

SAVE THE TIGRIS VAKFI



Cizre Barajı Gözlemi

December 2024

**AKIŞ AŞAĞISINDAKİ TOPLULUKLARIN
GÜVENLİĞİ, HERHANGİ BİR BARAJIN
TEMEL ŞARTIDIR.**



Özet #1 – DSİ'nin Cizre Barajı projesini sürdürürken şeffaf olmaması, riskler konusundaki endişeleri artırıyor

Özet

Planlanan Cizre Barajı - 46 metre yüksekliğinde Cizre şehrinin yaklaşık dört kilometre yukarısında neredeyse 400 milyon metreküplük bir rezervuar oluşturacak - akış aşağıdaki topluluklar için önemli riskler taşıyan bir projedir.

Proje geçtiğimiz on yıl boyunca kamuoyuna çok az bilgi verilerek ve halkın katılımı sağlanmayarak gizlice geliştirilmiştir. Nitekim ana yüklenici, CB Elektrik, ile anlaşma Ekim 2016'da, Cizre'de çok sayıda insanın evlerini terk etmesine neden olan büyük "güvenlik operasyonlarından" kısa bir süre sonra imzalanmıştır. Aynı zamanda, bu büyük baraj projesinin, su temini için büyük ölçüde Dicle Nehrine bağımlı olan Irak üzerindeki potansiyel etkileri konusunda Iraklı yetkililerle yapılmış olabilecek herhangi bir görüşme ile ilgili hiçbir bilgi verilmediğini de belirtmek gerekir.



Horseshoe Bend (Newala Hespîstê in Kurdish), Tigris River near Cizre,
© Nizameddin Pirinççioğlu, used by permission

Bir dizi çalışmanın ilki olan bu özet, Türkiye'nin güneydoğusundaki Şırnak ilinde Dicle Nehri üzerinde planlanan Cizre Barajının, hidroelektrik ve sulama projesinin belirtilen hedeflerini ve potansiyel risklerini özetlemektedir. Sonraki özetlerde potansiyel yüklenicilere, kültürel miras üzerindeki etkilere ve tedarik zinciri katılımcılarının insan hakları konusunda durum tespiti yapma yükümlülüğüne daha yakından bakılacaktır.

Bu projeden etkilenen kişilerin insan hakları tehdit altındadır

Projenin sayısız riskleri arasında, örneğin aşırı sel veya güçlü bir depremden kaynaklanabilecek baraj yıkılması durumunda, büyük can kaybı ve maddi hasara yol açma riski de bulunmaktadır. Bu aşırı riskli olma potansiyeline rağmen, bir kopyası Save The Tigris Vakfı tarafından görüntülenen Cizre Barajı projesine ilişkin Mayıs 2019 tarihli ÇEDR'nin[1], aşağı havzadaki bir yerleşim merkezine bu kadar yakın büyük bir baraj inşa etmenin ve işletmenin yüksek riskini, ne kabul ettiği ne de bu riski ele aldığı görülmektedir.

Philip Williams & Associates tarafından yapılan bir analize göre, Ilisu Barajı ile birlikte çalışması planlanan Cizre Barajı hidroelektrik ve sulama projesinin hayata geçirilmesi, yaz aylarındaki kuraklık dönemlerinde sınırdaki su akışını tamamen durdurabilir. Diğer dönemlerde ise Suriye ve Irak'a ulaşan herhangi bir su, tarımsal atıklardan dolayı insanlar ve hayvanlar için zehirli olacak kadar kirlenmiş durumda olacaktır (Tablo 1).

