

Hz. Musa (A.S.)'In Denizi Yarmasında Tsunami Etkisi

- Tsunami nedir ve nasıl oluşur?
- Tarih boyunca yaşanan önemli tsunamiler nelerdir?
- Hz. Musa (a.s.)'in denizi yarması olayının tsunami olduğuna işaret eden Kuran mucizesi nedir?

Tsunami nedir?

Tsunami, Japonca'da 'liman dalgası' anlamına gelir. Okyanus ya da denizlerin tabanında oluşan deprem, heyelan ve volkan patlaması bunlara bağlı gerçekleşen taban çökmesi, zemin kaymaları gibi olaylar sonucunda denize geçen büyük bir enerji açığa çıkar. Tsunami ilk oluştuğunda tek bir dalgadır fakat kısa süre içinde dalga sayısı artar. Genellikle tsunamilerde ilk ve son dalga zayıftır. İlk ve son dalga arasındaki dalgalar ise kıyılarda şiddetli etki yapar. Bu nedenle depremlerden kısa bir süre sonra kıyılarda görülen yavaş ama anormal su düzeyi değişimi ilk dalganın geldiğinin habercisidir.

Kuran'da Hz. Musa (a.s.)'ın Denizi Yarmasındaki Tsunami Etkisi Nasıl Bildirilmiştir?

“Bunun üzerine Musa'ya: "Asanla denize vur" diye vahyettik. (Vurdu ve) Deniz hemencecik yarılıverdi de her parçası kocaman bir dağ gibi oldu.” (Şuara Suresi, 63)

Firavun olarak bilinen Mısır kralları, eski Mısır'ın çok tanrılı batıl dininde, kendilerinin ilah olduklarını iddia etmekteydiler. Allah, hem Mısır halkının hak dine karşı batıl bir sistemi benimsediği, hem de İsrailoğulları'nın köleleştirildiği bir dönemde, Hz. Musa (a.s.)'ı elçisi olarak Mısır kavmine göndermiştir. Ancak eski Mısırlılar -başta Firavun ve çevresi olmak üzere- Hz. Musa (a.s.)'ın hak dine davetine rağmen, putperest inançlarından vazgeçmemişlerdir.

Hz. Musa (a.s.), Firavun'a ve yakın çevresine sakınmaları gereken şeyleri açıklamış ve onları Allah'ın azabına karşı uyarmıştı. Buna karşılık onlar isyan edip Hz. Musa (a.s.)'a iftiralar atarak delilik, büyücülük ve yalancılıkla suçlamışlardı. Firavun ve kavmine çok sayıda bela verilmesine rağmen, onlar Allah'a teslim olmamışlar; Allah'ı tek İlah olarak kabul etmemişlerdi. Hatta başlarına gelenlerden ötürü Hz. Musa (a.s.)'ı sorumlu tutarak, onu Mısır'dan sürmek istemişlerdi. Bunun üzerine Allah, Hz. Musa (a.s.) ve beraberindeki müminlere buldukları yeri terk etmelerini bildirmiştir:

Kuran'da Hz. Musa (a.s.)'ın Denizi Yarmasındaki Tsunami Etkisi Nasıl Bildirilmiştir?

“Bunun üzerine Musa'ya: "Asanla denize vur" diye vahyettik. (Vurdu ve) Deniz hemencecik yarılıverdi de her parçası kocaman bir dağ gibi oldu.” (Şuara Suresi, 63)

Firavun olarak bilinen Mısır kralları, eski Mısır'ın çok tanrılı batıl dininde, kendilerinin ilah olduklarını iddia etmekteydiler. Allah, hem Mısır halkının hak dine karşı batıl bir sistemi benimsediği, hem de İsrailoğulları'nın köleleştirildiği bir dönemde, Hz. Musa (a.s.)'ı elçisi olarak Mısır kavmine göndermiştir. Ancak eski Mısırlılar -başta Firavun ve çevresi olmak üzere- Hz. Musa (a.s.)'ın hak dine davetine rağmen, putperest inançlarından vazgeçmemişlerdir.

