

# GELECEĞİMİZİ GÜÇLENDİRİYORUZ



Güvenli yaşam için  
**1**  
adım atalım  
eğitim alalım



İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve  
Acil Durum Hazırlık Projesi  
**İSMEP**





## Okullarımızı Güçlendiriyoruz...

Değerli Velilerimiz, bu broşür ile sizleri okullarımızda yapılan depreme karşı güçlendirme çalışmaları, bu çalışmaların amacı, önemi, nasıl yapılacağı ve bu süreçte neler yaşanacağı hakkında bilgilendirmek istiyoruz.



## Değerli Öğretmenlerimiz, Velilerimiz ve Sevgili Öğrencilerimiz,

Bugün ülkemizde ve İstanbul’umuzda afetler yaşanmadan önce önlem alma konusunda, uluslararası afet politikaları doğrultusunda hayata geçirilen uygulamalarda önemli mesafeler katettik. İstanbul’u olası afetler ve depremlere karşı hazırlamaya yönelik olarak yürüttüğümüz çalışmalarımıza hızla devam ediyoruz. Bu kapsamda Dünya Bankası ile imzalanan kredi anlaşması çerçevesinde Şubat 2006’da İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi (İSMEP) hayata geçirdik.

Projemiz, olası afet ve yıkıcı depremlere karşı hazırlıklı olmayı öngörmekte ve bu kapsamda öncelikli kamu binaları arasında yer alan okullarımızda güçlendirme çalışmaları devam etmektedir. Yürütülen bu çalışmalarla, geleceğimizi emanet edeceğimiz çocuklarımızın ve gençlerimizin daha güvenli binalarda eğitim almalarını sağlamaktayız.

Ülkemiz için son derece önem taşıyan eğitim altyapısının güçlendirilmesi adına, proje dahilinde yüksek standartlarda denetim çalışmaları, büyük bir özveriyle çalışan uzman görevliler tarafından gerçekleştirilmektedir. Okullarımızda yürütülen güçlendirme çalışmalarının en kısa süre içerisinde tamamlanarak, siz değerli öğretmen ve öğrencilerimizin kullanımına sunulmasını hedeflemekteyiz.

Güçlendirme çalışmasının devam ettiği süreç içerisinde görevlilerin çalışmalarına destek vermemizin yanı sıra, depremlere öncelikle bireysel, daha sonra toplumsal düzeyde hazır olmamız için, deprem konusunda bilgilenmemiz, bir deprem öncesi ve sonrasında konutlarımızda ve çevremizde güvenli bir yaşam alanı oluşturmak adına neler yapabileceğimiz konusunda bilinçlenmemiz gerektiğini hatırlatmak isterim. İstanbul’umuzun olası afetlere hazırlık çalışmalarına sizlerin de duyarlılık göstererek katılacağına ve destek vereceğine yürekten inanıyorum.

Daha güvenli bir gelecek için, gelin hep birlikte  
Geleceğimizi Güçlendirelim

Sevgi ve Saygılarımla  
**Vasip ŞAHİN**  
İstanbul Valisi



T.C. İSTANBUL VALİLİĞİ  
**İPKB**  
İSTANBUL PROJE KOORDİNASYON BİRİMİ

## İSMEP Nedir?

İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi (İSMEP), Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ve Dünya Bankası arasında imzalanan kredi anlaşması ile yürürlüğe girmiştir. Daha sonra Avrupa Yatırım Bankası, Avrupa Konseyi Kalkınma Bankası ve İslam Kalkınma Bankası ile ek kredi anlaşmaları imzalanmıştır. 2006 yılında başlayan ve 2019 yılında tamamlanması planlanan projenin toplam kredi miktarı 1.513.059.501 Avro'dur. İstanbul halkını ve kamu kurumlarını yakından ilgilendiren proje, İstanbul Valiliği İstanbul Proje Koordinasyon Birimi (İPKB) tarafından yürütülmektedir.

