



مرجع کاربردی تئوری اجزاء محدود با کدنویسی Matlab

آموزش کاربردی متلب و انسیس و مروری بر آباکوس



مؤلف:

مهندس ایمان نخعی



سرشناسه:	نخعی، ایمان ۱۳۶۲-
عنوان و نام‌پدیدآور:	مرجع کاربردی تئوری اجزاء محدود با کدنویسی MATLAB / مولف: ایمان نخعی
مشخصات نشر:	تهران، نوآور ۱۳۹۷
مشخصات ظاهری:	ص ۴۸۸
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۱۶۸-۴۰۱-۲
وضعیت فهرست‌نویسی:	فیبا مختصر
یادداشت:	فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است.
شماره کتابشناسی ملی:	۵۷۲۳۵۴۲

**مرجع کاربردی تئوری اجزاء محدود
با کدنویسی MATLAB**

مؤلف: مهندس ایمان نخعی
ناشر: نوآور
شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
مدیر فنی: محمدرضا نصیرنیا
نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۷
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۸-۴۰۱-۲
قیمت: ۴۲۰۰۰ تومان

مرکز بخش:

نوآور، تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان شهدای
 ژاندارمری نرسیده به خیابان دانشگاه ساختمان ایرانیان، پلاک ۵۸،
 طبقه دوم، واحد ۶ تلفن: ۹۲-۶۶۴۸۴۱۹۱. www.noavarpub.com

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب مطابق با قانون حقوق مؤلفان
 و مصنفان مصوب سال ۱۳۴۸ برای ناشر محفوظ و منحصراً
 متعلق به نشر نوآور می‌باشد. لذا هر گونه استفاده از کل یا
 قسمتی از این کتاب (از قبیل هر نوع چاپ، فتوکپی، اسکن،
 عکس‌برداری، نشر الکترونیکی، هر نوع انتشار به صورت
 اینترنتی، سی‌دی، دی‌وی‌دی، فیلم فایل صوتی یا تصویری و
 غیره) بدون اجازه کتبی از نشر نوآور ممنوع بوده و شرعاً حرام
 است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

