



2020

YILI

3S YAKLAŞIMI

EMNİYETLİ - SAĞLAM -
SÜRDÜRÜLEBİLİR



European Council
of
Civil Engineers



Mevcut Binaların Yapısal / Sismik Güçlendirmelerinin Enerji Verimliliği İyileştirmeleri ile Entegre Etme İhtiyacı

Çoğu Avrupa ülkesinde 80ler, 70ler veya daha önce inşa edilmiş mevcut bina stokunun büyük kısmında sismik emniyet ve enerji etkinlik gerekleri dâhil modern tasarım standartları bulunmamaktadır. En önemli İnsan haklarından biri **Emniyetli, Sağlam ve Sürdürülebilir binalara (3S)** sahip olmaktır.

Böylece, yapım tarihleri esas alınarak, binaların büyük çoğunluğu enerji etkinlik ve sismik dayanım bakımından eksiktir. Bu öncelikle kullanıcıların emniyetini garanti etmek için bina stokunu işlevsel, güvenilir ve dirençli durumda tutmak için toplumu (kamu ve mühendisler) harekete geçirme ihtiyacını yaratmaktadır.

Bir binanın yüklere dayanabilme ölçüsü esas olarak onun yüke dayanma sistemine, yani, kolon, kiriş ve duvarlarına bağlıdır. Mevcut binaların çoğu büyük Yatay yük dayanımı göstermez ve yukarıdakilerden birinin veya daha fazlasının etkinliğini arttırmak için iyileştirilmesini gerektirmektedir. Yıpranmakta olan mevcut binalar durumunda, herhangi bir dinamik etkinin dikkate alınmamış olması bina stokunun depremlere ve diğer dinamik etkilere daha açık olduğu anlamına gelmektedir.

Ayrıca, bina 50 yıl tasarım ömrünü aşmakta olduğundan, binanın sismik performansını iyileştirme amaçlı güçlendirme müdahaleleri ile birlikte, kullanıcılar için emniyet ve konfor sağlayan işlevselliği garanti etmek için dayanıklılık ve yapı değerlendirme prosedürleri de yürütülmelidir.



Son on yıl içinde, enerji cephesindeki önem yeterince vurgulanmıştır; artan enerji tüketimi olumsuz çevre etkisine yol açmaktadır (örn. iklim değişikliği). Bu nedenle, yapı sektörü Avrupa'nın 2020 itibarıyla Sera gazı emisyonlarını 20% azaltma ve 20% enerji tasarrufu sağlama hedeflerini vurgulayan enerji etkinlik kavramını ileri sürmüştür. Avrupa evlerinde enerji talebinin yaklaşık %70'ini elektrik enerjisi şeklinde tüketen yapı sektörü AB'deki büyük enerji tüketiminden sorumludur. **Ne yazık ki, emniyetin önemi aynı şekilde vurgulanmış veya dikkate alınmış değildir.**



Halen, sürdürülebilirlik perspektifinden bakıldığında, **Sürdürülebilir Yapısal Tasarımı (SSD)** garanti etmek için bireysel eylemleri hükümsüz kılmak üzere entegre bir yapısal ve enerji tasarım metodolojisi oluşturmaya önem verilmiştir.



Bununla birlikte, daha eski mevcut binalarda, yapısal, sismik ve enerji etkinliğin bulunmaması sorunu birincil önem kazanmakta olup her cephede iyileştirmeyi sağlamak için, mümkünse entegre bir bütüncül yaklaşım içinde, benzer bir kapsayıcı kavram yaklaşımı gerekmektedir.

Bugünlerde yeni eğilim...

akıllı binalar için **akıllı** finansmandır.

Ancak bir binaya sadece akıllı 3S yani **"emniyetli, sağlam ve sürdürülebilir"** olmayı yerine getirdiğinde... **akıllı** denebilir.

Bu nedenle, as ECCE olarak 2020 yılını...

3S Yaklaşımı Yılı olarak ilan ediyoruz



European Council
of
Civil Engineers

www.eccengineers.eu