## İSMEP'in Amaçları Nelerdir?

İstanbul'un olası bir depreme hazırlığının artırılması için;

- Afet yönetimi ve acil müdahale için kurumsal ve teknik kapasitenin artırılması,
- Öncelikli kamu binalarının depreme karşı güçlendirilmesi,
- Halk eğitimleriyle afet bilincinin artırılması ve güvenli yaşam kültürünün geliştirilmesi,
- Tarihi ve kültürel miras kapsamındaki binaların sismik risk değerlendirmesi,
- İmar ve yapı mevzuatının daha etkin uygulanabilmesine yönelik destekleyici önlemler alınmasıdır.

**Değerli Velimiz, okullarımızı olası bir depreme karşı güçlendirme sürecinde sizlerle işbirliği içerisinde olmayı arzu ediyoruz. Depreme karşı güçlendirme çalışmaları esnasında çocuklarımız mevcut okullarını bir süreliğine boşaltacak ve bir başka okulda eğitim hayatlarına devam edecekler.**

**Geçiş sürecini birlikte en sağlıklı şekilde atlatabilmemiz için konuyla ilgili doğru bilgilenmenin önemine inanıyoruz. Geleceğimiz ve yarınlarımız olan çocuklarımıza sağlıklı ve daha güvenli bir ortam sağlamak için gelin el ele verelim.**





## Yapısal Zararları Önlemeliyiz!

İstanbul, deprem kuşağında yer alan ülkemizin ve dünyanın en büyük kentlerinden biri. Şehrimizin deprem tehlikesi yüksek bir bölgede olması, deprem ve olası büyük kazalara bağlı risk ihtimalini artırmakta. Deprem gibi doğal afetlere neden olan bir tehlikeyi önlemek ve oluşturacağı riskleri sıfırlamak ne yazık ki mümkün değil; fakat depremin verebileceği zararlar azaltılabilir.

## Güçlendirme Nedir?

Güçlendirme, binaların deprem güvenliğini artırmak için yapılan işlemleri içerir. Bu işlemler bazen binanın tümüne, bazen de sadece bazı taşıyıcı sistem elemanlarına uygulanır.

Binaların güçlendirilmesi iki nedene gerekebilir:

- Depremden kaynaklanan bir hasardan dolayı güvenliğin artırılmasına ihtiyaç duyulması
- Herhangi bir hasar bulunmadığı halde, binanın depreme karşı yeterince güvenli olmadığı tespit edilmesi

Her iki durumda da, binanın deprem güvenliğinin hedeflenen düzeye yükseltilmesi için yapısal güçlendirmeye başvurulur.

## Güçlendirme Ne Değildir?

Spor salonu, ek derslik yapımı, bahçe düzenlemesi gibi çalışmalar değildir.

## Güçlendirme Kararı Nasıl Verilir?

- İSMEP Projesi kapsamında yapılan önceliklendirme listesi ve İstanbul Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından yapılan planlamaya göre güçlendirilecek okullar tespit edilir. Daha sonra, Dünya Bankası satın alma kuralları ve uluslararası rekabete açık kalite ve maliyete dayalı yöntem ile müşavir firma seçilir.
- Müşavir firma, tespit edilen binalarda fizibilite çalışması yapar. Depreme karşı güçlendirme kararı verilirken, yerinde yapılan testler ve incelemeler önemlidir. Elde edilen sonuçlara göre, müşavir firma projelendirme yapar.
- Projeler İstanbul Teknik Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Boğaziçi Üniversitesi gibi üniversitelerin ilgili bölümlerinin akademisyenlerinin yanı sıra uluslararası bağımsız danışmanlar tarafından da denetimden geçirilir.
- Mevcut durumun istenen performans düzeyinin altında kalması durumunda, okul binası için güçlendirmeye başvurulur.
- Elde edilen bilgiler ışığında ve önerilen hesap yöntemleriyle yapılacak güçlendirme sayesinde binanın deprem güvenliği sağlanır.

## Güçlendirme Çalışmalarının Temel Amacı Nedir?

Güçlendirme çalışmalarının temel amacı, yasal yapı mevzuatları, yangın ve güvenlik standartları göz önünde bulundurularak okul binalarının ve öncelikli kamu binalarının, yeni ve sağlam yapılar seviyesine getirilmesini sağlamaktır.