Planlanan Cizre Barajı projesi potansiyel olarak yıkıcı riskler taşıyor

Proje hidroelektrik, sulama ve içme suyunu içermektedir

Teknik Özellikler

Konum: Dicle Nehri, Kurtuluş/Cizre

Baraj yüksekliği: ~46 m

Rezervuar kapasitesi

Toplam depolama: 381 milyon m³

Aktif depolama: 89 milyon m³

Yükseklik

Normal depolama seviyesi: 404 m

Minimum operasyonel seviye: 392 m

Tepe seviyesi: 409 m

Hidroelektrik kurulu gücü: 340 MW

Yıllık hidroelektrik üretimi: 1200 GWh

Sulama: 70.000 hektar

Sulama pompalarını çalıştırmak için kullanılan yıllık

enerji: 725 GWh

Yıllık içme suyu: 2045 yılına kadar 35 milyon m³

İnsan hakları üzerindeki olası etkiler

Su

Sınırdaki su akışında önemli ölçüde azalma; yaz aylarındaki kuraklık sırasında akış tamamen durabilir

Çevre sağlığı

Tarımsal akış, sınırdaki suyu insanlar ve hayvanlar için zehirli hale getirecektir

Kültürel miras

21 km²'lik rezervuar ve sulamayla desteklenen yoğun tarım, biyolojik çeşitlilik üzerinde olumsuz etkilere neden olacak ve Cizre'nin kuzey ve güneyindeki arkeolojik ve mimari alanlara telafisi mümkün olmayan zararlar verecektir.

Güvenlik

Cizre (nüfus 121.000, 4 km aşağı havza) ve diğer aşağı havza toplulukları için potansiyel olarak yıkıcı sonuçlar doğurabilecek, iklim değişikliğinin neden olduğu sel veya çok uzun dönüş periyoduna sahip bir olayla ilişkili sismik aktivite nedeniyle barajın yıkılma riski artabilir.

Kaynaklar: GAP Master Plan Raporu 1989-90, EPDK.org.tr, Enerse Enerji Grubu, Cizre Kaymakamlığı, Philip Williams & Assoc. (2006), İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi, BM Genel Kurulu Kararı 64/292, İnsan Hakları Konseyi Kararı 48/13, G. Algaze ve diğerleri (2012), G. Kozbe ve A. Güngör (2018), basında çıkan haberler.

Save The Tigris Vakfı, 2024

[1] Ministry of Agriculture and Forests, DSİ General Directorate, 10th Region Directorate, Cizre Barajı ve HES (Enerji, İçme Suyu, Sulama) Malzeme Ocakları Kıрма Eleme Yıkama Tesisi ve Beton Santrali [Cizre Dam and HEPP (Energy, Drinking Water, Irrigation) Materials Quarries, Crushing Sifting Washing Facilities and Cement Plants], prepared by ENVA Çevre İş Sağlığı ve Güvenliği Enerji Müh. Müş. Dan. Taahut San. Tic. Ltd. Şti., Ankara, May 2019.

Kültürel miras üzerindeki olumsuz etkiler

Cizre Barajı projesi, biyolojik çeşitlilik de dahil olmak üzere kültürel miras için önemli tehditler oluşturmaktadır. Örneğin, baraj gölü, önerilen baraj alanının yakınlarında son zamanlarda gözlemlenen ve nesli kritik derecede tehlike altında olan leopar karakeçi (*Luciobarbus subquincunciatus*) açısından hayati önem taşıyan doğal balık habitatını ortadan kaldıracaktır.

Cizre Barajı projesi, 70.000 hektarlık alanın sulanması da düşünüldüğünde, Geç Neolitik dönemden İslami döneme kadar her dönemi temsil eden 50'den fazla arkeolojik alanı (Cizre'nin güneyinde) ve Finik-Hendekköy'deki (Cizre'nin 13 km akış yukarısında) antik kale kompleksi de dahil olmak üzere bölgenin kendine özgü ve evrensel öneme sahip kültürel yapısına geri dönüşü olmayan zararlar verecektir.



Nesli kritik derecede tehlike altında olan leopar karakeçi Cizre yakınlarındaki Dicle Nehri'nde görüntülendi, 2024, © Metin Yoksuz, izinle alınarak kullanılmıştır.

Dicle Nehri'nin sol kıyısındaki Phaenicha (Finik) ve sağ kıyısındaki Bezabde'yi (veya Beth Zabdai, bugünkü Hendekköy) içeren bu kapsamlı savunma yerleşimleri, Pers ve Ermenistan arasındaki önemli bir geçiş yolu boyunca uzanan ve tehlikeli derecede dar bir vadinin alt tarafındaki Partlar, Romalılar ve Sasaniler için bariz bir stratejik öneme sahipti.

