarak çalışmıştır.

Atıfta bulunmak için: DİLAVER, Tutku. 2026. "DEPREMLERİN GÖLGESİNDE METSAMOR NÜKLEER SANTRALİ." Avrasya İncelemeleri Merkezi (AVİM), Yorum No.2023 / 15. Mart 28. Erişim Ekim 30, 2026. https://avim.org.tr/public/tr/Yorum/DEPREMLERIN-GOLGESINDE-METSAMOR-NUKLEER-SANTRALI

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