## Güçlendirme ile Binalarda Hangi İşlemler Yapılır?

Binaların tespit edilen ihtiyaçları doğrultusunda;

- Deprem hasarlarına neden olacak kusurlar giderilir.
- Deprem güvenliğini artırmaya yönelik yeni elemanlar eklenir.
- Yapının ağırlığı azaltılır.
- Kuvvet aktarımında süreklilik sağlanır.

## Okulları Güçlendirmek Neden Önemlidir?

Toplum yaşamı açısından taşıdıkları özel önem nedeniyle okul, hastane gibi binalar daha büyük deprem kuvvetlerine dayanacak şekilde inşa edilir.

Çünkü, **okul binaları;**

- Geleceğimizin teminatı olan çocuklarımızın sağlıklı ve güvenli koşullarda eğitim görmesi
- Olası bir deprem durumunda öğrenciler ve yakın çevrede bulunanlar için güvenli bir korunma ve tahliye yeri olması
- Olası bir deprem sonrası eğitim devamlılığının sağlanabilmesi açısından önemlidir.

**BUNDAN SONRA YAŞANACAK DEPREMLERDEN CAN VE MAL KAYIPLARIMIZI EN AZA İNDİRGEYEBİLMEK İÇİN, YENİ YAPILARIN İLGİLİ KURAL VE YÖNETMELİKLERE UYGUN İNŞA EDİLMESİ, DEPREM GÜVENLİĞİ OLMAYAN YAPILARIMIZIN YIKILIP YENİDEN YAPILMASI YA DA GÜÇLENDİRİLMESİ BÜYÜK ÖNEM TAŞIMAKTADIR.**

## Okulumuzu Neden Güçlendiriyoruz?

Geleceğimizin teminatı olan çocuklarımızın güvenli ortamlarda eğitim görmesi ve okullarımızın olası bir deprem durumuna hazırlıklı olabilmesi için bina taşıyıcı sisteminin iyileştirilmesi, yani okulumuzun güçlendirilmesi gerektiğine karar verilmiştir.





## Okulumuzda Depreme Karşı Güçlendirme Nasıl Yapılacak?

Okulumuz için yapılan inceleme ve testler sonucunda okul binamızın deprem güvenliğinin hedeflenen performans düzeyine yükseltilmesi için deprem güvenliğini artırmaya yönelik yeni elemanlar eklenecek, yapının esnekliğini ve kuvvetlere karşı dayanımını artırıcı önlemler alınacaktır. Bunun için mantolama ve/veya perde duvar uygulaması gibi çalışmalar yapılacaktır.

- Mantolama yöntemi ile kolonların ve kirişlerin çevresine betonarme ya da farklı malzemelerle ekleme yapılarak kolon ve kirişlerin kalınlığı artırılabilecektir.
- Perde duvar uygulaması ile kolonlar arasında betonarme elemanlar yerleştirilerek güçlendirme yapılacaktır.

**GÜÇLENDİRME ÇALIŞMALARINI KALICI OLARAK DEPREM PERFORMANSINI GELİŞTİRMEYE YÖNELİK YAPILMAKTADIR. DOĞRU BİR GÜÇLENDİRME ÇALIŞMASI SONRASI, OKUL BİNALARININ EKONOMİK ÖMÜRLERİ İÇERİSİNDE, HERHANGİ BİR İLAVE GÜÇLENDİRME MÜDAHALESİNE DAHA İHTİYAÇ OLMAYACAKTIR.**

## Okulumuzdaki Güçlendirme Yeterli mi? Çocuklarımız Güvende Olacak mı?

Evet. Mart 2007 tarihinde yürürlüğe giren “Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik” esas alınarak yapılan güçlendirme çalışmalarında binaların yapısal ve yapısal olmayan elemanlarının hafif şiddetteki depremlerde herhangi bir hasar görmemesi, orta şiddetteki depremlerde onarılabilecek düzeyde kalması, şiddetli depremlerde ise can güvenliğinin sağlanması amacıyla kalıcı yapısal hasar oluşumunun sınırlandırılması esas alınmaktadır.

## Güçlendirilen Başka Okullar Var mı?

Evet. İstanbul Valiliği ve Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yapılan çalışmaların yanı sıra İSMEP kapsamında Projenin başlangıcı olan 2006 yılından bu yana, İstanbul'da yaklaşık 1,5 milyon öğrencinin öğretim gördüğü 625 okul binası güçlendirildi, 197 okul binası ise yıkılarak yeniden inşa edildi, ayrıca 50 okul binasının yeniden yapım çalışmaları devam ediyor.