Bezabde ancak 1988-1990 yıllarında yapılan bilimsel saha araştırması sonucunda kesin olarak tespit edilmiştir. 2019 ÇEDR'nin Cizre'nin kuzey ve güneyindeki bu çok değerli kültürel miras varlıkları üzerindeki potansiyel etkileri ele almaması, sadece bu varlıkların kısmen de olsa rezervuarın altında kalacak olması açısından değil, aynı zamanda bu alanlarda ağır ekipman kullanımının ciddi hasara yol açabilecek olmasından dolayı da endişe vericidir.

Save the Tigris Vakfı, evrensel öneme sahip bu tarihi alanda sergilenen Roma ve Part mimarisinin nadir yan yana gelişiminin gelecek kuşakların beğenisine ve eğitimine sunulmasını sağlamak için Phaenicha-Bezabde'nin resmi ve sistemli bir şekilde korunması çağrısında bulunmaktadır.



At Nalı Kırırımı (Kürtçe Newala Hespîstê), Cizre yakınlarında Dicle Nehri, © Nizameddin Piriñçiođlu, izin alınarak kullanılmıştır.

İklim değışikliği ve sismik tehlikeler barajın yıkılma riskini arttırabilir

Planlanan Cizre Barajı, aşağı havzadaki toplulukların güvenliği açısından potansiyel olarak yıkıcı riskler taşımaktadır. Örneğin aşırı sel veya güçlü bir deprem nedeniyle barajın yıkılması durumunda, planlanan baraj alanının 100 km'den daha az bir mesafede, akış aşağıda yaşayan yüz binlerce sakini tahliye etmek için çok az zaman kalacaktır.

Save the Tigris tarafından incelenen Cizre Barajı projesi için hazırlanan 2019 EDR kopyasının, şiddetli sel veya güçlü bir depremden kaynaklanan yapısal hasar riskini azaltmak için titiz önlemler alındığına dair kanıt sunmaması endişe vericidir.

Baraj kompleksinin tasarımında ve inşasında gözlemlenen parametrelere bağlı olarak, kontrolsüz akışı içeren yapısal arızanın istatistiksel olasılığının aslında oldukça düşük olabileceğine dikkat etmek önemlidir. Bununla birlikte, beklenmedik olaylar meydana gelebilir ve bir barajın yıkılmasının sosyal sonuçlarının (örneğin, ölümler, mülke zarar ve hizmet dışı kalma açısından) aşırı olacağı bağlamlarda, yetkililer ve yüklenicileri, aşağı havza toplulukları için yıkıcı sonuç riskini azaltmak için bu tür olası olmayan, güçlü olaylara dayanabilecek bir baraj inşa etmek ve sürdürmekle sorumludur.



Tigris River near Cizre, © Alex Kemman, used by permission

Sel Riski

Taşkın riski konusunda, 2019 ÇEDR (Bölüm II.6) basitçe, önerilen baraj sahasının Türkiye'de taşkına eğilimli olarak tanımlanan 15 ilden birinde yer almadığını belirtmektedir. İklim değişikliğine bağlı aşırı hava olaylarının sıklığı arttığından, gelecekteki olayların öngörücüsü olarak yalnızca geçmiş verilere güvenmek son derece ihmalkâr bir yaklaşım olacaktır. Güneydoğu Anadolu'da (Mart ve Kasım 2023 ile Mayıs 2024'te) ve Akdeniz bölgesinde (Eylül 2023'te Libya'da iki barajın çökmesine ve Derna kentinde 10.000'den fazla kişinin ölümüyle sonuçlanan büyük sele yol açan fırtınalar dahil) yakın zamanda meydana gelen şiddetli yağışlar, sıcaklıklar arttıkça daha sık ve daha yoğun bir şekilde meydana gelebilecek düzensiz yağışlara örnektir.

Bu nedenle, bölgedeki yıllık ortalama yağış miktarı azalsa bile şiddetli fırtınaların sıklığı ve yoğunluğunun önümüzdeki yıllarda artabileceğini öngören raporlara - Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) tarafından hazırlanan bir rapor da dahil olmak üzere- ve son bilimsel analizler ışığında aşırı sel potansiyelinin yeniden değerlendirilmesine acil ihtiyaç vardır.