فهرست مطالب

۳-۱-۲ نحوه مدل سازی المان چهار گره ای در نرم افزار	۷
انسیس ۷۵	فصل اول / المان های اجزاء محدود ۹
۴-۱-۲ مقایسه نتایج نرم افزارهای انسیس و متلب ۷۶	روش اجزاء محدود (Finite Element Method) ۹
۲-۲ المان دو بعدی ۸ گره ای ۷۸	تاریخچه ۱۰
۱-۲-۲ برنامه المان هشت گره ای دو بعدی با نرم افزار	چگونه تجزیه و تحلیل المان محدود کار می کند؟ ۱۰
متلب ۸۱	نمونه نرم افزارهای FEM ۱۰
۲-۲-۲ ورودی نرم افزار متلب توسط اکسل ۹۰	انواع المان در اجزاء محدود ۱۱
۳-۲-۲ مدل سازی المان هشت گره ای دو بعدی در	مثلث پاسکال به صورت دو بعدی ۱۱
نرم افزار انسیس ۹۳	الف. المان های دو بعدی: 2D Element ۱۲
۴-۲-۲ مقایسه نتایج نرم افزارهای انسیس و متلب ۹۴	بخش اول: المان مثلثی دوبعدی ۱۲
۳-۲ المان دو بعدی ۱۲ گره ای ۹۴	۱. المان های مثلثی ۱۲
۱-۳-۲ ورودی اطلاعات متلب از اکسل ۹۷	۱-۱-۱ المان مثلث سه گره ای CST: (Constant-Strain
۳-۳-۲ نحوه مدل سازی المان ۱۲ گره ای دو بعدی در	Triangular) ۱۲
نرم افزار انسیس ۹۸	۲-۱-۱ برنامه المان CST در نرم افزار متلب ۱۷
ب. المان های سه بعدی: Solid Element ۹۸	۳-۱-۱ ورودی های برنامه متلب از طریق اکسل ۲۲
بخش سوم: المان های سه بعدی مکعبی ۱۰۰	۴-۱-۱ نحوه مدل سازی المان CST در نرم افزار
۳. المان های سه بعدی مکعبی ۱۰۰	انسیس ۲۴
۱-۳ المان ۸ گره ای مکعبی: Linear Hexahedral	۵-۱-۱ مقایسه جواب های نرم افزارهای متلب و
Element ۱۰۱	انسیس ۲۶
۱-۱-۳ برنامه المان سه بعدی مکعب ۸ گره ای در	۲-۱ المان مثلث شش گره ای LST: (Linear - Strain
متلب ۱۰۸	Triangular) ۲۸
۲-۱-۳ اطلاعات ورودی برنامه متلب از طریق	۱-۲-۱ برنامه المان LST با نرم افزار متلب ۳۱
اکسل ۱۲۱	۲-۲-۱ ورودی های برنامه متلب از طریق اکسل ۳۸
۲-۱-۳ مدل سازی المان مکعب ۸ گره ای در انسیس ۱۲۳	۳-۲-۱ نحوه مدل سازی المان LST در نرم افزار
۲-۳ المان ۲۰ گره ای مکعبی: Quadratic Hexahedral	انسیس ۴۱
Element ۱۲۸	۴-۲-۱ مقایسه نتایج نرم افزارهای متلب و انسیس ۴۲
۱-۲-۳ برنامه المان ۲۰ گره ای سه بعدی در نرم افزار	۳-۱ المان مثلث ۱۰ گره ای QST ۴۳
متلب ۱۳۲	۱-۳-۱ برنامه المان QST با نرم افزار متلب ۴۵
۲-۲-۳ اطلاعات ورودی برنامه متلب از طریق	۲-۳-۱ ورودی های برنامه متلب از طریق اکسل ۵۴
اکسل ۱۵۱	۴-۳-۱ نحوه مدل سازی المان QST در نرم افزار
۳-۲-۳ مدل سازی المان ۲۰ گره ای سه بعدی در	انسیس ۵۶
نرم افزار انسیس ۱۵۳	بخش دوم: المان چهار ضلعی دوبعدی ۵۶
UZ جابجایی در جهت Z: ۱۵۵	۲. المان های چهار ضلعی ۵۶
۴-۲-۳ مقایسه نتایج برنامه های انسیس و متلب ۱۵۸	۱-۲ المان چهار گره ای ۵۷
۳-۳ المان ۳۲ گره ای مکعبی: Cubic Hexahedral	۱-۱-۲ برنامه المان چهار گره ای با نرم افزار متلب ۶۵
Element ۱۶۱	۲-۱-۲ ورودی نرم افزار متلب در اکسل: ۷۲