## Okulumuzun Güçlendirilmesi Kaç Ay Sürecek?

Tahminen 6 ay sürecek. Ancak okulların açılması, binanın yapısal durumu ve fiziki şartların iyileştirilmesine bağlı olarak bu süre uzayabilir.



## Eğitim Aksayacak mı?

Hayır, aksamayacak. Güçlendirme çalışmaları sürecinde mümkün olan en uygun okul, çocuklarımızın öğrenimi için destek verecek.



## Öğretmenimiz Değişecek mi?

Hayır, değişmeyecek. Misafir olarak gidilecek okulda da öğretmenimiz çocuklarımızla birlikte olacak.

**DEĞERLİ VELİLER, GÜÇLENDİRME ÇALIŞMALARI SIRASINDA ÇOCUĞUNUZUN BAŞKA BİR OKULDA EĞİTİME DEVAM ETME KONUSUNDA CEVAP ARADIĞI BAZI SORULARI VE ENDİŞELERİ OLABİLİR..!**

**UNUTMAYIN! ÇOCUKLAR SİZİN OLAYLAR KARŞISINDAKİ DUYGU VE DÜŞÜNCELERİNİZDEN ETKİLENİRLER. OKULDAKİ GÜÇLENDİRME ÇALIŞMALARI SIRASINDA TUTUM VE DAVRANIŞLARINIZLA ÇOCUĞUNUZA ÖRNEK OLUN.**

## Çocuklarımıza Nasıl Destek Olabiliriz?

- Çocuğunuzun taşınma ile ilgili anlayabileceği düzeyde mümkün olduğunca doğru bilgiler edinmesini sağlayabilirsiniz.
- Çocuğunuza duygularını ifade edebileceği bir ortam sağlayabilirsiniz.
- Çocuğunuza kendisine nasıl destek olabileceğinizi sorabilirsiniz.
- Çocuğunuzun taşınma sonrasında okulda ve sınıfta yaşayabileceği problemlerin çözümünde öğretmenlerle işbirliği yapabilirsiniz.





- Okullar açılmadan çocuğunuzun taşınacağı okul belli olduğunda, okula birlikte gidip, görebilirsiniz.
- Okulunuzun rehber öğretmeniyle görüşerek çocuğunuzun tepkileri ile ilgili daha fazla bilgi alabilir ya da yardım isteyebilirsiniz.
- Yeni eğitim ve öğretim yılı için hedeflerini belirlemesinde çocuğunuza yardım edip, bu hedeflere odaklanması konusunda destek olabilirsiniz.

**DEĞERLİ VELİMİZ, GÜÇLENDİRME ÇALIŞMALARI SÜRESİNCE OKUL YÖNETİCİLERİ VE REHBERLİK SERVİSİ İLE BAĞLANTINIZI SÜRDÜRÜN, TOPLANTILARA KATILIN VE OKUL İDARESİNİN ÖNERİLERİ DOĞRULTUSUNDA HAREKET EDİN.**

**Unutmayın**, okulunuzda gerçekleştirilecek güçlendirme çalışmalarını sürecinde çocuğunuzun,

- Öğretmeni
- Arkadaşları
- Aile ortamı
- Bireysel özellikleri
- Eğitim hedefleri ve
- Eğitim müfredatı değişmeyecek.

#### **SADECE**

- Okul ve sınıfları değişecek.
- Okula gidiş geliş saatleri ve şekli değişebilir.

#### **Bununla birlikte;**

- Farklı bir eğitim ortamında farklı bir deneyim yaşayacaklar.
- Farklı arkadaşlar edinebilirler.
- Farklı öğretmenlerle tanışabilirler.