Hız. Musa (a.s.), Firavun'a ve yakın çevresine sakınmaları gereken şeyleri açıklamış ve onları Allah'ın azabına karşı uyardı. Buna karşılık onlar isyan edip Hız. Musa (a.s.)'a iftiralara atarak delilik, büyücülük ve yalancılıkla suçlamışlardı. Firavun ve kavmine çok sayıda bela verilmesine rağmen, onlar Allah'a teslim olmamışlar; Allah'ı tek İlah olarak kabul etmemişlerdi. Hatta başlarına gelenlerden ötürü Hız. Musa (a.s.)'ı sorumlu tutarak, onu Mısır'dan sürmek istemişlerdi. Bunun üzerine Allah, Hız. Musa (a.s.) ve beraberindeki müminlere buldukları yeri terk etmelerini bildirmiştir:

“Musa'ya: 'Kullarımı gece yürüyüşe geçir, çünkü izleneceksiniz' diye vahyettik. Bunun üzerine Firavun şehirlere (asker) toplayıcılar gönderdi. "Gerçek şu ki bunlar azınlık olan bir topluluktur. Ve elbette bize karşı da büyük bir öfke beslemektedirler. Biz ise uyanık bir toplumuz" (dedi). Böylelikle Biz onları (Firavun ve kavmini) bahçelerden ve pınarlardan sürüp çıkardık. Hazinelelden ve soylu makam(lar)dan da. İşte böyle; bunlara İsrailoğulları'nı mirasçı kıldık. Böylece (Firavun ve ordusu) Güneş'in doğuş vakti onları izlemeye koyuldular.” (Şuara Suresi, 52-60)

Kuran'da bildirildiği üzere, bu takibin ardından iki topluluk karşı karşıya geldikleri sırada, Allah denizi yarararak Hız. Musa (a.s.)'ı ve onunla birlikte iman edenleri kurtarmış, Firavun ve kavmini ise helaka uğratmıştır. Kuran'da Allah'ın iman edenlere bu yardımı şöyle bildirilir:

“Bunun üzerine Musa'ya: "Asanla denize vur" diye vahyettik. Deniz hemencecik yarılıverdi de her parçası kocaman bir dağ gibi oldu. Ötekileri de buraya yaklaştırdık. Musa'yı ve onunla birlikte olanların hepsini kurtarmış olduk. Sonra ötekileri suda boğduk. Şüphesiz, bunda bir ayet vardır. Ama onların çoğu iman etmiş değildirler. Ve hiç şüphesiz, senin Rabbin, güçlü ve üstün olandır, esirgeyendir.” (Şuara Suresi, 63-68)

Şuara Suresi'nin 63. ayetinde "vur" olarak çevrilen Arapça "idrib" kelimesi, aynı zamanda "açmak, ayırmak, bölmek" anlamlarına da gelmektedir. Bu ifadeyle ve devamındaki ayetlerde anlatılan olay ile, tsunami dalgasının oluşumuna işaret ediliyor olabilir. (Doğrusunu Allah bilir.) Çünkü tsunami dalgalarında da büyük miktarda su yer değiştirerek sığ sularda zeminin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Hız. Musa (a.s.) döneminde de tsunami dalgalarında olduğu gibi, sular birkaç yüz metre yanlara doğru toplanmış ve böylece deniz yarılmış olabilir. (Doğrusunu Allah bilir.)

Ayrıca yukarıdaki ayetlerde suların görünümü dağlara benzetilmektedir. Tsunami dalgasında toplanan sular devasa bir tepe oluşturur ve bu dalgaların asıl kütlesi dipte olduğundan, dağ gibi bir görünüm alır. Dağlardaki gibi tsunami dalgasının da taban kısmı daha güçlü ve geniştir. Tsunami dalgalarında, bir yandan su derinliği azalırken, dalganın kütlesi genişleyerek yüksekliği artar. Dalga yüksekliği 30 metreye ulaşabilmektedir. Bu bakımdan suyun aldığı görünümün dağlara benzetilmesi çok manidardır.

Tsunamiler bildiğimiz dalgalardan çok farklıdır ve denizin derinliğinin tamamının hareket etmesidir. Bu derinlik çoğu zaman sadece yüzeyde kalmaz ve birkaç kilometreyi bulur. Bu nedenle tsunami dalgaları çok güçlü bir enerjiye sahip olurlar ve çok yüksek hızlarda hareket ederler. Bilimsel açıklamalarda tsunami dalgaları ile ilgili şunlar bildirilmektedir:

Aslında tsunami dalgası hareket halinde olan dev bir su kitlesinin yalnız üst ucudur... Dalgalar okyanus yüzeyinde yalnız sığ bir tabaka oluştururken, tsunami okyanusun içinde yüzlerce metre derinliğe uzanabilir... Tsunami dalgalarını genellikle karanlık su "duvarları" şeklinde tarif ederler. Hemen gerilerinde duran yoğun su kitlesi nedeniyle dalgalar daha sonra sahil şeridinin üzerine kapanır ve kıyı tümüyle su altında kalır.