- ۱-۳-۳ برنامه المان سه بعدی ۳۲ گره‌ای در متلب ۱۶۶
- ۲-۳-۳ اطلاعات ورودی برنامه متلب از طریق اکسل ۱۹۷
- ۳-۳-۳ مدل‌سازی المان سه بعدی ۳۲ گره‌ای در انسیس ۱۹۸
- بخش چهارم: المان‌های سه بعدی هرمی ۱۹۹
۴. المان‌های سه بعدی هرمی شکل Tetrahedral ۱۹۹
- ۱-۴ المان هرم چهار گره‌ای: Linear Tetrahedral Element ۱۹۹
- ۱-۱-۴ برنامه المان ۴ گره‌ای سه بعدی هرم با نرم‌افزار متلب ۲۰۳
- ۲-۱-۴ اطلاعات ورودی نرم‌افزار متلب از طریق اکسل ۲۱۱
- ۳-۱-۴ مدل‌سازی المان هرم چهار گره‌ای سه بعدی در نرم‌افزار انسیس ۲۱۴
- ۴-۱-۴ مقایسه نتایج نرم‌افزارهای انسیس و متلب ۲۱۶
- ۲-۴ المان ۱۰ گره‌ای ۲۱۷
- ۱-۲-۴ برنامه المان ۱۰ گره‌ای سه بعدی هرم با نرم‌افزار متلب ۲۲۰
- ۲-۲-۴ اطلاعات ورودی نرم‌افزار متلب از طریق اکسل ۲۳۴
- ۳-۲-۴ نحوه مدل‌سازی المان هرم ۱۰ گره‌ای سه بعدی در نرم‌افزار انسیس ۲۳۶
- ۴-۲-۴ مقایسه نتایج نرم‌افزارهای انسیس و متلب ۲۳۸
- ۳-۴ المان هرم ۲۰ گره‌ای: Cubic Tetrahedral Element ۲۴۰
- ۱-۳-۴ برنامه متلب المان هرم ۲۰ گره‌ای ۲۴۵
- ۲-۳-۴ اطلاعات ورودی برنامه متلب از طریق اکسل ۲۶۲
- ۳-۳-۴ مدل‌سازی المان هرم ۲۰ گره‌ای در انسیس ۲۶۴
- بخش پنجم: المان‌های ورق ۲۶۴
- المان‌های ورق Plate ۲۶۴
- ۱-۵ المان ورق چهار گوش با اثر برش: PLATE ۲۶۴
- ۱-۱-۵ برنامه متلب المان PLATE چهار گوش با اثر برش ۲۶۹
- ۲-۱-۵ ورودی نرم‌افزار متلب از طریق اکسل ۲۷۹
- ۳-۱-۵ مدل‌سازی المان چهار گره‌ای با برش با نرم‌افزار انسیس ۲۸۱
- ۴-۱-۵ مقایسه نتایج نرم‌افزارهای متلب و انسیس ۲۸۳
- ۲-۵ المان مثلثی سه نقطه‌ای با برش ۲۸۵
- محاسبه ماتریس سختی برش: ۲۸۶
- ۱-۲-۵ نرم‌افزار متلب المان مثلثی سه گره‌ای با اثر برش ۲۸۶
- ۲-۲-۵ ورودی نرم‌افزار متلب از طریق اکسل ۲۹۴
- ۳-۲-۵ مدل‌سازی المان مثلثی سه گره‌ای با برش در انسیس ۲۹۵
- ۴-۲-۵ مقایسه نتایج نرم‌افزارهای متلب و انسیس ۲۹۷
- ۳-۵ المان مثلثی ۶ گره‌ای با برش ۲۹۹
- ۱-۳-۵ برنامه متلب برای المان مثلثی ۶ گره‌ای با اثر برش ۳۰۰
- ۲-۳-۵ اطلاعات ورودی برنامه متلب از طریق اکسل ۳۱۳
- ۳-۳-۵ برنامه انسیس المان مثلث ۶ گره‌ای Plate با اثر برش ۳۱۵
- ۴-۳-۵ مقایسه نتایج نرم‌افزار متلب و انسیس ۳۱۹
- ۴-۵ المان هشت گره‌ای Plate با برش ۳۲۰
- ۱-۴-۵ برنامه المان هشت گره‌ای Plate با نرم‌افزار متلب ۳۲۰
- ۲-۴-۵ اطلاعات ورودی نرم‌افزار متلب از طریق اکسل ۳۳۵
- ۳-۴-۵ مدل‌سازی المان هشت گره‌ای Plate با برش با نرم‌افزار انسیس ۳۳۷
- ۴-۴-۵ مقایسه نتایج نرم‌افزارهای متلب و انسیس ۳۴۰
- ۵-۵ المان چهارگره‌ای Plate بدون اثر برش (تئوری Kirchhoff) ۳۴۱
- ۱-۵-۵ برنامه المان چهار گره‌ای Plate بدون اثر خمش ۳۴۱
- ۲-۵-۵ اطلاعات ورودی برنامه متلب از طریق اکسل: ۳۴۹
- بخش ششم: المان پوسته Shell ۳۵۰
- د. المان پوسته (shell) ۳۵۰
- ۱-۶ روش المان پوسته مسطح ۳۵۰
- ۲-۶ برنامه متلب المان Shell: ۳۵۵
- بخش هفتم: انتقال بار در المان‌ها ۳۶۱
- ۱-۷ انتقال بارها به گردها CST ۳۶۱
- ۲-۷ انتقال بار در المان LST ۳۶۳
- ۳-۷ انتقال بار در المان ۴ گرهی ایزوپارامتریک ۳۶۴
- ۴-۷ انتقال بار در المان سه بعدی چهار وجهی ۳۶۶