**ÇOCUĞUNUZA DAHA GÜVENLİ BİR OKULA SAHİP OLMAK İÇİN; EĞİTİMLERİNE GEÇİCİ BİR SÜRE BAŞKA BİR OKULDA DEVAM EDECEKLERİNİ VE KENDİ OKULLARINA TEKRAR GERİ GELECEKLERİNİ SÖYLEYİN...**







## Nereden Bilgi Alabiliriz?

Okul idaresi ve öğretmenlerimiz okulumuzda yapılan depreme karşı güçlendirme çalışmaları hakkında detaylı olarak bilgilendirildi. Ayrıca okul idaresi ve okul aile birliği üyeleri, süreç içerisinde güçlendirme çalışmalarında gelinen durum hakkında müşavir firmadan bilgi alabilirler.

Güçlendirme çalışmaları süresince aklınıza gelebilecek her türlü soru için **doğrudan bilgi alma kaynağı okul idaresidir.**

Lütfen, konu hakkında bilgi edinmek istediğinizde **yalnızca okul idaresine** başvurun.

**DEĞERLİ VELİLER, OKULUNUZDA GERÇEKLEŞECEK GÜÇLENDİRME ÇALIŞMALARINI HAKKINDA DOĞRU KAYNAKLARDAN BİLGİLENMENİZ VE ÇOCUĞUNUZU BİLGİLENDİRMENİZ HEM ÇOCUĞUNUZ HEM DE SİZİN KENDİNİZİ BU SÜREÇTE DAHA İYİ HİSSETMENİZİ SAĞLAYACAKTIR.**

## Bilmemiz Gerekenler

**Deprem:** Yerkabuğunun hareket etmesiyle yeryüzünde meydana gelen titreşim ve sarsıntılar.

**Deprem Yönetmeliği:** 6 Mart 2007 tarihinde Resmi Gazete'de "Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik" olarak yayınlanan ve Türkiye'de yeni yapılacak ya da güçlendirilecek tüm binalarda çalışmaların hangi kural ve yöntemlerle yapılacağını belirten yönetmelik.

**Ağır hasar:** Duvarlarda büyük çatlakların meydana gelmesi ve bacaların yıkılmasıyla oluşan hasar.

**Betonarme:** Beton ile çelik malzemelerin birlikte kullanılmasıyla üretilen bir yapı malzemesi.

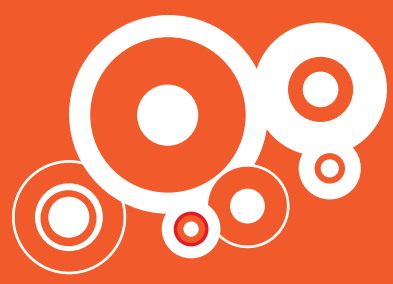
**Kiriş:** Betonarme binalarda dikdörtgen kesitli olarak üretilen düşey taşıyıcıları birbirine bağlayan yatay taşıyıcılar.

**Kolon:** Betonarme binalarda plan boyutları birbirine yakın, düşey taşıyıcı elemanlar.

**Perde:** Betonarme binalarda boyu eninin yedi katından fazla olan düşey taşıyıcı eleman. Perdenin, duvarların boyu doğrultusunda gelen deprem yüklerine karşı dayanıklılığı vardır.

**Taşıyıcı eleman:** Bir yapıya etki eden düşey ve yatay yükleri karşılayan düşey ya da yatay eleman.





## Yarınlarımız İçin Birlikte Hazırlanalım!

Değerli Velimiz, olası depremlere karşı hazırlık çalışmamızda bu bilgilendirmenin sizlere yararlı olacağını umuyoruz. Biliyoruz ki, depremler değil, dayanıksız konutlar, altyapı ve binalar bizleri yıkar. Sizlere, eğer henüz bir çalışma yapmadıysanız, yaşadığınız konutların depremlere dayanıklılığı konusunda çalışma yapmanızı öneririz. Güçlendirilen okulumuzu örnek alarak hepimiz aynı duyarlılıkla hazırlıkları destekleyelim. Güvenli yarınlarımız için birlikte hazırlanalım!

[www.guvenliyasam.org](http://www.guvenliyasam.org)

BU BROŞÜR DEPREME KARŞI GÜÇLENDİRME ÇALIŞMASI YAPILACAK OKULLARDA VELİLERE YÖNELİK REHBER NİTELİĞİNDE HAZIRLANMIŞTIR.



İSTANBUL İL  
MİLLİ EĞİTİM  
MÜDÜRLÜĞÜ