

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



انتشارات، شماره ۴۸۲

سنگش پایداری

تألیف:

سیمون بل - استفان مورس

ترجمه:

دکتر ناصر شاهنوشی - دکتر سیاوش دهقانیان - مهندس یدا... آذرین فر

سرشناسه:	بل، سایمون، ۱۹۵۷ -	Bell, Simon
عنوان و پدیدآور:	سنجش پایداری / تألیف سایمون بل، استفان مورس؛ ترجمه ناصر شاهنوشی... [و دیگران].	
مشخصات نشر:	مشهد: دانشگاه فردوسی (مشهد)، ۱۳۸۵.	
مشخصات ظاهری:	۲۶۴ ص.	
فروست:	(انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد؛ شماره ۴۸۲).	
شابک:	۱۸۰۰۰ ریال (ISBN: 964-386-148-1).	
یادداشت:	فیبا.	
یادداشت:	عنوان اصلی: Measuring sustainability: learning by doing, 2003.	
موضوع:	توسعه پایدار.	
موضوع:	رشد اقتصادی -- تأثیر بر محیط زیست.	
موضوع:	شاخصهای زیست محیطی.	
شناسه افزوده:	مورس، استیون، ۱۹۵۷ -	Morse, Stephen
شناسه افزوده:	شاهنوشی، ناصر، ۱۳۴۳ - مترجم.	
شناسه افزوده:	دانشگاه فردوسی (مشهد).	
رده بندی کنگره:	۸۱۳۸۵ ب ۸۶ ت / HC۷۹۹	
رده بندی دیویی:	۳۲۸/۹	
شماره کتابخانه ملی:	۴۲۷۵۷-۸۵ م	



سازمان اسناد و کتابخانه ملی

انتشارات، شماره ۴۸۲

سنجش پایداری

تألیف

سایمون بل - استفان مورس

ترجمه

دکتر ناصر شاهنوشی - دکتر سیاوش دهقانیان - مهندس پداف... آذری

ویراستار علمی

دکتر محمد رضا کهنسال

وزیری، ۲۶۴ صفحه، ۱۰۰۰ نسخه، چاپ اول، بهار ۱۳۸۶

امور فنی و چاپ: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد

بها: ۱۸۰۰۰ ریال

فهرست مطالب

۷	فهرست شکل ها، جداول و باکس ها
۱۵	مقدمه مؤلف
۱۷	سپاسگزاری
۱۹	مقدمه مترجم
۲۱	فهرست حروف ترکیبی و اختصاری
۲۳	فصل ۱: مرز جدید پایداری: جایگاه ما کجاست؟
۲۳	مقدمه
۲۴	توسعه پایدار چیست؟
۴۰	اندازه گیری پیشرفت
۴۷	دیدگاه های گوناگون
۵۳	مشارکت عمومی: گفتگو و عمل
۵۹	خلاصه
۶۱	فصل ۲: شاخص های پایداری: یک مرور مختصر
۶۱	مقدمه
۶۳	شاخص های توسعه پایدار
۷۴	ترکیب شاخص های توسعه پایدار
۸۳	حالت مرجع
۸۷	استفاده از شاخص های توسعه پایدار
۹۹	خلاصه

فصل ۳: تحلیل پایداری نظام‌مند و مورد انتظار.....	۱۰۱
مقدمه.....	۱۰۱
پیش‌زمینه شخصی در زمینه کار صحرائی.....	۱۰۵
اهمیت موضوع.....	۱۱۲
زمینه‌ای برای برنامه مدیریت منطقه ساحلی مالت.....	۱۱۴
تشخیص تکنیکی تحلیل پایداری نظام‌مند.....	۱۲۰
آشنایی با گروه تحلیل پایداری نظام‌مند جزیره مالت.....	۱۲۴
تحلیل پایداری نظام‌مند (SSA) و تحلیل پایداری نظام‌مند و مورد انتظار (SPSA) چه بوده و در چه مواردی با یکدیگر متفاوتند؟.....	۱۳۲
رهیافت‌های تحلیل پایداری نظام‌مند و مورد انتظار و طرح کلی یا جامع.....	۱۴۱
فصل ۴: اجرای SPSA: چند تجربه انعکاسی.....	۱۴۷
مقدمه.....	۱۴۷
مرحله ۱: در یابید که اشیاء (چیزها) چگونه هستند: انعکاس.....	۱۴۹
مرحله ۲: موضوع را جهت شاخص‌های پایداری درک کنید: انعکاس / ارتباط.....	۱۵۴
مرحله ۳: سهامداران فرآیند شاخص پایداری را گرد هم آورید: انعکاس / ارتباط.....	۱۵۸
مرحله ۴: در مورد روش‌ها روشن عمل کنید: ارتباط.....	۱۶۴
مرحله ۵: ائتلاف سهامداران را تعیین کنید: ارتباط.....	۱۷۰
مرحله ۶: شاخص‌های پایداری عمده را تعیین کنید و بپذیرید: ارتباط / الگوسازی.....	۱۷۵
مرحله ۷: خط توازن را تعیین و آن را بپذیرید: الگوسازی.....	۱۷۵
مرحله ۸: توسعه AMOEBA به شیوه گروهی الگوسازی / اجرا.....	۱۷۶
مرحله ۹: بیندیشید که چگونه AMOEBA در طی زمان گسترش می‌یابد: الگوسازی / اجرا.....	۱۸۷
مرحله ۱۰: AMOEBA را باز کنید و آن را درک کنید: آیندگان: الگوسازی / اجرا.....	۱۸۷
مرحله ۱۱: واکنش به AMOEBA خوب و بد - مفاهیم سیاستی و اجرا.....	۱۹۱
مرحله ۱۲: تغییر در ترکیب شاخص‌های پایداری با توجه به عمل اجرا / انعکاس.....	۱۹۷

