

## 5 - Tsunamiden kendimi nasıl koruyabilirim?

İstanbul için, deprem sonrası tsunaminin kıyılara varış süresi ortalama 7 dakikadır. Bu kısa sürede, büyük bir depremde, mümkün olduğunca sakin kalarak denizden, akarsulardan ve derelerden uzaklaşılmalı ve tsunami tehlikesinin geçtiğine dair resmi bir açıklama yapılmadan bu bölgelere geri dönülmemelidir. İBB tarafından belirlenen tahliye rotalarını kullanarak tsunami güvenli bölgesine erişilebilir. Eğer tahliye rotaları hakkında bilginiz yok ise en kısa sürede sahilden uzaklaşmalısınız.

Alt geçitler, akarsu-dere ağızları, kıyıya bağlı su yolları, su basması muhtemel alçak bölgeler ise kesinlikle tercih edilmemelidir. Tsunami anında suyun sürekli baskın şeklinde hareket edeceği ve önüne gelen birçok şeyi yıkacağı ve sürükleyeceği unutulmamalıdır. Eğer depreme denizde yakalandıysanız, yetkili mercilerden tsunami bilgilendirmelerini almadan sahile dönmeyiniz. Tsunaminin birkaç saat boyunca devam edebileceği unutulmadan, konu ile ilgili yetkili kurumların açıklamalarına uyulmalıdır.



Daha fazla bilgi için  
**Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü**  
resmi web sayfasını  
<https://depremezemin.ibb.istanbul/>  
ziyaret edebilir, **(0212) 455 38 05** veya  
Çözüm Masası'nı **(153)**, arayabilirsiniz.  
Uzman ekibimizle sizinleyiz.

**Dayanıklı bir İstanbul için  
HEP BİRLİKTE**



DEPREM RİSK  
YÖNETİMİ VE  
KENTSEL  
İYİLEŞTİRME  
DAİRESİ  
BAŞKANLIĞI

KENTSEL  
DÖNÜŞÜM  
ŞUBE  
MÜDÜRLÜĞÜ



### İLETİŞİM:

İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı,  
Osmaniye Mahallesi,  
Çobançeşme Koşuyolu Bulvarı, No: 5  
Bakırköy/İstanbul  
T: 0(212) 449 48 21



ibbdonusum



DEPREM RİSK  
YÖNETİMİ VE  
KENTSEL  
İYİLEŞTİRME  
DAİRESİ  
BAŞKANLIĞI

KENTSEL  
DÖNÜŞÜM  
ŞUBE  
MÜDÜRLÜĞÜ



# TSUNAMIYE İLİŞKİN SORU VE CEVAPLAR

#dayankliistanbul



## 1 - Tsunami nedir?

Japonca bir kelimedir, Türkçe karşılığı liman dalgasıdır, dev dalga da denir. Deprem, heyelan, yanardağ patlaması, meteor düşmesi gibi doğa olayları sonrası başta okyanuslarda olmak üzere deniz veya göl tabanındaki hareket sonucu oluşur. Açık denizlerde yüksek hıza ve düşük genliğe sahiptir. Kıyılara yaklaştıkça dalgaların hızı azalsa da genliği artar. O yüzden sıradan bir deniz dalgası gibi değildir. Kıyı ve liman bölgelerinde afet riski oluşturur, suyun karaya doğru ilerlemesiyle ciddi kayıplara, hasarlara neden olabilir. Afetin tetiklediği yeni bir afet etkisi yapabilir.

## 2 - Her deprem sonrasında tsunami oluşur mu?

Hayır, tsunaminin olup olmayacağı ve gerçekleşirse de boyutu, depremin merkez üssü, büyüklüğü, derinliği, mekanizması ve tetikleyebileceği deniz içi heyelanlara bağlı olarak değişiklik gösterir. Ülkemizde tsunami tehlikesini Kandilli Rasathanesine bağlı Bölgesel Deprem - Tsunami İzleme ve Değerlendirme Merkezi adlı kurum inceler. İncelemeleri sonrası gerekli uyarıları afet sürecinin yönetilmesi ile ilgili kurum olan İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'na (AFAD) iletir.

## 3 - Marmara Denizi'nde tsunami oluşur mu?

Evet, Marmara Denizi'nde de tsunami oluşabilir. Tarihsel kayıtlar incelendiğinde, ülkemiz denizlerinde deprem, volkanik aktivite ve deniz içi heyelanları kaynaklı en az 90 adet tsunami gözlemlenmiştir. Bilimsel modelleme çalışmaları, tarihte Marmara'da gözlenmiş tsunamilerin depremlerin tetiklediği denizaltı heyelanları sonucunda oluştuğunu gösterir.

1509 yılında gerçekleşmiş olan İstanbul Depremi'nin ardından oluşan tsunami Yenikapı surlarını aşarak ciddi can ve mal kayıplarına neden olmuştur. 1894 İstanbul Depremi sonrasında ise, denizin çekildiği ve tsunaminin İstanbul kıyılarını etkilemiş olduğu aktarılır. Ayrıca, 1999 İzmit Depremi'nin deniz içerisindeki heyelanları tetikleme sonucu, özellikle Kocaeli sahillerinde tsunami izlerine rastlanmıştır. 2020 yılında İzmir depremi sonrası gerçekleşen tsunami hafızalarımızda henüz çok taze.

## 4 - İBB, tsunami konusunda ne gibi çalışmalar yürütmektedir?

2018 yılında Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı ODTÜ işbirliği ile İstanbul İli Marmara Kıyıları Tsunami Modelleme, Hasar Görebilirlik ve Tehlike Analizi Güncelleme Projesi'ni tamamladı. Sonrasında Marmara Denizi içerisinde meydana gelebilecek deprem sonrasında, oluşabilecek heyelanlar da dikkate alınarak 17 kıyı ilçemiz için tsunami tehlike analizleri gerçekleştirildi.

İlçe Tsunami Bilgi Kitapçıkları hazırlandı ve "depzememin.ibb.istanbul" web adresi üzerinden İstanbullularla paylaşıldı. 2019 yılında da "İstanbul Tsunami Eylem Planları" projesi tamamlandı. Tsunaminin etkisinin azaltılması amacıyla çeşitli önlemler geliştirildi, tahliye haritaları hazırlandı ve ilgili kurumlar bilgilendirildi. 17 ilçemizde tsunami tahliye rotaları ve güvenli bölgeler belirlendi, buralara tsunami bilgilendirme ve tahliye panoları panoları yerleştirildi.

