

خداوند مهربان را شکر و سپاس می‌گوییم که فرصتی یافته‌ام تا در آستانه چاپ پنجم کتاب سطح مقدماتی مجموعه کتاب‌های نرم‌افزار Abaqus، با خوانندگان محترم درد دلی بکنم. نرم‌افزار اجزای محدود Abaqus جامع‌ترین و با ارزش‌ترین نرم‌افزار در این زمینه است، زیرا استفاده از روش اجزای محدود برای تحلیل مسائل پیچیده بسیار ضروری است. در مقایسه با سایر نرم‌افزارهای اجزاء محدود، نرم‌افزار Abaqus به دلیل مزایای فوق‌العاده آن در چند سال اخیر با استقبال بیشتری از جانب محققان و پژوهشگران رشته‌های مختلف مهندسی، پزشکی، و سایر رشته‌های مرتبط روبه‌رو شده است.

مجموعه کتاب‌های تألیف‌شده در این زمینه که اکنون جلد اول آن پیش روی شماست و در آن به ارائه نکات مهم در قالب نکات کلیدی و اساسی در سطوح مختلف پرداخته شده است، حاصل بیش از صدها ساعت تدریس در مؤسسات مختلف آموزشی معتبر طی سالیان متمادی و حاصل تجربه و کار مداوم با نرم‌افزار Abaqus است. نیاز دانشجویان و مهندسان به یک کتاب کاربردی ساده و جامع از یک سو و نبود کتاب نظری و کاربردی مفید از سوی دیگر، مؤلفان را به این امر واداشت. سطح مقدماتی این مجموعه در مدت کوتاهی به چاپ پنجم رسیده است و سطح پیشرفته ویژه عمران این مجموعه با رویکردی پروژه‌محور در مدت کوتاهی به چاپ سوم رسید و مورد توجه جامعه علمی کشور قرار گرفت. در کتاب سطح پیشرفته ویژه مهندسی مکانیک، هوافضا و مهندسی پزشکی مباحثی از سطوح متوسط و پیشرفته بیان شده است که در پاییز ۱۳۹۳ چاپ و با استقبال شدید مخاطبان کتاب‌های پیشین روبه‌رو شد.

در نگارش این کتاب فرض بر آن است که خواننده اصول اولیه اجزاء محدود را می‌داند، بنابراین از ارائه معادلات و روابط پیچیده اجزاء محدود تا حد امکان خودداری شده است و در هر قسمت از این مجموعه کتاب‌ها در حد نیاز در آن مورد روابط تئوری بیان شده است و نرم‌افزار Abaqus در قالب مثال‌های کاربردی به خواننده آموزش داده شده است. با توجه به بازتاب مثبتی که از سوی جامعه علمی محقق و مدرسانی که در این زمینه فعالیت می‌کنند داشتیم، برای دانشجویان و مهندسان که در رشته عمران تحصیل می‌کنند کتاب‌های جلد اول (سطح مقدماتی) و دوم (سطح پیشرفته عمران) نگاشته شده است. اما برای دانشجویان رشته‌های مکانیک، هوافضا و مهندسی پزشکی و سایر رشته‌های مهندسی کتاب‌های جلد اول (سطح مقدماتی) و سوم (سطح پیشرفته مکانیک) به رشته تحریر درآورده شده است. بنابراین توصیه می‌شود پس از مطالعه سطح مقدماتی این مجموعه به کتاب‌های سطوح پیشرفته مراجعه کنید.

بر خود لازم می‌دانم مراتب تشکر و سپاس ویژه خود را نسبت به استاد بزرگوار، جناب آقای دکتر نادر فنائی، که مسئولیت ویرایش علمی کتاب را به عهده داشتند و پس از بازخوانی، نکات مهمی را در راستای بهبود کتاب یادآوری کردند، اعلام کنم. همچنین از دوست خوبم آقای مهندس نیما بهشتیان که در نگارش چهار فصل اول این کتاب کمک کردند، تشکر می‌کنم. در پایان از همه کسانی که به‌نحوی در خلق این اثر مرا یاری کردند، به‌ویژه برادر عزیزم، جناب آقای مهندس سجاد سروش‌نیا که ضمن بازخوانی نکات ارزشمندی را یادآوری کردند، بی‌نهایت سپاسگزارم.

دروود فراوان بر مدیریت محترم انتشارات نگارنده دانش، جناب آقای مهندس علی کلانتری، که همواره مشوق مؤلفان در پدید آوردن این اثر بودند. ایشان علاوه بر مدیریت مجموعه نگارنده دانش مسؤلیت خطیر ویراستاری فنی کتابها را نیز به عهده داشتند. نکته‌بینی و نظرات سازنده ایشان باعث بهبودی کیفی این کتابها شد. همچنین زحمات گروه تولید انتشارات به خاطر دقت و زحماتشان قابل تقدیر است.

خلق یک اثر، کاری بس دشوار است و مطمئناً این کتاب عاری از اشکال نیست، بنابراین از خوانندگان عزیز خواهشمندیم با ارائه نظرات و پیشنهادات سازنده خود ما را در بالا بردن کیفیت کتاب موجود یاری کنند.

مهندس سهیل سروش‌نیا

soheil.soroushnia@gmail.com

ssnabaqus.blogfa.com