Deniz tabanının sınırları ve sahil şeridi dalgaların yüksekliğini belirleyen etmenlerdir ve bazen beklenmedik sonuçlar verebilir. 1993 yılında Japonya'da Okushiri'de meydana gelen tsunamide, kıyıya çarpan dalgalar yaklaşık 15–20 metre yükseklikteydi. Fakat belirli bir yerde dalgalar denizin içinde V şeklinde bir vadi oluşturdu ve suyu giderek daha dar bir alanda baskı altına aldılar. Sonunda su deniz seviyesinden 32 metre yüksekliğe ulaştı, bu yaklaşık 8 katlı bir bina yüksekliğiydi. (<http://www.wnet.org/savageearth/tsunami/index.html>)

Kuran'da geçmişle ilgili bildirilen olayların, günümüzde tarihi kanıtlarla ve bilimsel gelişmelerle aydınlanması, kuşkusuz ki Kuran'ın önemli bir mucizesidir. Hız. Musa (a.s.)'ın yanındaki topluluğun geçeceği vakit suların çekilip, Firavun ve ordusu geçerken suların tekrar yükselmesi, Allah'ın müminlere yardımının bir örneğidir. Nitekim Hız. Musa (a.s.) bu zorlu anda Allah'a dayanıp güvenerek çok güzel bir ahlak örneği sergilemiştir:

İki topluluk birbirini gördükleri zaman Musa'nın adamları: "Gerçekten yakalandık" dediler. (Musa:) "Hayır" dedi. "Şüphesiz Rabbim, benimle beraberdir; bana yol gösterecektir." (Şuara Suresi, 61-62)

www.bilimveteknoloji.org

TSUNAMI OLUŞUMU

Aşama 1-Başlangıç:

Tsunaminin deprem gibi bir sebebi varsa, deniz tabanı yukarı veya aşağı yükselir. Bunun sonucunda kitlesel olarak su da yukarı veya aşağı doğru hareket eder.

Aşama 2-Ayrılma:

Birkaç dakika içinde başlangıçta oluşan tsunami ikiye ayrılır, birisi okyanusta derinlemesine hareket ederken diğeri de yakındaki sahil şeridine ulaşır.

Aşama 3-Yükselme:

Sahil şeridine ulaşan tsunami dalgası, karaya ulaştığında, dağ gibi bir görünümle devasa bir yüksekliğe erişir.

Aşama 4- Dalganın ulaşması:

Önde giden dalganın sivrileşerek daha da yükseldiği görülür. Dalganın sahil şeridine ulaşan ilk kısmı çukur olan yeridir. Bu nedenle kuvvetli dalga öncesinde kıyıda su çekiliyor gibi bir görüntü oluşur.

www.bilimdunyasi.net

Tarihteki Önemli Tsunamiler

National Geographic Türkiye - Appenzeller, Northwestern Üniversitesi jeoloji profesörlerinden tsunami uzmanı Emile Okal'a danışarak geçmişte yeryüzüne önemli etkileri olmuş tsunamilere ilişkin aşağıda verilen listeyi derlemiştir:

1- MİNOS, İÖ 1630 DOLAYLARI

Yunan adası Santorini'de, bir yanardağ patlamasının yol açtığı dalgalar Girit'i silip süpürdü -ve belki de Minos uygarlığının çöküşünü hızlandırdı. Bu tsunaminin, Atlantis efsanesinin kaynaklarından biri olduğu söyleniyor.

2- CASCADIA, 1700

Amerika kıtasının Kuzeybatı Pasifik açıklarında gerçekleşen çok büyük bir deprem, dev dalgalara neden oldu. Japonya'da, bu olayın yol açtığı hasarı tanımlayan yaklaşık 300 yıllık kayıtlar bulundu.