۴۲۳	تاریخچه نرم افزار	۳۶۷	۵-۷ انتقال بار در ورقها
۴۲۴	بخش‌های نرم افزار آباکوس	۳۶۸	مقایسه نتایج تمامی المان‌ها در مدل‌های ساخته شده
۴۲۵	مبانی نرم‌افزار آباکوس	فصل دوم / آموزش نرم افزارهای انسیس،	
۴۲۵	مرحله پیش پردازش (Abaqus/CAE)	آباکوس و متلب	
۴۲۵	مرحله پردازش (Abaqus Standard/Explicit)	۳۶۹	نرم افزار انسیس ANSYS
۴۲۶	مرحله پس پردازش (Abaqus/Viewer)	۳۶۹	تاریخچه نرم افزار ANSYS
۴۵۲	المان‌های آباکوس	۳۷۰	برخی از ویژگی‌های مهم نرم‌افزار انسیس
۴۶۲	مروری بر نرم افزار متلب MATLAB	۳۷۱	ماژول‌های نرم‌افزار انسیس
۴۶۲	قدرت متلب	۳۷۱	مروری بر نرم افزار انسیس ANSYS
۴۶۳	تاریخچه نرم افزار متلب	۳۷۳	نرم افزار انسیس به سه بخش اصلی تقسیم می‌شود:
۴۶۴	آشنایی با برخی از قابلیت‌های متلب:	الف -	بخش قبل از آنالیز Preprocessor
۴۶۴	برخی از علائم و نشانه‌های پرکاربرد در متلب:	انتخاب نوع المان در انسیس	۳۷۵
الف	پنج عمل اصلی (جمع - تفریق - ضرب - توان و تقسیم)	ب -	بخش آنالیز Solution
۴۶۶	تقسیم	ج -	بخش پس از آنالیز General Postproc:
۴۶۶	ب) عملیات اختصاصی ماتریس‌ها	۴۲۱	جداول نقاط گوسی مورد استفاده در نرم افزار انسیس ..
۴۴۳	پیوست / روش حذفی گوس برای حل معادلات:	۴۲۱	المان‌های چهار ضلعی:
۴۸۵	الگوریتم روش حذفی گوس:	۴۲۳	مروری بر نرم افزار آباکوس Abaqus
۴۸۸	منابع و مأخذ		

نشر نوآور ضمن ارج نهادن و قدردانی از اعتماد شما به کتاب‌های این انتشارات، به استحضارتان می‌رساند که همکاران این انتشارات، اعم از مؤلفان و مترجمان و کارگروه‌های مختلف آماده‌سازی و نشر کتاب، تمامی سعی و همت خود را برای ارائه کتابی درخور و شایسته شما فرهیخته گرامی به‌کار بسته‌اند و تلاش کرده‌اند که اثری را ارائه نمایند که از حداقل‌های استاندارد یک کتاب خوب، هم از نظر محتوایی و غنای علمی و فرهنگی و هم از نظر کیفیت شکلی و ساختاری آن، برخوردار باشد.

با این وجود، علی‌رغم تمامی تلاش‌های این انتشارات برای ارائه اثری با کمترین اشکال، باز هم احتمال بروز ایراد و اشکال در کار وجود دارد و هیچ اثری را نمی‌توان الزاماً مبرماً از نقص و اشکال دانست. از سوی دیگر، این انتشارات بنابه تعهدات حرفه‌ای و اخلاقی خود و نیز بنابه اعتقاد راسخ به حقوق مسلم خوانندگان گرامی، سعی دارد از هر طریق ممکن، به‌ویژه از طریق فراخوان به خوانندگان گرامی، از هرگونه اشکال احتمالی کتاب‌های منتشره خود آگاه شده و آن‌ها را در چاپ‌ها و ویرایش‌های بعدی رفع نماید.

لذا در این راستا، از شما فرهیخته گرامی تقاضا داریم در صورتی که حین مطالعه کتاب با اشکالات، نواقص و یا ایرادهای شکلی یا محتوایی در آن برخورد نمودید، اگر اصلاحات را بر روی خود کتاب انجام داده‌اید پس از اتمام مطالعه، کتاب ویرایش‌شده خود را با هزینه انتشارات نوآور، پس از هماهنگی با انتشارات، ارسال نمایید، و نیز چنانچه اصلاحات خود را بر روی برگه جداگانه‌ای یادداشت نموده‌اید، لطف کرده عکس یا اسکن برگه مزبور را با ذکر نام و شماره تلفن تماس خود به ایمیل انتشارات نوآور ارسال نمایید، تا این موارد بررسی شده و در چاپ‌ها و ویرایش‌های بعدی کتاب اعمال و اصلاح گردد و باعث هرچه پربارتر شدن محتوای کتاب و ارتقاء سطح کیفی، شکلی و ساختاری آن گردد.

