

راهنمای انگلیسی برای دانشجویان

مهندسی

منوچهر حقانی

ترجمه: فرهاد توحیدی

سرشناسه	: توحیدی، فرهاد، ۱۳۳۹ -
عنوان و نام پدیدآور	: راهنمای انگلیسی برای دانشجویان مهندسی / فرهاد توحیدی.
مشخصات نشر	: تهران : فرهاد توحیدی ، ۱۳۸۸.
مشخصات ظاهری	: ۱۵۲ ص.
شابک	: 978964-04-3601-1
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: ص. ع. به انگلیسی: Manoochehr Haghani. English for the students of engineering.
یادداشت	: کتاب حاضر راهنمای کتاب "English for the students of engineering" تألیف منوچهر حقانی است.
موضوع	: زبان انگلیسی -- کتاب‌های قرائت -- مهندسی -- ترجمه شده به فارسی
موضوع	: زبان انگلیسی -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	: مهندسی -- اصطلاح‌ها و تعبیرها
موضوع	: زبان انگلیسی -- کتاب‌های قرائت (دانشگاهی)
شناسه افزوده	: حقانی، منوچهر، ۱۳۱۹ -
رده بندی کنگره	: ۱۳۸۸ ۷۴۲۲ ج۹م/PE۱۱۳۷
رده بندی دیویی	: ۳۲۸/۶۴-۳۴۶۲
سماره کتابشناسی ملی	: ۱۷۵۳۳۳۱

نام کتاب : راهنمای انگلیسی برای دانشجویان مهندسی

ترجمه : فرهاد توحیدی

ناشر : مترجم

نوبت چاپ : اول تابستان ۱۳۸۸

تیراژ : ۱۰۰۰ نسخه

چاپ و صحافی : فرشویه / کهنمویی

لیتوگرافی : باخت

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۰۴-۳۶۰۱-۱

ISBN : 978-964-04-3601-1

قیمت : ۲۶۰۰۰ ریال

مرکز پخش : تهران انتشارات سیمای دانش تلفن : ۶۶۴۶۴۷۷۹

فهرست مطالب

عنوان

صفحه

فصل ۱ -	۱
فصل ۲ -	۱۱
فصل ۳ -	۲۳
فصل ۴ -	۳۲
فصل ۵ -	۴۲
فصل ۶ -	۵۲
فصل ۷ -	۶۱
فصل ۸ -	۷۱
فصل ۹ -	۸۲
فصل ۱۰ -	۹۳
فصل ۱۱ -	۱۰۳
فصل ۱۲ -	۱۱۳
فصل ۱۳ -	۱۲۳
فصل ۱۴ -	۱۳۴
فصل ۱۵ -	۱۴۴

پیشگفتار

هدف انگلیسی برای دانشجویان مهندسی توسعه توانایی دانشجویان در مواجهه با نوع نوشتار انگلیسی‌ای که با آن به عنوان بخش مکملی از موضوع تخصصی‌شان سر و کار خواهند یافت، است. هدف من این است که دانشجویان را از شیوه کاربرد انگلیسی در ارتباطات نوشتاری واقعی آگاه سازم و بدینسان به آنها کمک کنم تکنیک‌های خواندن را توسعه دهند و تا حدی برای آنان راهنمایی جهت نوشتن خود آنها فراهم نمایم.

این کتاب بر این باور مبتنی است که دانشجویان متوسط و پیشرفته‌ای که انگلیسی را به عنوان بخشی ضروری از مطالعات تخصصی‌شان می‌خوانند به یک نوع متمایز کتاب درسی نیاز دارند: کتابی که ماهیت مشکلات یادگیری پیش آمده در این مقطع را بازتاب می‌دهد.

در نوشتن این کتاب، دو فرض اساسی صورت گرفته‌اند. اولاً فرض شده است که دانشجویان آموزش دستوری خوبی داشته‌اند و این که توانایی بالقوه قابل ملاحظه‌ای در انگلیسی دارند. هدف کتاب فعال‌سازی این توانایی و توسعه آن با هدایت دانشجویان جهت مرتبط کردن دانش زبانی قبلاً یاد گرفته شده‌شان به درک معنی‌دار سیستم زبان در متونی که ارتباط بی‌واسطه با رشته‌های مورد نظر آنها دارند، است. دوماً، فرض می‌شود که دانشجویان قبلاً دانشی پایه‌ای از مواد مهندسی دارند. هدف یاد دادن رشته اصلی نیست بلکه توسعه فهمی از این که این رشته اصلی چگونه به وسیله انگلیسی بیان می‌شود است. باید تاکید کرد که این کتاب برای آموزش زبان به طور جداگانه یا موضوع اصلی به طور جداگانه طراحی نشده است بلکه روشی که در آن هر دو در ارتباطات معنی‌دار ترکیب می‌شوند مد نظر است. من معتقدم که با مربوط کردن محتوا و بیان به این صورت، موضوع اصلی مورد توجه جدیدی قرار خواهد گرفت و مشکلات زبانی کاهش خواهند یافت.

مقدمه

راهنمایی بر این کتاب

کتاب شامل ۱۵ فصل است که هر کدام از آنها به سه بخش تقسیم شده‌اند:

۱- مطالعه مقدماتی

۲- خواندن و درک مطلب

۳- کار خانه

۱- خواندن مقدماتی

تمرینات این بخش دانش قبلی خواننده را فعال می‌سازند و علاقمندی‌های او را به کار می‌گیرند. ضمناً خواننده یاد می‌گیرد که چگونه معنی محتمل لغات ناآشنا را استفاده از سرنخ‌های زمینه‌ای و وندها (پیشوندها و پسوندها) و نه جستجوی آنها در یک فرهنگ، حدس بزند. (در کلاس از فرهنگ نباید ابدأ استفاده کرد).

