

ISBN 964-8239-07- X

شابک ۹۶۴-۸۲۳۹-۰۷-X

کرمی، محمد جعفر، ۱۳۷۹-

سبک سازی ساختمان / مؤلف محمد جعفر کرمی؛

تهیه و تنظیم: واحد تحقیق و توسعه شرکت کرمیت پارس

تهران: شرکت کرمیت پارس، ۱۳۸۶.

۱۵ ص.: مصور، جدول.

ISBN 964-8239-07-X

شابک ۹۶۴-۸۲۳۹-۰۷-X

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا

ساختمان سازی سبک

۶۲۴/۱۷۷

۲م ۴۴/۲۸۶۳ TA

۱۰۳۶۶۸۶

کتابخانه ملی

سبک سازی ساختمان

واحد تحقیق و توسعه شرکت کرمیت پارس

مؤلف: محمد کرمی

چاپ اول: بهار ۸۶

تیراژ: ۱۵۰۰ نسخه

قیمت: ۱۰۰۰۰ ریال

ویراستار: دفتر تحقیق و توسعه شرکت کرمیت پارس

ویرایش: کاترین کرمی

طرح جلد: کاترین کرمی

ناشر: انتشارات کرمیت پارس

لیتوگرافی: پردیس گرافیک

چاپ و صحافی: امیدوار

مرکز پخش: خیابان ملاصدرا، خیابان شیراز جنوبی، خیابان سامان، پلاک ۵۴

تلفن: ۲۴-۸۸۰۵۷۵۲۲ - فاکس: ۸۸۰۴۰۴۰۵ صندوق پستی: ۱۴۵۱-۱۳۱۵۵

www.kormitpars.com

سایت اینترنتی:

E-MAIL: KORMIT-PARS@yahoo.com

به نام خدا

سمینار "سبک سازی ساختمانها" به پیشنهاد شرکت کرمیت پارس و همکاری همه جانبه سازمان مسکن و شهرسازی استان قم و شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی منطقه قم در تاریخ ۷۷/۱۱/۴ در سالن شیخ مفید دانشگاه قم برگزار گردید. بخشی از این کتاب خلاصه مقاله ارائه شده به آن سمینار است.

به اعتقاد ما زلزله رودبار سرآغاز بازنگری به ساختمان ، چه در بعد طراحی و چه در بعد اجرا و مصالح بود . ولی سمینارها و همایش ها به بازگو کردن مسائل و نه حل آنها پرداختند و یا اینکه راه حلها به فراموشی سپرده شد ، به طوریکه با کمال تاسف با گذشت زمان بسیار هیچ نتیجه عملی و مفیدی تا کنون ارائه نشده است .

اگرچه در اذهان عمومی مهندسين ، استفاده از مصالح مناسب جایگاه خود را یافته ، اما نتایج عملی ناچیز بوده است . امروزه با در نظر گرفتن روشهای گوناگون طراحی و به کمک کامپیوتر می توان طرحهای سازه ای مناسبی را ارائه کرد اما در بخش اجرا ، کنترل مواد اولیه ، استفاده از مصالح سبک ، بهبود تکنولوژی تولید مصالح سبک و بهبود روشهای اجرایی تقریباً هیچ کاری صورت نگرفته است . نکته

دیگر تغییر در تفکر و قوانین موجود در ساختمان سازی است که شهرداری ها و مهندسین معمار باید در بعد قوانین و هنر طراحی تغییرات عمده ای در جهت ایجاد فضای مناسب طراحی سازه ، به وجود بیاورند . امید است در آینده شاهد این نکات باشیم .

در نهایت باید توجه داشت که در مدتی کوتاه نمی توان فرهنگ اجرا را در ساختمان تغییر داد . ولی می توان در زمان کوتاهی تصمیم به عدم استفاده از مصالح سنگین در ساختمان گرفت . رفتار زلزله با سازه و بالعکس ، هنوز پیچیدگی های خود را دارد . اما قطعاً سبک سازی ساختمان می تواند تاثیر بسیار مثبتی در نتیجه به جا بگذارد .

در بخش دوم این جزوه ، روشهایی در مورد سبک سازی سازه ها ، پیشنهاد می گردد . این روش ها نتایج تجربیات انجام شده توسط افراد مختلف است و طبیعی است که نمی تواند قطعی و نهایی محسوب شود و استفاده کنندگان خود باید با قضاات مهندس تصمیم گیری نمایند .

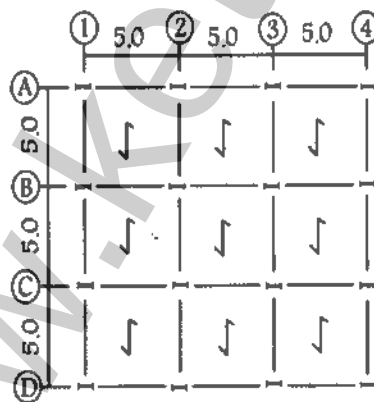
واحد تحقیق و توسعه شرکت کرمیت پارس

بخش اول :

هدف :

هدف از ارائه این بخش، بررسی و مشاهده اثرات کاهش وزن و انتخاب سیستم سازه ای مناسب در کاهش مصرف فولاد ساختمان می باشد.

بدین منظور یک ساختمان نمونه جهت انجام برخی مقایسه ها انتخاب شده است. در انتخاب این ساختمان سعی شده که تا حد امکان از نظر ابعاد و مشخصات با تعداد بیشتری از ساختمانهای رایج در کشور مطابقت داشته باشد. شکل زیر پلان یک طبقه نمونه از ساختمان را نشان می دهد.



(شکل ۱)

تعداد طبقات : ۵ طبقه

ارتفاع طبقات : ۳/۲ متر

سطح طبقات : $225 = 15 \times 15$ مترمربع

طول تیغه ها در هر طبقه : ۵۰ متر (۲۲/۵ درصد مساحت)

طول دیوارهای حاشیه : ۶۰ متر

درصد بازشوهای دیوار حاشیه : ۳۰ درصد