

## چرا باید به انجام پروژه سازه های بتن آرمه مسلط باشیم؟

در دوره کارشناسی مهندسی عمران دانشجویان بعد از گذراندن دروس سازه ای جهت جمع آوری و عمل آوری اطلاعات پروژه هایی را در دوره کارشناسی انجام می دهند که یکی از این پروژه ها ، پروژه طراحی سازه های بتن آرمه می باشد.

تا طراحی سازه با توجه به صورت پروژه انجام گیرد و بتوان یک سازه ساختمانی را با بهره وری بالا و بصورت بهینه طراحی نمایند.

این پروژه معمولا از اهمیت بالایی برخوردار بوده و در صورتی که دانشجویان بتوانند این پروژه را خودشان انجام دهند می توانند با مفاهیم و آیین نامه های طراحی سازه و نرم افزارهای ETABS و SAFE آشنا شوند.

اما متأسفانه موانعی مانند عدم تشکیل کلاس و تدریس در این درس توسط بیشتر اساتید ، عدم تسلط به قسمت ها و نکات مورد نیاز آیین نامه ها و همچنین تنوع منابع و نبود منع مناسب باعث می شوند تا بیشتر دانشجویان تصمیم بگیرند از خیر انجام پروژه خود گذشته و انجام پروژه خود را به شخص دیگری واگذار کنند و در نهایت پس از یک جلسه کلاس توجیهی در مقابل استاد از پروژه خود دفاع کنند

## چرا تصمیم به انتشار این ایبوک آموزشی گرفتیم؟

ترم آخر دانشگاه زمانی که پروژه بتن برداشته بودم دقیقا حس امروز شما را داشتم و با همه موانع بالاروبه رو بودم و تصمیم داشتم انجام پروژه خودم را به شخص دیگری واگذار کنم.

اما خوشبختانه این درس را با استادای برداشتم که اندکی سخت گیر و بسیار منظم بود و برای این درس نیز مانند سایر دروس کلاس گذاشت و تدریس می کرد. اما باز هم تایم کلاس کم بود و باید خودت خیلی بیشتر تلاش میکردی کتابی که توسط استاد معرفی شده بود را تهیه کردم اما متأسفانه کتاب و منابعی که در اینترنت موجود بود هم نقاط مبهم زیادی داشت. من مجبور بودم شب ها تا دیر وقت بیدار بمونم و پروژه خودمو انجام دهم و روزهایی که کلاس داشتم سوالاتم را از استاد بیرسم و موارد مربوطه را در پروژه خودم اصلاح کنم به همین ترتیب گذشت و در پایان ترم تونستم با موفقیت از پروژه خودم دفاع کنم و با نمره ۲۰ این درس را پاس کردم

به همین خاطر تصمیم گرفتم تجربیات خودم را در اختیار شما قرار دهم و با انتشار این ایبوک به شما دوستان عزیز کمک کنم تا پروژه خود را موفقیت انجام دهید.

## مراحل انجام پروژه در این ایبوک به چه صورت است؟

در این آموزش به صورت صفر تا صد از مرحله بارگذاری تا مرحله طراحی پی توسط نرم افزار Safe پرداخته شده است تا افرادی که آشنایی کامل را با مفاهیم و نرم افزارها ندارند به صورت کامل به مطالب مسلط شوند.

در این آموزش سعی شده به صورت گام به گام نحوه تحلیل و طراحی یک ساختمان پنج طبقه بتنی به صورت کامل شرح داده شود.

در ابتدا بارهای وارد بر ساختمان را بر اساس آیین نامه مبحث ششم و استاندارد ۲۸۰۰ بدست می آوریم سپس تحلیل قاب های ساختمان و طراحی دستی انجام خواهد شد و سپس با استفاده از نرم افزار ETABS شروع به مدل سازی و طراحی سازه به صورت گام به گام نموده و در نهایت با استفاده از خروجی نرم افزار ETABS و با استفاده از نرم افزار Safe طراحی پی را شروع می کنیم.

**پشتیبانی این ایبوک به چه صورت خواهد بود ؟**

پشتیبانی این ایبوک از طریق ایمیل امکان پذیر می باشد و تا پایان مراحل انجام پروژه شما در کنارتان خواهیم بود

**ممکن است قیمت این محصول از نظر شما گران باشد؟**

قیمت این ایبوک در مقایسه با چه چیزی گران است؟

در مقایسه با قیمتی که باید برای انجام پروژه به افرادی که پروژه شما را انجام می دهند بپردازید گران است؟

با این تفاوت که بعد از مطالعه این ایبوک شما خودتان آموزش های لازم را دیده و پروژه خود را انجام دهید و با مفاهیم آیین نامه ای آشنا می شوید و نمره کاملی می گیرید یا اینکه پروژه خود را به دیگران بسپارید و فقط پروژه شما انجام شده و در نهایت نمره قبولی خواهید گرفت

این که قصد دارید کدام راه را انتخاب کنید با خود شماست

**این آموزش برای چه کسانی مفید می باشد ؟**

این آموزش می تواند برای دانشجویانی که درگیر انجام پروژه سازه های بتن آرمه خود هستند.

و همچنین کلیه علاقه مندان به طراحی سازه های بتن آرمه مفید باشد.

با آرزوی موفقیت برای همه شما دانشجویان عزیز.