

آموزش نرم افزارهای OpenLCA و SimaPro

مولفان:

الن مهیر، تامی پونشن، جو ریت لجتینگ، ماریسا ویهرا، میشل
اوله، مارک گدکیوپ، سینوه هجلویک، دکتر کیروث، دی نوی

www.ketab.ir

مترجمان
دکتر محمدرضا صبور (دانشیار)
مهندس علیرضا عبدالملکی - دکتر قربانعلی
دزواره - مهندس محمدرضا حاج بابایی

دانشکده مهندسی عمران
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی



انتشارات دانشگاهی فرهنگ

نام کتاب: آموزش نرم افزارهای SimaPro و OpenLCA

مولفان: الن مهیر، تامی پونشن، جو ریت لجتینگ، ماریسا ویهرا، میشل اوله، مارک گدکوپ،

سیتوه هجلویک، دکتر کیروث دی نوی

مترجمان: دکتر محمدرضا صبور (دانشیار)، مهندس علیرضا عبدالملکی،

دکتر قربانعلی دزواره، مهندس محمدرضا حاج بابایی

تاریخ و نوبت چاپ: اول ۱۴۰۲

شمارگان: ۱۰۰ نسخه

بها: ۵۰۰۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۳۱۵-۶۶-۰

حق چاپ برای نشر دانشگاهی فرهنگ محفوظ می باشد

نشانی: تهران، خیابان انقلاب، روبروی دانشگاه تهران، پاساژ فروزنده، طبقه اول، پلاک ۴۱۹

تلفن: ۶۶۴۱۰۶۸۸ - ۶۶۹۶۸۱۴

WWW.FARBOOK.IR
Farbook.pub@gmail.com

عنوان و نام بدیآور	: آموزش نرم افزارهای SimaPro و OpenLCA / مولفان مارک گدکوپ ... [و دیگران]: [گردآورندگان] و مترجمان محمدرضا صبور (دانشیار) ... [و دیگران].
مشخصات نشر	: تهران: نشر دانشگاهی فرهنگ، ۱۴۰۲.
مشخصات ظاهری	: رز، ۶۵۸ ص: مصور (بخشی رنگی، نقشه رنگی)، جدول، نمودار (رنگی).
شابک	: 978-622-7315-66-0
وضعیت فهرست نویسی	: فبا
یادداشت	: کتاب حاضر گردآوری و ترجمه دو کتاب با عناوین "Simapro tutorial, 2016" اثر مارک گدکوپ ... [و دیگران] و "penLCA Comprehensive User Manual 1.10" اثر ای کیروث ... [و دیگران] است.
یادداشت	: مولفان مارک گدکوپ، میشل اوله، ماریسا ویهرا، جو ریت لجتینگ، تامی پونشن، الن مهیر، ای کیروث، سنی دی نوی، تی لوهسه، ام اسروکا.
یادداشت	: مترجمان محمدرضا صبور (دانشیار)، علیرضا عبدالملکی، قربانعلی دزواره، محمدرضا حاج بابایی.
یادداشت	: کتابنامه: ص: ۶۵۸.
موضوع	: نرم افزار سیماپرو Simapro (Computer software)
موضوع	: نرم افزار این ال. سی. ا. Open LCA (Computer software)
موضوع	: فرآورده های صنعتی -- چرخه عمر -- نرم افزار Product life cycle -- Software فرآورده های صنعتی -- چرخه عمر -- جنبه های زیست محیطی Product life cycle -- Environmental aspects
شناسه افزوده	: صورت، محمدرضا، ۱۳۲۹ -
شناسه افزوده	: خودکوپ، مارک
شناسه افزوده	: Goedkoop, Mark
شناسه افزوده	: سیروث، آندریاس
شناسه افزوده	: Croth, Andreas
رده بندی کنگره	: HF۵۴۱۵/۱۵۵
رده بندی دیویی	: ۶۵۸/۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۹۳۴۹۳۸۶
اطلاعات رگورد کتابشناسی	: فبا

