



کتاب کار اتوکد

(مجموعه تمرینات کاربردی اتوکد)

جلد دوم: تمرینات نقشه کشی معماری و الیومتریک

مؤلفین:

مهندس مرتضی اسماعیلی اسفیدانی

مهندس رضا فیضی

(مربیان فنی و حرفه ای دپارتمان عمران مجتمع آموزشی منتظمی)

مقدمه مولفان

پلان معماری (Architectural plan)، نقشه‌ای است که مهندس معمار آن را طراحی کرده و بنا به نوع آن، شامل اطلاعاتی چون طرح بنا، مشخصات و داده‌های فنی، جزئیات و ... می‌شود.

انواع پلان:

- پلان موقعیت (site plan) پلان کارگاه ساختمانی است که مکان و ابعاد ساختمانی را که قرار است در آن ساخته شود و ابعاد و خطوط تراز زمین را نشان می‌دهد.

- پلان طبقات: این پلان‌ها نقشه و جانمایی مکان‌ها و ابعاد مختلف هر طبقه را نشان داده و فضاهای مختلف، عرصات از قبیل آشپزخانه، سرویس بهداشتی، اتاق‌های خواب، سالن‌های پذیرایی و ... را نشان می‌دهند.

- پلان تیرریزی: این پلان یکی از نقشه‌های سازه است که در آن ابعاد، موقعیت و نحوه اجرای تیرها در سقف هر طبقه از ساختمان مشخص می‌شود. بنابراین می‌توان برای هر طبقه از ساختمان یک پلان تیرریزی منطبق با شکل سقف آن طبقه ترسیم کرد.

- پلان آکس بندی و ستون گذاری: در این پلان ابعاد و موقعیت ستون‌ها، ابعاد صفحه زیر ستون و ضخامت آن و همچنین ابعاد پی مشخص می‌شود. همچنین محورهای (آکس) ستون‌ها نیز نشان داده می‌شود که برای اجرای ستون‌ها باید محور آن‌ها را داشته باشیم. برای تکمیل شدن این پلان باید جزئیات ستون‌ها و محل قرار گرفتن نبشی‌ها و ارتفاع ستون‌ها نیز مشخص شود که نماها و مقاطع ستون‌ها نیز ترسیم می‌گردند.

- پلان بام (شیب بندی): دید افقی از بام، که در آن دیوارهای خارجی (با احتساب قرنیز)، خط مسیر شیب بام به طرف آبرو، خرپشته و همچنین فضاهایی که به عنوان نورگیر از قسمت‌های مختلف بام بیرون آمده، مشخص می‌شود.

- پلان فونداسیون: این پلان یکی از نقشه‌های سازه است که در آن نوع، تعداد، ابعاد و موقعیت پی‌ها در زمین مشخص می‌شوند.

-پلان مبلمان: این پلان به منظور نمایش اثاثیه، مبلمان، تخت خواب، وسایل آشپزخانه نظیر سینک، اجاق گاز، یخچال و ... در ابعاد واقعی آن ها ترسیم می شود که دارای انواع مدل های مبلمان و وسایل منزل می باشد.

در این کتاب سعی کرده ایم با تمرینات مقدماتی و پیشرفته پلان معماری (پلان طبقات و مبلمان) تجربه علاقمندان به نقشه کشی معماری را افزایش دهیم. بدیهی است که این مجموعه مانند هر اثر دیگر خالی از ایراد نیست بنابراین از اساتید و دانشجویان عزیز خواهشمندم کلیه پیشنهادات و انتقادات خود را به آدرس ایمیل ذیل ارسال نمایند. باتشکر

مرتضی اسماعیلی

رضا فیضی

Email: mortezaesmaeli@chmail.ir

Telegram ID: [telegram.me/morteza_esmaeli](https://t.me/morteza_esmaeli)

فهرست کتاب

صفحه	عنوان
۱	فصل اول: خلاصه دستورات اتوکد
۱۱	فصل دوم: تمرینات نقشه کشی معماری
۸۲	فصل سوم: تم بنای ترسیم ایزومتریک
۱۰۵	منابع