فصل ۵: مرزهای جدید عمل	۲۰۱
مقدمه	۲۰۱
راه‌های جدید اندیشیدن در مورد شاخص‌های پایداری	۲۰۶
دیگر ابعاد شاخص‌های پایداری: یک سنتز جدید (چرخه یادگیری کالب)	۲۱۱
کاربرد چرخه یادگیری در توسعه پایدار	۲۲۷
خلاصه	۲۳۴
فصل ۶: پایان یک سفر	۲۳۵
ضمیمه ۱: تحلیل نظام‌مند و بالقوه پایداری (SPSA) در مالت	۲۳۹
یادداشتها	۲۴۷
منابع	۲۵۳

فهرست شکل‌ها، جداول و باکس‌ها

شکل‌ها

۱.۱ واکنش بین توسعه اکولوژیکی - اقتصادی و اجتماعی	۲۷
۱.۲ شش زیر نظام کلیدی جامعه انسانی و توسعه	۲۸
۱.۳ افق‌های تأثیر، توجه و مسئولیت در توسعه پایدار	۳۹
۱.۴ اثر اکولوژیک (EF) برای برخی از کشورهای منتخب و رابطه بین اثر اکولوژیکی (هکتار / سرانه) و GDP سرانه واقعی (برابری قدرت خرید دلار)	۴۳
۱.۵ مناطق تحت پوشش ارزیابی تجمعی	۵۰
۱.۶ مراحل روش سیستم‌های انعطاف‌پذیر به اختصار	۵۲
۱.۷ چرخه ارزیابی پیشرفت و اندازه‌گیری عملکرد	۵۸
۱.۸ چرخه آموزش	۵۹
۱.۹ چرخه سیاست	۵۹
۲.۱ برخی مدل‌های واکنش - وضعیت - فشار (PSR) (پیوسته)	۶۸
۲.۲ مدل فشار - وضعیت - اثر - واکنش (PSIR) برای شاخص‌های توسعه پایدار	۶۹
۲.۳ مثال شکل RADAR برای پایداری	۷۸
۲.۴ ستاره نماگر توسعه پایدار	۷۹
۲.۵ فشارسنج IUCN برای پایداری	۸۰
۲.۶ روابط بین شاخص‌ها، داده‌ها و اطلاعات: هرم OECD در مورد شاخص‌ها	۸۳
۳.۱ نقشه مالت، گزو و کومینو	۱۰۷
۳.۲ نقشه برنامه‌های مدیریت منطقه ساحلی (گذشته، حال و آینده) و مراکز فعالیت منطقه‌ای	۱۱۵
۳.۳ گروه‌های برنامه‌ریزی مدیریت منطقه ساحلی مالت و سازمان دولتی مالت	۱۱۸
۳.۴ تحلیل پایداری نظام‌مند و مورد انتظار به صورت خلاصه	۱۳۳
۳.۵ دید اصلاح شده تحلیل پایداری نظام‌مند و مورد انتظار	۱۳۴

