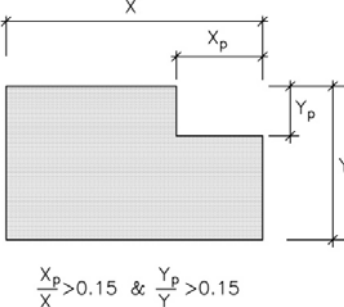
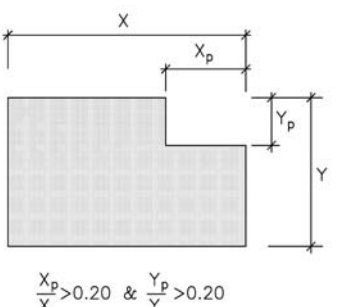


## اصلاحات ویرایش چهارم آیین نامه طراحی ساختمانها در برابر زلزله (استاندارد ۲۸۰۰) از چاپ چهارم به بعد

ردیف	شماره صفحه	قسمت/بند	متن سابق	متن اصلاحی
۱	ذ		A شتاب مبنای طرح	A <u>نسبت</u> شتاب مبنای طرح
۲	۸	شکل الف- نامنظمی هندسی	 $\frac{X_p}{X} > 0.15 \ \& \ \frac{Y_p}{Y} > 0.15$	 $\frac{X_p}{X} > 0.20 \ \& \ \frac{Y_p}{Y} > 0.20$
۳	۱۰	شکل ت- نامنظمی مقاومت جانبی	$\text{Str}_1 < 0.8 \ \text{Str}_{i+1}$ $\text{Str}_{i+1}$ $\text{Str}_i$ $\text{Str}_1 < 0.65 \ \text{Str}_{i+1}$	$\text{Str}_i < 0.8 \ \text{Str}_{i+1}$ $\text{Str}_{i+1}$ $\text{Str}_i$ $\text{Str}_i < 0.65 \ \text{Str}_{i+1}$
۴	۳۱	۱-۳-۳-۳	پ- برای ساختمان‌های با سایر سیستم‌های مندرج در <u>جدول (۵-۳)</u> ، به غیر از سیستم کنسولی، با یا بدون وجود جداگرهای میانقابی:	پ- برای ساختمان‌های با سایر سیستم‌های مندرج در <u>جدول (۴-۳)</u> ، به غیر از سیستم کنسولی، با یا بدون وجود جداگرهای میانقابی:
۵	۳۵	یادداشت‌های مربوط به جدول (۴-۳)	[۲] ارتفاع مجاز در سیستم قاب ساختمانی با دیوار برشی بتن آرمه ویژه، <u>با مهاربندهای واگرایی</u> ویژه یا با مهاربندهای همگرایی ویژه، در صورتی که شرایط زیر موجود باشد، می‌تواند از ۵۰ متر به ۷۵ متر افزایش یابد: الف- زمین ساختگاه از نوع I، II یا III <u>جدول (۴-۲)</u> باشد.	[۲] ارتفاع مجاز در سیستم قاب ساختمانی با دیوار برشی بتن آرمه ویژه، <u>یا مهاربندهای واگرایی</u> ویژه یا با مهاربندهای همگرایی ویژه، در صورتی که شرایط زیر موجود باشد، می‌تواند از ۵۰ متر به ۷۵ متر افزایش یابد: الف- زمین ساختگاه از نوع I، II یا III <u>جدول (۴-۲)</u> باشد.
۶	۳۶	۴-۵-۳-۳	در ساختمان‌های با بیشتر از ۱۵ طبقه و یا بلندتر از ۵۰ متر، استفاده از سیستم قاب خمشی ویژه یا سیستم دوگانه، به استثناء موارد تصریح شده در یادداشت [۲] مربوط به جدول (۴-۳)، الزامی است.	در ساختمان‌های با بیشتر از ۱۵ طبقه و یا بلندتر از ۵۰ متر، استفاده از سیستم قاب خمشی ویژه یا سیستم دوگانه، به استثناء موارد تصریح شده در یادداشت [۲] مربوط به جدول (۴-۳)، الزامی است.
۷	۳۸	۲-۹-۵-۳-۳	ب) زمان تناوب اصلی نوسان کل سازه <u>بیشتر</u> از ۱/۱ برابر زمان تناوب اصلی قسمت فوقانی باشد.	ب) زمان تناوب اصلی نوسان کل سازه <u>کمتر</u> از ۱/۱ برابر زمان تناوب اصلی قسمت فوقانی باشد.
۸	۴۷	۶-۳	در کلیه سازه‌ها تاثیر بار محوری در عناصر قائم بر روی تغییر مکان‌های جانبی آنها، برش‌ها و لنگرهای خمشی موجود در اعضا و نیز تغییر مکان‌های جانبی طبقات را افزایش می‌دهد. این افزایش به اثر ثانویه و یا اثر P-Δ معروف است. این اثر در مواردی که شاخص پایداری $\theta_i$ ، در <u>رابطه (۱۲-۳)</u> ، کمتر از ده درصد باشد ناچیز بوده و می‌تواند نادیده گرفته شود. ولی اگر $\theta_i$ بیشتر از ده درصد باشد، این اثر باید در محاسبات منظور گردد.	در کلیه سازه‌ها تاثیر بار محوری در عناصر قائم بر روی تغییر مکان‌های جانبی آنها، برش‌ها و لنگرهای خمشی موجود در اعضا و نیز تغییر مکان‌های جانبی طبقات را افزایش می‌دهد. این افزایش به اثر ثانویه و یا اثر P-Δ معروف است. این اثر در مواردی که شاخص پایداری $\theta_i$ ، در <u>رابطه (۱۱-۳)</u> ، کمتر از ده درصد باشد ناچیز بوده و می‌تواند نادیده گرفته شود. ولی اگر $\theta_i$ بیشتر از ده درصد باشد، این اثر باید در محاسبات منظور گردد.
۹	۵۰	۳-۸-۳	$F_{P_{ui}} = \left( \frac{\sum_{j=1}^n F_{uj}}{\sum_{j=1}^n W_j} \right) W_i$	$F_{P_{ui}} = \left( \frac{\sum_{j=1}^n F_{uj}}{\sum_{j=1}^n W_j} \right) W_i$