نشر نوآور، ضمن ابراز امتنان از این عمل متعهدانه و مسئولانه شما خواننده فرهیخته و گرانقدر، به‌منظور تقدیر و تشکر از این همدلی و همکاری علمی و فرهنگی، در صورتی که اصلاحات درست و بجا باشند، متناسب با میزان اصلاحات، به‌رسم ادب و قدرشناسی، نسخه دیگری از همان کتاب و یا چاپ اصلاح‌شده آن و نیز از سایر کتب منتشره خود را به‌عنوان هدیه، به انتخاب خودتان، برایتان ارسال می‌نماید، و در صورتی که اصلاحات تأثیرگذار باشند در مقدمه چاپ بعدی کتاب نیز از زحمات شما تقدیر می‌شود.

همچنین نشر نوآور و پدیدآورندگان کتاب، از هرگونه پیشنهادها، نظرات، انتقادات و راه‌کارهای شما عزیزان در راستای بهبود کتاب، و هرچه بهتر شدن سطح کیفی و علمی آن صمیمانه و مشتاقانه استقبال می‌نمایند.



نشر نوآور

تلفن: ۰۲-۶۶۴۸۴۱۹۱

www.noavarpub.com

info@noavarpub.com

یکی از دروس اصلی و کاربردی در تحلیل علوم سازه، مکانیک، هوافضا، خودرو و...، درس اجزاء محدود Finite Element می‌باشد. به طور خلاصه می‌توان گفت در این درس مدل به المان‌ها و گره‌های مشخصی تقسیم می‌شود و مطابق با آن تحلیل می‌گردد. المان‌های مورد استفاده را می‌توان به المان‌های خطی، دو بعدی، سه بعدی و پوسته (که هر کدام انواع مختلفی دارد) تقسیم نمود. در این کتاب برای برخی از این المان‌ها برنامه‌ای در نرم افزار متلب MATALAB نوشته شده است و نتایج (جابجایی و تنش‌ها) با نرم افزار انسیس ANSYS مقایسه شده است. این کتاب یک کتاب بسیار کاربردی در اجزاء محدود است. سعی شده است نکات با زبانی ساده بیان شود بخصوص در نوشتن برنامه‌های متلب.

این کتاب در دو فصل کلی نوشته شده است:

فصل اول: تئوری المان‌ها و برنامه‌های نوشته شده المان‌ها در متلب و مقایسه آن با نرم افزار انسیس

فصل دوم: آموزش مقدماتی انسیس ۱۴ و آباکوس ۶.۱۴.۲ و آموزش مقدماتی متلب ۲۰۱۴

در فصل اول در ابتدای هر برنامه خلاصه‌ای از تئوری آن المان نوشته شده است و سپس برنامه آن در نرم افزار متلب و در آخر مدل‌سازی در انسیس و مقایسه نتایج دو نرم افزار. برای هر برنامه نیز مثالی آورده شده است. برای مقایسه نتایج المان‌ها مثالی زده شده است. برای المان‌های دوبعدی یک مثال، برای المان سه بعدی یک مثال و برای المان پوسته (یا پلیت) یک مثال که در آخر نتایج همه آن‌ها در جدولی مقایسه شده است. در ضمن برنامه اکسل هر المان (برای اطلاعات ورودی متلب) نیز نوشته شده است.

فصل دوم آموزش نرم افزار انسیس است که در آن توضیحاتی راجع به المان‌ها، نحوه مدل‌سازی، مش بندی، بارگذاری و استفاده از نتایج پس از آنالیز و... می‌باشد. در این فصل توضیحاتی راجع به آموزش مقدماتی نرم افزار آباکوس نیز نوشته شده است. مروری بر دستورات کاربردی و آموزش نرم افزار متلب در انتها قرار داده شده است.

امید است که این کتاب بتواند برای همه کسانی که جویای علم هستند، مفید واقع شود.