Deprem riski

Deprem riskine gelince, önerilen baraj sahasında beklenen maksimum yer hareketi şiddetine ilişkin kısa ve birbirinden kopuk yorumların (Cizre Barajı projesi için 2019 ÇEDR'nin II.7 ve III.3 Bölümlerinde) büyük ölçüde 1980'lerde yapılan sismik tehlike analizlerine dayandığı ve belki de daha sonra AFAD 2018 Türkiye Deprem Tehlike Haritası [AFAD 2018 Türkiye Earthquake Hazard Map] ile uyumlu hale getirildiği görülmektedir.

Save the Tigris tarafından yapılan ilk analiz, önerilen tasarım parametrelerinin muhtemelen barajın ömrü boyunca baraj sahasında beklenen en yüksek yer ivmesinin (PGA) optimist bir şekilde düşük tahminlerine dayandığını göstermektedir. Cizre Baraj kompleksinin konumu, bir barajın yıkılması durumunda aşırı sosyal sonuçlar doğurma potansiyeline işaret ettiğinden, Uluslararası Büyük Barajlar Komisyonu (ICOLD 2016) ve Dünya Bankası tarafından yayınlananlar gibi uluslararası endüstri kılavuzları, Cizre Barajı gibi yüksek riskli bir barajın sismik tehlike parametrelerinin sabitlenmesini önermektedir, azami güvenilebilir kuvvet bölgesindeki bir deprem sırasında baraj sahasında beklenen en yüksek yer hareketine - örneğin, ortalama 10.000 yılda bir tekrarlanması beklenen bir depremin büyüklüğüne (10.000 yıllık olay) veya başka bir deyişle, ortalama yıllık olasılığı 1/10.000 olan bir olaya karşılık gelebilir. Buna karşılık, 2019 ÇEDR'de deprem riskine ilişkin yorumlar, örneğin 475 yıllık ve 2500 yıllık olaylarla ilişkili parametreleri vurgulamaktadır.

Ayrıca, Türk sismologlar tarafından yapılan son analizlerin, "geleneksel sismik tehlike analizlerinin, 2023 Kahramanmaraş depremlerinden elde edilen gözlemlerle karşılaştırıldığında tehlike seviyelerini olduğundan düşük gösterdiğini" belirtmek gerekir. Baraj sahipleri ve inşa edenler/işletenler, Şubat 2023 ve Ekim 2011'de Türkiye'nin güneydoğusunda meydana gelen şiddetli depremlerin ardından yaptıkları değerlendirmeleri ve çalışmalarını kamuoyuna açıklamalıdır.

Birlikte ele alındığında, burada dile getirilen endişeler, Cizre Barajı ve HES ile ilişkili olası sosyal sonuçların güvenilir ve tatmin edici bir şekilde azaltılması için sismik tehlike parametrelerinin seçimini desteklemek üzere bölgenin deprem riskine ilişkin özel bir çalışma yapılması ihtiyacına işaret etmektedir.

Cizre Barajı projesinin hayata geçirilmesine yönelik çalışmalar gizlilik içinde yürütülüyor

Cizre Barajı projesi gizlilikle örtüldür. Geçtiğimiz on yıl boyunca, projenin ilerlemesine yönelik önemli adımlar, kamuoyuna çok az bilgi verilerek atılmış, projenin tasarımı, geliştirilmesi ve onaylanmasına yönelik kamuoyu incelemesi veya katılımı için çok az fırsat tanınmıştır. Ana yüklenici (CB Elektrik) ile sözleşmenin, 2015-16 yıllarında Cizre'de gerçekleştirilen ve kent sakinlerinin önemli bir kısmının göç etmesine yol açtığı bilinen yıkıcı ve ölümcül güvenlik operasyonlarından sadece birkaç ay sonra, Ekim 2016'da imzalandığı bildirilmektedir.