ردیف	شماره صفحه	قسمت/بند	متن سابق	متن اصلاحی
۱۰	۵۴	۲-۱۳-۳	پ- سیستم مقاوم در برابر نیروهای جانبی یکی از سیستم‌های مندرج در ردیف‌های الف یا ب <a href="#">جدول (۵-۳)</a> این استاندارد باشد.	پ- سیستم مقاوم در برابر نیروهای جانبی یکی از سیستم‌های مندرج در ردیف‌های الف یا ب <a href="#">جدول (۴-۳)</a> این استاندارد باشد.
۱۱	۶۹	۷-۲-۵	$V_u = 0.3A(S+1)W$	$V_u = 0.3A(S+1)IW$
۱۲	۸۸	۱-۲-۲-۷	چنانچه در شکل <a href="#">(الف - ۱-۷)</a> $l < L/5$ و یا در شکل <a href="#">(ب - ۱-۷)</a> $d < D/5$ باشد، این قسمت‌ها پیش‌آمدگی تلقی نمی‌شود.	چنانچه در شکل <a href="#">(الف - ۱-۷)</a> $d < D/2$ و یا در شکل <a href="#">(ب - ۱-۷)</a> $l < L/2$ باشد، این قسمت‌ها پیش‌آمدگی تلقی نمی‌شود.
۱۳	۲۰۶	۲-۲	زمان تناوب اصلی موثر سازه با در نظر گرفتن اثر <a href="#">انحرکشی</a> خاک و سازه، $T_e$ ، از رابطه زیر به دست می‌آید:	زمان تناوب اصلی موثر سازه با در نظر گرفتن اثر <a href="#">اندرکنش</a> خاک و سازه، $T_e$ ، از رابطه زیر به دست می‌آید:
۱۴	۲۰۷	۲-۲	$r_m = \sqrt[4]{\frac{4I_0}{\pi}}$	$r_m = 4 \sqrt{\frac{4I_0}{\pi}}$