

DEPREM BÖLGELERİNDE YAPILACAK BİNALAR HAKKINDA YÖNETMELİKTE (2007 DEPREM YÖNETMELİĞİNDE) YER ALAN TABLO VE ŞEKİLLER

BÖLÜM 2 - DEPREME DAYANIKLI BİNALAR İÇİN HESAP KURALLARI

TABLO 2.1 – DÜZENSİZ BİNALAR

<i>A – PLANDA DÜZENSİZLİK DURUMLARI</i>	İlgili Maddeler
<p><u>A1 – Burulma Düzensizliği :</u> Birbirine dik iki deprem doğrultusunun herhangi biri için, herhangi bir katta en büyük görelî kat ötelemesinin o katta aynı doğrultudaki ortalama görelî ötelemeye oranını ifade eden <i>Burulma Düzensizliği Katsayısı</i> η_{bi}'nin 1.2'den büyük olması durumu (Şekil 2.1). $[\eta_{bi} = (\Delta_i)_{\max} / (\Delta_i)_{\text{ort}} > 1.2]$ <i>Görelî kat ötelemelerinin hesabı, \pm %5 ek dışmerkezlik etkileri de gözönüne alınarak, 2.7'ye göre yapılacaktır.</i></p>	2.3.2.1
<p><u>A2 – Döşeme Süreksizlikleri :</u> Herhangi bir kattaki döşemede (Şekil 2.2): I – Merdiven ve asansör boşlukları dahil, boşluk alanları toplamının kat brüt alanının 1/3'ünden fazla olması durumu, II – Deprem yüklerinin düşey taşıyıcı sistem elemanlarına güvenle aktarılabilmesini güçleştiren yerel döşeme boşluklarının bulunması durumu, III – Döşemenin düzlem içi rijitlik ve dayanımında ani azalmaların olması durumu</p>	2.3.2.2
<p><u>A3 – Planda Çıkıntılar Bulunması :</u> Bina kat planlarında çıkıntı yapan kısımların birbirine dik iki doğrultudaki boyutlarının her ikisinin de, binanın o katının aynı doğrultulardaki toplam plan boyutlarının %20'sinden daha büyük olması durumu (Şekil 2.3).</p>	2.3.2.2
<i>B – DÜŞEY DOĞRULTUDA DÜZENSİZLİK DURUMLARI</i>	İlgili Maddeler
<p><u>B1 – Komşu Katlar Arası Dayanım Düzensizliği (Zayıf Kat) :</u> Betonarme binalarda, birbirine dik iki deprem doğrultusunun herhangi birinde, herhangi bir kattaki <i>etkili kesme alanı</i>'nın, bir üst kattaki <i>etkili kesme alanı</i>'na oranı olarak tanımlanan <i>Dayanım Düzensizliği Katsayısı</i> η_{ci}'nin 0.80'den küçük olması durumu. $[\eta_{ci} = (\sum A_c) / (\sum A_c)_{i+1} < 0.80]$ <i>Herhangi bir katta etkili kesme alanının tanımı:</i> $\sum A_c = \sum A_w + \sum A_g + 0.15 \sum A_k$ (Simgeler için Bkz. 3.0)</p>	2.3.2.3
<p><u>B2 – Komşu Katlar Arası Rijitlik Düzensizliği (Yumuşak Kat) :</u> Birbirine dik iki deprem doğrultusunun herhangi biri için, herhangi bir i'inci kattaki ortalama görelî kat ötelemesi oranının bir üst veya bir alt kattaki ortalama görelî kat ötelemesi oranına bölünmesi ile tanımlanan <i>Rijitlik Düzensizliği Katsayısı</i> η_{ki}'nin 2.0'den fazla olması durumu. $[\eta_{ki} = (\Delta_i / h_i)_{\text{ort}} / (\Delta_{i+1} / h_{i+1})_{\text{ort}} > 2.0$ veya $\eta_{ki} = (\Delta_i / h_i)_{\text{ort}} / (\Delta_{i-1} / h_{i-1})_{\text{ort}} > 2.0]$ <i>Görelî kat ötelemelerinin hesabı, \pm %5 ek dışmerkezlik etkileri de gözönüne alınarak 2.7'ye göre yapılacaktır.</i></p>	2.3.2.1
<p><u>B3 – Taşıyıcı Sistemin Düşey Elemanlarının Süreksizliği :</u> Taşıyıcı sistemin düşey elemanlarının (kolon veya perdelerin) bazı katlarda kaldırılarak kirişlerin veya guseli kolonların üstüne veya ucuna oturtulması, ya da üst kattaki perdelerin altta kolonlara oturtulması durumu (Şekil 2.4).</p>	2.3.2.4