Ana yüklenici CB Elektrik, küçük hidroelektrik baraj projeleri inşa etme ve işletme konusunda sınırlı deneyime sahip görünen Enerse Enerji Grubu'nun bir iştirakidir. Projenin küçük ortağı, Şırnak ve Hakkari illerindeki çeşitli projeler de dahil olmak üzere DSİ ve Milli Savunma Bakanlığı için barajlar, HES'ler, güvenlik tesisleri ve askeri tesisler inşa etme konusunda onlarca yıllık deneyime sahip Ceylan Grup'un bir iştiraki olan Ceykar Elektrik olarak görünmektedir.

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK, epdk.org.tr.) 16 Şubat 2023 tarihinde CB Elektrik'e Cizre Barajı ve HES için lisans vermiştir. Epdk.gov.tr'ye göre (erişim tarihi 20 Mayıs 2024), CB Elektrik'in Cizre Barajı ve HES için aldığı işletme lisansının (EÜ/11649-12/05370) süresi 16.02.2023 -16.08.2027 tarihleri arasında 4,5 yıl olarak belirlenmiştir. Türkiye'nin güneydoğusunda meydana gelen büyük depremlerin üzerinden iki haftadan az bir süre geçtikten sonra verilen bu işletme lisansının haberi, enerji sektörü sitesi Enerji Günlüğü tarafından yaklaşık bir ay sonra duyurulmuştur.

Mezopotamya Ajansı'nın 20 Nisan 2024 tarihli haberine göre DSİ Genel Müdürlüğü, Cizre Barajı ve HES'in ilk etap çalışmaları için 255 arsanın acele kamulaştırılacağını duyurmuştur.

Sonuç

Cizre Barajı projesinin etkilenen insanların güvenliği, temiz suya erişimi, çevre sağlığı ve kültürel mirası üzerindeki potansiyel etkilerinin ciddiyeti nedeniyle, Türkiye hükümeti, DSİ ve katılımcı şirketler en üst şeffaflık ve hesap verebilirlik standartlarına uymakla yükümlüdür. Bu, diğer hususların yanı sıra, Avrupa Mimari Mirasının Korunması Sözleşmesi'ni onaylayan 3534 sayılı Kanun gibi Türk yasalarının ve uluslararası şeffaflık ve hesap verebilirlik standartlarının gerektirdiği şekilde, kamuoyu ile anlamlı ve sürekli istişare için titiz bir süreç oluşturmak üzere sistematik adımlar atmak anlamına gelmektedir.

Türkiye'nin ayrıca Cizre Barajı projesi hakkında Irak ve Suriye'ye ayrıntılı bilgi verme ve ortak su kaynaklarının kıyıdaş devletler arasında adil paylaşımını sağlayacak uygun mekanizmalar hakkında müzakerelerde bulunma gibi bir sorumluluğu da bulunmaktadır. Suriye ve Irak'taki hükümet yetkilileri de Cizre Barajı projesinin uygulanmasından potansiyel olarak etkilenebilecek yerel paydaşlarla ilişki kurmak ve onları sürecin her aşamasına dahil ederek bu riskli projenin ortaya çıkaracağı zorluklara yanıt verecek bir plan belirlemek ve uygulamakla sorumludur.

Ulusal alanda, gerekli düzeyde kamuyu aydınlatma ve paydaş katılımına yönelik ilk adım olarak DSİ, Cizre Barajı, HES ve sulama projesine ilişkin ÇEDR'nin tamamını kolay erişilebilir kanallar aracılığıyla kamuoyuyla paylaşmalıdır. Yetkililer ayrıca Cizre Barajı Projesi'nden etkilenen alanlardaki kültürel mirasın korunmasına yönelik tedbirleri, iklim değişikliğine bağlı aşırı yağışların ve şiddetli

depremlerin baraj güvenliği üzerindeki potansiyel etkilerinin değerlendirilmesini ve olası baraj yıkılma analizinin ayrıntılarını yayınlamalıdır.

Baraj ve hidroelektrik santralinin tasarımı, inşası ve işletilmesinde en üst seviyede güvenliği sağlamak DSİ ve yüklenicilerinin ortak sorumluluğudur. Ana yükleniciler - gayri resmi olarak CB Elektrik Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve Ceykar Elektrik Üretim A.Ş. olarak bildirilmiştir. -Cizre Barajı projesinde yer aldıkları süre boyunca projeden etkilenen insanların insan haklarına saygı gösterme ve bu hakları koruma kabiliyet ve kapasitesine sahip olduklarını kamuoyunu tatmin edecek şekilde göstermelidirler.