3- LİZBON, 1755

Açık denizde oluşan deprem ve ardından gelen dalgalar büyük zarara yol açtı; Voltaire'in Candide yapıtında da bu olaydan söz edilir. Barbados'ta dahi hissedilen felaket, Atlas Okyanusu'nun bir ucundan diğerine hasar verdiği bilinen tek tsunamidir.

4- SANRIKU, 1896

Tsunami tek bir uyarı bile vermeden Japonya'nın kuzeydoğusunu vurduğunda 20.000'den fazla kişi yaşamını yitirdi.

5- ALEUT ADALARI, 1946

Alaska açıklarındaki tsunami beş saat içinde Hawaii kıyılarına ulaştı. Bu olay, Büyük Okyanus tsunami uyarı sisteminin geliştirilmesini hızlandırdı.

6- ŞİLİ, 1960

9,5 büyüklüğündeki bir deprem (kayıtlara geçen en büyük örnek) Büyük Okyanus boyunca 2200 can alan dalgaları tetikledi. Bu felaket, halkın tsunamilere karşı eğitilmesinin gerekliliği konusunda yetkilileri alarma geçirdi: Buna karşın Hawaii'de, uyarılar yapıldığında insanlar tsunamiyi izlemek için rıhtıma toplandılar. (Şili açıklarında deniz dibinde oluşan 9.5 büyüklüğündeki bu depremin ardından yine son yüzyılın en büyük, en güçlü dalgaları görüldü. 11 metre yüksekliğindeki tsunami, Şili'de bin, Hawaii'de 61 kişinin ölümüne yol açtı.)

Dalgalar, saatte 750 km. hızla Japonya kıyılarına ulaştı ve değdiği yeri yıktı. Tsunaminin katettiği mesafe yani Şili-Japonya arası yaklaşık 17 bin kilometredir.

7- PAPUA YENİ GİNE, 1998

Ölümcül dalgalarıyla kıyı şeridindeki çok dar bir alanı vuran bu tsunami, 2000'den fazla kişinin ölümüne yol açarak gözlemcileri şaşırttı. Uzmanlar daha sonraları bunun nedeninin deniz altında bir zemin kayması olduğunu öğrendiler; o dönemde bunun tsunamiyi tetikleyen olaylardan biri olduğunu çok az kişi biliyordu. Şimdi ise bu tür kaymaların, birçok kıyıyı tehdit ettiği biliniyor.

www.hzmusa.imanisiteler.com

Güney Asya Depremi

DEPREM, ASYA HARİTASINI DEĞİŞTİRDİ

Asya'da onbinlerce kişinin ölümüne ve kaybolmasına yol açan deprem, Sumatra'daki adaları yerinden oynatarak Asya haritasında değişikliğe neden oldu.

26 Aralık 2004'te meydana gelen Güneydoğu Asya depreminin yer kabuğunun her bölgesini salladığı ortaya çıktı. Bilim adamlar, 9.2 büyüklüğündeki son 40 yılın en güçlü depreminde ortaya çıkan enerjinin, 26 Aralık'tan günler sonra dahi yer kabuğunu titretmeye yettiğini belirlediler. Uzunluğu 1.250 km olan bir çatlak boyunca oluşan deprem, 10 dakika sürdü. Bu, şimdiye dek kaydedilen en uzun deprem süresidir.

Depremin ardından elde edilen sismik veriler, deprembilim alanında yeni açılımlara olanak verecek. Son 50 yılda bu kadar büyük bir deprem meydana gelmemişti ve önceki büyük depremlerde bilimsel cihazlar bugünkü kadar gelişmiş değildi. Güneydoğu Asya depreminden çıkan sonuçları değerlendiren bilim insanları, yer kabuğunun kırılmasıyla ilgili önemli bulgular elde ettiler.

DENİZ SULARI 0.1 MM YÜKSELDİ

Deprem, Indo-Avustralya plakasının Avrasya plakasının altına kaymasıyla oluştu. Kaymanın şiddetiyle Avrasya Plakası'nın ucu havaya kalktı. Bu hareket, okyanus zeminin oynamasına yol açtı ve tsunami ortaya

çıktı. Tsunaminin Bengal Körfezi'nde oluşturduğu dalga, tüm Dünya denizlerinde su seviyesinin 0.1 millimetre yükselmesine neden oldu.

(www.ntvmsnbc.com; www.cnnturk.com)

<https://www.harunyahya.info/makaleler/hz-musa-asin-denizi-yarmasinda-tusunami-etkisi>