۱۳۸	AMOEBAs و شاخص‌های پایداری	۳.۶
۱۴۱	تحلیل پایداری مورد انتظار	۳.۷
۱۵۳	یک تصویر پربار اولیه	۴.۱
۱۶۰	الگوی ذهنی گروه‌های موضوعی	۴.۲
۱۷۷	نمونه یک ارائه در کارگاه آموزشی سهامداران	۴.۳
۱۷۷	بهداشت و گردشگری AMOEBA به مدت سه سال: ۱۹۹۹، ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱	۴.۴
۱۸۳	AMOEBAs تأیید شده	۴.۵
۱۸۹	نتایج توسعه AMOEBA در طول زمان و پیش‌بینی تغییر احتمالی	۴.۶
۱۹۵	نواحی محافظت شده دریایی: تصویری پربار جهت بازاریابی	۴.۷
۲۰۸	چگونگی، چه کسانی و چه چیزی شاخص‌های پایداری	۵.۱
۲۰۹	ذهنیت QNE ایجاد شاخص پایداری (کمی و واضح)، شکلی که در بیشتر پروژه‌های توسعه پایدار غالب است	۵.۲
۲۱۰	ذهنیت QLI از گسترش شاخص پایداری (کیفی و ضمنی)، شکلی که در زندگی ما غالب و قابل مشاهده است	۵.۳
۲۱۳	نمودار توالی فعالیتی چرخه یادگیری کالبد	۵.۴
۲۱۵	دنباله سه‌بعدی ذهنی‌سازی در توسعه پایدار مرتبط با عنصر انعکاس چرخه یادگیری کالبد	۵.۵
۲۱۸	طیف سه‌بعدی ذهنی‌سازی توسعه پایدار مربوط به عنصر ارتباط از چرخه یادگیری کالبد	۵.۶
۲۱۹	طیف سه‌بعدی ذهنی‌سازی توسعه پایدار مرتبط با جزء الگوسازی چرخه یادگیری کالبد	۵.۷
۲۱۹	طیف سه‌بعدی ذهنی‌سازی در توسعه پایدار مرتبط با عنصر اجرای چرخه یادگیری کالبد	۵.۸
۲۲۱	کالبد و چهار طیف سه‌بعدی مربوط به انعکاس، ارتباط، الگوسازی و اجراء در تحلیل توسعه پایدار و استفاده از شاخص‌ها با شاخص‌ها	۵.۹
۲۲۳	کالبد و چهار طیف سه‌بعدی آن مرتبط با انعکاس، ارتباط، الگوسازی و اجراء در تجربه مربوط به شاخص‌های مرسوم توسعه پایدار در متن ذهنیت یک پروژه نمونه	۵.۱۰

جداول

لیست نمونه اثرات محیطی مربوط به فعالیت‌های صنعتی	۳۱	۱.۱
چهار نظام اعتقادی خلاصه شده و توسعه پایدار	۳۴	۱.۲
لیست اولیه پایداری	۳۶	۱.۳
انواع متفاوت همکاری مردم در جریان توسعه پایدار	۵۵	۱.۴
معیارهای پیشنهادی گای و کیرت برای انتخاب شاخص‌های توسعه پایدار	۶۴	۲.۱
نماگرهای پایه‌ای پایداری نظام‌مند تشریح شده توسط باسل	۷۲	۲.۲
استفاده از منطق فازی در ارزیابی جامع توسعه پایدار	۷۶	۲.۳
دو نوع متفاوت شاخص‌های توسعه پایدار	۹۴	۲.۴
چهار نوع شاخص توسعه پایدار جامعه (CSDIS)	۹۵	۲.۵
مقایسه شاخص‌های پایداری برای سیتل با برخی از شاخص‌های اجرایی شهری	۹۷	۲.۶
اجزاء آموزنده تحلیل پایداری نظام‌مند یا طرح کلی یا جامع و جدول مقایسه: سرچشمه تحلیل پایداری	۳.۱	
نظام‌مند و مورد انتظار	۱۴۲	
ساختار پایه‌ای یک چارچوب منطقی	۱۶۳	۴.۱
چارچوب منطقی گروه موضوعی	۱۶۳	۴.۲
نقاط قوت و ضعف گروه‌های موضوعی	۱۶۹	۴.۳
سه سناریو که می‌تواند در مالت رخ دهد	۱۹۳	۴.۴
CATWOE و برنامه عملیاتی گروه موضوعی حفظ منطقه دریایی	۱۹۴	۴.۵
نظریه‌های W، X، Y و چرخه یادگیری کالبد	۲۱۴	۵.۱
پرسشنامه‌ای برای گروه‌ها در مورد ایجاد شاخص‌های توسعه پایدار	۲۲۵	۵.۲
چهار تمایل و گونه در ایجاد نشانه SD	۲۲۶	۵.۳
SWOC تمایلات و انواع در جدول ۵.۳	۲۲۹	۵.۳
این کتاب به عنوان یک فرایند اکتشافی یادگیری	۲۳۶	۶.۱
گروه ۱: گردشگری و بهداشت	۲۴۰	۱
گروه ۲: مدیریت و کنترل فرسایش خاک / بیابان‌زدایی	۲۴۱	۲
گروه ۳: مدیریت یکپارچه منابع آبی	۲۴۲	۳
گروه ۴: نواحی حفاظت شده دریایی	۲۴۳	۴
گروه ۵: مدیریت پایدار مناطق ساحلی	۲۴۴	۵

