

**İSTANBUL DEPREMİNE HAZIR MI?**

**ISTANBUL: IS SHE READY FOR HER  
EARTHQUAKE?**

**Haluk Sucuođlu**

## **BİLİNENLER**

- Yüksek deprem ihtimali (30 yılda % 60)
- Yapıların depreme dayanısız olması (binlercesi yıkılacak)
- Beklenen deprem bugün olursa İstanbul'un çoğunu kaybedeceğiz (~50,000 can kaybı, ~ 20 Milyar dolar kayıp)

## **WHAT IS KNOWN**

- High hazard probability (30 yılda % 60)
- High risk buildings (thousands expected to collapse)
- If the expected earthquake occurs today, a significant part of Istanbul will be lost (~50,000 casualties, ~ 20 Billion USD loss)

## **YAPILANLAR**

- JICA kayıp tahmini çalışması
- İstanbul Deprem Master Planı
- Zeytinburnu, Fatih ve Küçükçekmece Pilot Projeleri (Zeytinburnu'nda çökmesi beklenen ~2000 bina belirlendi)
- Bakırköy Güçlendirme Fizibilite Projesi
- Okul, hastane, köprü güçlendirme projeleri

## **WHAT HAS BEEN DONE**

- JICA Loss Estimation Study
- Istanbul Earthquake Master Plan
- Zeytinburnu, Fatih and Küçükçekmece Pilot Projects (~2000 buildings with high collapse risk are identified in Zeytinburnu)
- Bakırköy Retrofit Feasibility Project
- Retrofit projects for several schools, hospitals, viaducts

## YAPILAMAYANLAR

- İstanbul için bir depreme hazırlık ve risk azaltma stratejisi oluşturulamadı
- İdareler (Hükümet/Belediye) bu konuda kamuoyunun güvenini sağlayamadı
- **Yedi yılda hiçbir uygulama yapılmadı**

## WHAT HAS NOT BEEN DONE

- A preparedness and risk reduction strategy has not been established
- Central and local administrations did not gain public trust
- **No implementation so far in 7 years**

## YAPILAMAMA NEDENLERİ

- İdarenin etkili bir planlama yapamaması (çok başlı yapılanma, liderlik eksikliği, idarelerde konuyu algılamada yetersizlik)
- Deprem yatırımlarının idare açısından düşük cazibesi
- Kentsel dönüşümün (veya desentralizasyonun) tek çözüm zannedilmesi
- Özel binalarda güçlendirmenin önündeki engellerin kaldırılmaması
- Halkın can güvenliği için yatırım yapmak istememesi
- Unutma psikolojisi

## REASONS FOR THOSE THAT HAVE NOT BEEN DONE

- No effective administrative planning (lack of leadership, lack of perception, diffused administrative structure)
- Earthquake investments are not attractive for administrations
- Urban transformation or decentralization are accepted as solutions to urban seismic risk reduction
- Legal constraints for the retrofitting of residential buildings
- Reluctance of house owners to invest for increased seismic safety

## YAPILABİLECEKLER

- **Kısa** (3-5 yıl), **Orta** (10 yıl) ve **Uzun** (25-30 yıl) vadeli planlama ve dönemsel önceliklerin belirlenmesi
- İstanbul için yetkili bir **Deprem Planlama Kurulu** oluşturulması (Belediye Başkanı liderliğinde, Hükümet ve İBB temsilcileri ile birkaç uzmandan oluşmalı, üye sayısı tek haneli olmalı)

## WHAT CAN BE DONE

- Short (3-5 years), Medium (10 years) and Long term planning, and setting up the priorities for each phase
- Establishing of an **Earthquake Planning Council** for Istanbul under the leadership of the Istanbul Mayor, with representatives from the central and local governments, and earthquake experts (single digit)

**Kısa Vade:** Yüksek riskli önemli yapıların güçlendirilmesi (okul, hastane, köprüler, müzeler, önemli turizm yapıları), yasal düzenlemelerin tamamlanması

**Orta Vade:** Yüksek riskli diğer binaların güçlendirilmesi veya yıkılıp yeniden yapılması, öncelikli yüksek riskli alanlarda ve önemli tarihi, turizm alanlarında (tarihi yarımada) kentsel dönüşüm uygulanması

**Uzun Vade:** Kentsel dönüşüm, desentralizasyon, vb.

**Short Term:** Retrofitting of important buildings (schools, hospitals, viaducts, museums, etc.)

**Medium Term:** Retrofitting of other high risk buildings, or demolishing and rebuilding, urban transformation implementations in high priority, high risk areas (historical peninsula)

**Long Term:** Urban transformation, decentralization, etc. in other areas, if feasible

## KABUL EDİLMESİ ZORUNLU GERÇEKLER

- İstanbul'da yoğunluk artışı kaçınılmazdır.
- Merkezdeki yüzbinlerce kişiyi uzak alanlara yerleştirmek gerçekçi değildir (desentralizasyon).
- New York' daki yapılaşma İstanbul'dakinden daha mı çirkindir?
- Arazinin değerli olduğu alanlardaki mevcut riskli binaların yıkılıp yeniden bir kat fazla yapılması halinde bile ek finansmana gerek kalmamaktadır.
- Yeni güçlendirme yönetmeliği ile yapılacak güçlendirmelerde maliyet yeniden yapımın %20'sini geçmemektedir. Ancak mevcut imar mevzuatı değişmeden bu uygulamaları yapmak mümkün değildir.
- Kentsel dönüşüm veya desentralizasyon gibi uzun vadeli uygulamalarda deprem dışındaki stratejik tercihler daha belirleyicidir. Esasında bu uygulamaların depremle bir alakası olmamalıdır.

Teşekkürler...

Thanks.