در آخر جا دارد که از زحمات بسیار زیاد استاد بزرگوار جناب آقای پروفیسور عیسی سلاجقه تشکر و قدردانی نمایم و همچنین از همکاران محترم انتشارات نوآور بخصوص آقایان نصیرنیا تشکر و قدردانی ویژه داشته باشم.

ایمان نخعی

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب مطابق با قانون حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب سال ۱۳۴۸ و آیین‌نامه اجرایی آن مصوب ۱۳۵۰، برای ناشر محفوظ و منحصرأ متعلق به نشر نوآور است. لذا هر گونه استفاده از کل یا قسمتی از مطالب، اشکال، نمودارها، جداول، تصاویر این کتاب در دیگر کتب، مجلات، نشریات، سایت‌ها و موارد دیگر، و نیز هر گونه استفاده از کل یا قسمتی از کتاب به هر شکل از قبیل هر نوع چاپ، فتوکپی، اسکن، تایپ از کتاب، تهیه پی‌دی‌اف از کتاب، عکس‌برداری، نشر الکترونیکی، هر نوع انتشار به صورت اینترنتی، سی‌دی، دی‌وی‌دی، فیلم، فایل صوتی یا تصویری و غیره بدون اجازه کتبی از نشر نوآور ممنوع و غیرقانونی بوده و شرعاً نیز حرام است، و متخلفین تحت پیگرد قانونی و قضایی قرار می‌گیرند.

با توجه به اینکه هیچ کتابی از کتب نشر نوآور به صورت فایل ورد یا پی‌دی‌اف و موارد این چنین، توسط این انتشارات در هیچ سایت اینترنتی ارائه نشده است، لذا در صورتی که هر سایتی اقدام به تایپ، اسکن و یا موارد مشابه نماید و کل یا قسمتی از متن کتب نشر نوآور را در سایت خود قرار داده و یا اقدام به فروش آن نماید، توسط کارشناسان امور اینترنتی این انتشارات، که مسئولیت اداره سایت را به عهده دارند و به طور روزانه به بررسی محتوای سایت‌ها می‌پردازند، بررسی و در صورت مشخص شدن هرگونه تخلف، ضمن اینکه این کار از نظر قانونی غیرمجاز و از نظر شرعی نیز حرام می‌باشد، وکیل قانونی انتشارات از طریق وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، پلیس فتا (پلیس رسیدگی به جرایم رایانه‌ای و اینترنتی) و نیز سایر مراجع قانونی، اقدام به مسدود نمودن سایت متخلف کرده و طی انجام مراحل قانونی و اقدامات قضایی، خاطیان را مورد پیگرد قانونی و قضایی قرار داده و کلیه خسارات وارده به این انتشارات از متخلف اخذ می‌گردد.

همچنین در صورتی که هر کتابفروشی، اقدام به تهیه کپی، جزوه، چاپ دیجیتال، چاپ ریسو، آفست از کتب انتشارات نوآور نموده و اقدام به فروش آن نماید، ضمن اطلاع‌رسانی تخلفات کتابفروشی مزبور به سایر همکاران و مؤذرعین محترم، از طریق وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، اتحادیه ناشران، و انجمن ناشران دانشگاهی و نیز مراجع قانونی و قضایی اقدام به استیفای حقوق خود از کتابفروشی متخلف می‌نماید.

خرید، فروش، تهیه، استفاده و مطالعه از روی نسخه غیراصل کتاب،

از نظر قانونی غیرمجاز، و شرعاً نیز حرام است.

انتشارات نوآور از خوانندگان گرامی خود درخواست دارد که در صورت مشاهده هر گونه تخلف از قبیل موارد فوق، مراتب را یا از طریق تلفن‌های انتشارات نوآور به شماره‌های ۲-۰۲۱ ۶۶۴۸۴۱۹۱ و ۰۹۱۲۳۰۷۶۷۴۸ و یا از طریق ایمیل انتشارات به آدرس info@noavarpub.com و یا از طریق منوی تماس با ما در سایت www.noavarpub.com به این انتشارات ابلاغ نمایند، تا از تضييع حقوق ناشر، پدیدآورنده و نیز خود خوانندگان محترم جلوگیری به عمل آید، و نیز به عنوان تشکر و قدردانی، از کتب انتشارات نوآور نیز هدیه دریافت نمایند.