۲- خواندن و درک مطلب

این بخش با یک متن خواندنی شروع می‌کند که در آن یک تعداد تمرینات درک مطلب به شکل چند گزینه‌ای قرار داده شده است. این چند گزینه‌ای‌ها در داخل خود متن قرار گرفته‌اند تا خواننده تشویق شود در مورد آنچه که می‌خواند ضمن آن که می‌خواند فکر کند و توجه دقیقی به آنچه که عملاً در متن بیان می‌شود معطوف کند. به محض این که یادگیرنده درک کند که فهم او به طور سیستماتیک کنترل خواهد شد احتمالاً با دقت بیشتری با توجه به معنا می‌خواند و خواندن‌اش را صرفاً به عنوان یک تمرین زبان فقط مربوط به کلاس انگلیسی در نظر نمی‌گیرد بلکه آن را به عنوان فنی برای حصول اطلاعاتی که در حوزه وسیع‌تری از مطالعه مفید خواهد بود، تلقی می‌کند.

همچنین سه نوع بررسی درک مطلب در پایان وجود دارند که کل متن را در بر می‌گیرند: درست / غلط، چند گزینه‌ای و سئوالی با -wh. تمرین‌های درک مطلب انتهایی نکات اصلی مقاله را منعکس می‌کنند تا به دانشجو کمک کنند یاد بگیرد که بر اطلاعات مهم تمرکز کند.

۳- کار خانه

بخش کار در خانه از پنج قسمت تشکیل می‌شود: واژگان، دستور، نوشتن هدایت شده، مطالعه بیشتر و فعالیت‌های ترجمه. زبانی که حقایق علمی و فنی با آن بیان می‌شوند قطعاً زبانی متفاوت از زبان زندگی روزمره نیست، ولی با این وجود، برای دانشجوی غیر بومی یک سری مشکلاتی ایجاد می‌کند. واضح‌ترین و شناخته شده‌ترین این مشکلات واژگان است. واژگان گسترده‌ای از لغات فنی وجود دارد، ولی مسئله به این صورتی که به نظر می‌رسد ترسناک نیست. نخست این که بسیاری از این لغات خیلی فنی نسبتاً بین‌المللی‌اند؛ و دوم این که معمولاً معانی خیلی خاصی دارند. لغات نیمه‌علمی یا نیمه‌فنی، که گستره معانی کاملی دارند خیلی مشکل‌ترند. یکی از اهداف این کتاب معرفی بیشترین تعداد ممکن از این لغات است: لغاتی مانند develop، power و work. لغاتی مانند اینها بی‌آزار به نظر می‌رسند، ولی می‌توانند کلی مشکل برای دانشجو ایجاد کنند.

و نوع دیگری لغت وجود دارد که مهم است: افعال، اسامی، صفات و قیودی که به طور اختصاصی علمی نیستند، ولی به عبارت‌شناسی علم تعلق دارند. انواع زیادی از این لغات در این کتاب در تمرینات شکل لغات یافت خواهند شد.

ولی بیش از هر چیز دیگر، سعی کرده‌ام بیان فنی را توضیح دهم؛ یعنی جمله کامل و نه لغت تنها. بسیاری از ساختارهای توضیح داده شده در بخش الگو در زبان معمولی نیز، هر چند که نه تا این حد، یافت می‌شوند. ولی آنها برای بیان حقایق و ایده‌های فنی اساسی‌اند. هدف ساختارها و جملات تمرینی آشنا ساختن دانشجوی غیر بومی با نوع نوشتار و

نوع بیانی است که احتمالاً در خواندن نوشته‌های علمی و فنی‌اش خواهد یافت. در نوشتن این جملات، فرض کرده‌ام که خواننده معلوماتی از مفاهیم فیزیک و مکانیک مقدماتی از نوعی که در دبیرستان خوانده می‌شود دارد.

هدف تمرین نوشتن هدایت شده هم تحلیلی است هم تکمیلی. در مرحله اول، دانشجو یک سری جملات نامنظم می‌بیند و سعی می‌کند آنها را در یک پاراگراف منسجم منظم کند. در مرحله دوم، دانشجو جملات ناکامل را بررسی می‌کند و آنها را بر اساس محتوای متن کامل می‌کند. نهایتاً، با دقت به گروه‌های مختلفی از لغات نگاه می‌کند و بر اساس محتوای متن هر گروه را در یک جمله ترکیب می‌نماید.

بخش مطالعه بیشتر از متنی با همان مطلب متن خواندن بخش II تشکیل می‌شود. دلیل شمول این بخش این است که به دانشجو فرصتی برای خواندن و درک متون طولانی‌تر داده شود. این بخش همچنین فرصت‌های دیگری برای مطالعه لغات فراهم می‌کند و به دانشجو امکان می‌دهد مهارت‌هایش را در جستجو برای مثال‌های بیشتری از نکاتی که در متن مطالعه کرده است، بررسی کند.

بخش ترجمه تلاشی است، هر چند که خیلی بدیهی، برای این که دانشجو را وادارد مشکلات ترجمه یک متن یک زبان دوم به زبان مادری را درک نماید. امید بر این است که بخش‌هایی هر فصل پلّی به سوی خواندن وسیع‌تر فراتر از حدود این کتاب فراهم کند، و این که دانشجو تشویق شود به متون مهندسی استانداردش به عنوان مرجع دیگری از اطلاعات در مورد روش استفاده از زبان مراجعه کند.