Son olarak, etkilenen insanlar ve ilgili paydaşlar, "proje yok" seçeneğinin tam olarak değerlendirilmesi de dahil olmak üzere, Cizre Barajı projesinin tasarımını, uygulanmasını ve yönetimini esaslı bir şekilde etkileyebilmek için yeterli fırsatlara sahip olmalıdır.

TÜRKİYE HÜKÜMETİ'NE SORULAR

1

DSİ, bir barajın yıkılması durumunda ölüm, mala zarar gelmesi ve faaliyetlerin durması (yani mal/hizmetlerin sunulması için gereken çalışmaların durması) da dahil olmak üzere aşağı havza toplulukları için olası sosyal sonuçlara ilişkin değerlendirmesini ne zaman kamuoyuna açıklayacaktır?

2

2019 ÇEDR, iklim değişikliğinin Ilısu ve Cizre barajlarının kapasitesini aşan aşırı taşkın olasılığı üzerindeki etkisine ilişkin son bulgular dahil edilecek şekilde ne zaman güncellenecektir?

3

Son yıllarda gözlemlenen yağış düzenindeki artan dalgalanmalar ışığında periyodik yağış analizleri ve taşkın riski değerlendirmeleri yapılacak mı?

4

Sismik tehlike ile ilgili olarak, belirlenen ilgili alan (36.86 - 39.02 Kuzey ve 40.03 - 43.97 Doğu) içinde maksimum güvenilir bir deprem veya 10.000 yıllık sismik olayla ilişkili olarak önerilen baraj sahasında beklenen yer hareketi yoğunluğu nedir?

5

Cizre Barajı projesinin bu seviyedeki yer hareketine dayanabilmesini sağlamak için hangi tür bakım protokolleri geliştirilmiştir?

6

Cizre Barajı ve HES projesi için açılan ihalelere hangi şirketler katıldı?

7

DSİ, CB Elektrik Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve Ceykar Elektrik Üretim A.Ş.'yi nasıl seçti?

8

CB Elektrik/Enerse Enerji Grup ve Ceykar Elektrik/Ceylan Grup'un sahipleri ve yetkilileri kimlerdir? Cizre Barajı ve HES projesinin inşaatını ve işletmesini üstlenmek için nitelikleri (teknik uzmanlık, proje deneyimi ve finansal güç dahil) nelerdir? CB Elektrik ve Ceykar Elektrik'in finansal destekçileri kimlerdir? Projenin inşaatını hangi kurumlar finanse ediyor?

9

Bir barajın inşası ve işletilmesi sırasında deneyimli personelin sismik tehlikeyi izlemesi çok önemlidir (Bkz. M. Wieland, 2014, "Seismic Hazard and Seismic Design and Safety Aspects of Large Dam Projects.") DSİ, Cizre Barajı ve rezervuarının işletme güvenliğini sağlamak için özel sektör yüklenicilerini, 1) rezervuar için işletme kılavuzları geliştirme, 2) personeli eğitme, 3) hem deneyimli hem de teknik olarak nitelikli baraj bakım personelinin istihdam etme, 4) baraj bakım prosedürlerini uygulama ve 5) barajın olağandışı davranışlarıyla başa çıkmak için mühendislik yedeğini sürdürme konularında işletmecilerin kapasite ve yetenekleri de dahil olmak üzere; nasıl değerlendirmekte ve denetlemektedir?

10

Son on yılda yayınlanan arkeolojik araştırmaların sonuçları, Cizre Barajı projesinin yerel halkın kültürel mirasına erişim hakkı üzerindeki potansiyel olumsuz etkilerinin acilen yeniden değerlendirilmesi gerekliliğinin altını çizmektedir. Cizre Barajı projesinin sulama ayağının çevresel etkilerinin değerlendirilmesinde bu yeni bulgular ne açılardan ele alınmıştır?