فصل ۱: آموزش نرم افزار.....	۱
۱- مقدمه.....	۲
۱-۱ هدف از این آموزش.....	۲
۱-۲ درس.....	۳
۱-۳ آموزش SimaPro.....	۴
۲- درس ۱: مقدمه عمومی؛ با استفاده از Guided tour.....	۶
۲-۱ مشکل.....	۶
۲-۲ ابتدا از Wizard از بخش تعریف شده استفاده کنید.....	۶
۲-۳ از رابط کاربری استاندارد (standard user interface) استفاده کنید.....	۸
۲-۳-۱ مرحله ۱: هدف و دامنه بازرسی.....	۸
۲-۳-۲ مرحله ۲: بررسی Processes موجود در پایگاه داده.....	۸
۲-۳-۳ مرحله ۳: تجزیه و تحلیل مشخصات محیطی یک محصول (Product).....	۹
۲-۳-۴ مرحله ۴: ایجاد یک شبکه پردازشی.....	۱۱
۲-۳-۵ مرحله ۵: یک چرخه حیات کامل را تجزیه و تحلیل کنید.....	۱۳
۲-۳-۶ مرحله ۶: مقایسه دو محصول در مرحله تولید.....	۱۵
۲-۳-۷ مرحله ۷: life cycle را مقایسه کنید.....	۱۵
۲-۳-۸ مرحله ۸: تجزیه و تحلیل حساسیت بر فرضیات جایگزین را انجام دهید.....	۱۷
۲-۳-۹ مرحله ۹: بازرسی و یا یک روش را انتخاب کنید.....	۱۷
۲-۳-۱۰ مرحله ۱۰: بخش تفسیر را بازبینی کنید.....	۱۸

پیشگفتار

در دهه‌های اخیر، توجه به اهمیت فزاینده مفاهیم مرتبط به پایداری و محیط‌زیست، ارزیابی چرخه حیات به یک موضوع اساسی در علوم و صنعت‌های مختلف تبدیل شده است. از آنجایی که محافظت از محیط‌زیست به شیوه‌ای پایدار باعث ایجاد چالش‌های فراوان در جامعه جهانی ما شده است، نیاز مبرمی به ابزارها و فناوری‌هایی که به ما کمک کنند تا آثار مخرب بر محیط زیست را کاهش داده و راهکارهای پایدار را توسعه دهیم، احساس می‌شود. اینجاست که نرم‌افزارهای ارزیابی چرخه حیات مانند SimaPro و Open LCA به عنوان ابزارهای اساسی در ارزیابی تأثیرات زیست‌محیطی محصولات و خدمات به کمک متخصصان و محققان ارائه می‌شوند. این نرم‌افزارها با ارایه اطلاعات کمک می‌کنند تا انتخاب‌های بهتر و پایداری در طراحی و تولید محصولات صورت گیرد.

در این کتاب، ما به شما راهنمایی و آموزش جامعی در مورد استفاده از این نرم‌افزارها ارائه خواهیم کرد. مفاهیم اساسی ارزیابی چرخه حیات، مدل‌سازی فرآیندها، انجام ارزیابی‌های مختلف، تفسیر نتایج و بسیاری موارد دیگر در این کتاب مورد بررسی قرار گرفته است. هدف ما از این کتاب، کمک به شما در ایجاد یک دیدگاه جامع و عملی نسبت به اصول اساسی ارزیابی چرخه حیات و استفاده بهینه از نرم‌افزارهای SimaPro و Open LCA است. ما اعتقاد داریم که با تسلط بر این ابزارها، می‌توانیم به طراحی محصولات پایداری کمک کنیم که همگام با نیازهای اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی جامعه باشند. جهت بهبود بهره‌وری کتاب، تصویری که دارای کیفیت کمتری بوده به صفحه‌ای که در منبع اصلی قرار دارند ارجاع داده شده‌اند تا خواننده در صورت احساس نیاز، به منبع مربوطه مراجعه کند، به عنوان مثال (۵۶-۱) نشانگر این است که برای یافتن تصویر مربوطه می‌توان به صفحه ۵۶ از اولین منبع مراجعه کرد.