کادرها

۱۶۷	۴.۱ آزمون شاخص‌ها در SWOC
۱۷۱	۴.۲ گوش دادن فعال
۱۷۳	۴.۳ مصاحبه گروه تمرکز
۱۸۴	۴.۴ تحلیل خطر
۲۳۰	۵.۱ نتایج مهم و گیل پس از تحلیل آنها از پایداری به عنوان یک مفهوم یادگیری

پیشگفتار مؤلف

باکمال تواضع در ابتدای این کتاب ناگزیر هستیم بگوییم که تعداد صفحات این کتاب بایستی بیش از این می‌بود. این کتاب در سطحی به مرور چشم اندازهای تصادفی و نابسامان ادبیات توسعه پایدار و شاخص‌های پایداری می‌پردازد. این موضوع برای یک کتاب واحد کافی به نظر می‌رسد و با این حال این کتاب در مورد ماهیت دنیا در آغاز قرن بیست و یکم ام نیز بحث می‌کند. این موضوع بی‌نهایت قابل بحث است و حداقل به ۴۰۰ صفحه نیاز دارد.

همچنین در این کتاب به مرور متدولوژی تعدیل یافته‌ای از تحلیل نظام‌مند پایداری (SSA) پرداخته می‌شود ضمن این‌که به این موضوع که چگونه این تحلیل از صفحات یک کتاب به شکل کاربردی به تحلیل نظام‌مند و چشم‌انداز پایداری (SPSA) تبدیل می‌شود، بحث پر و پیچ خمی است که به صفحات بیشتری برای شرح نیاز دارد.

در ضمن به بررسی گستره SPSA در جزیره مدیریت‌های مالتا نیز اشاره می‌شود و فرآیندی دو ساله‌ای در این زمینه شرح داده شده است.

همچنین یک خیز به جلو زده و دورتر از فراز جنگل و دنیای SD/SI که تجربه شده است به کشف کاملی از نحوه یادگیری و این‌که چرا خیلی پیش از تجربه‌مان از دنیای طرح‌ریزی شده، راه در پیش داریم و چطور امکان تفاوت وجود دارد پرداخته است. ما در این نقطه کار را خاتمه دادیم در حالی که برای فهم کلی کتاب نگران بودیم.

دانته احساسی که ما در شروع این فرآیند داشتیم به صورت زیر خلاصه می‌کند:

نیمه راه جاده را باید طی کنیم

خودم را در یک جنگل بزرگ پیدا کردم،

سر در گم بودم و پی بردم که راهم را گم کرده‌ام.

برایم سخت است بگویم جنگل شبیه به چه بود،

آن وحشی، خشن و غالب بود؛

حتی به خاطر می‌آورم که آن باعث ترسم گردید.

(کمدی الهی دانته، فصل ۱)

اگرچه تا انتهای فرآیند، ما از جهت گیری دقیق تعهد، نامطمئن باقی ماندیم و لیکن نگاه به عقب ما را مطمئن می ساخت که از جاده ای گذر کرده دوباره عبور نکنیم. با حفظ جنگل دانه، سام والتر فوسه تجربه ما را از فرآیند SD/SI خلاصه می کند:

مسیر گوساله

یک روز، از میان بیشه قدیمی
گوساله ای به طرف خانه راه افتاد - همانند گوساله های خوب
اما بارد پایش همه علف زار را اریب دار کرد
ردپایی کج، همانند همه گوساله ها
آن رد پا روز بعد گرفته شد
به وسیله سگی که آن روز از آن می گذشت
و سپس از طریق یک گوسفند زنگوله دار
که مجرا و شیب رد پا را دنبال می کرد
و گله را پشت سر خود می کشید
همچنان که زنگوله دارهای خوب همواره انجام می دهند
و از آن روز، تل و توده ای
از میان آن بیشه های قدیمی مسیری ساخته شد
و مردمان زیادی پیچ خوردند
و گریز زدند و تغییر دادند
و کلماتی از روی خشم به زبان آوردند
به علت این که مسیر کجدار بود
اما هنوز آنها دنبال می کنند (نخندید)
اولین کوچ گوساله را
هر روز صد هزار گروه
آن مسیر زیگزاکی گوساله را دنبال می کنند
و مسیر کجدارش را طی می کنند
ترددی از یک اقلیم

صد هزار نفری هدایت می شوند
به وسیله یک گوساله‌ای که نزدیک دو قرن پیش مرده
یک درس اخلاقی که این ممکنه به ما یاد بده
و من آن را نصیحت نامگذاری کرده‌ام
برای مردانی که تمایل به رفتن در تاریکی دارند
در طول مسیرهای گوساله ذهن
آنان از طلوعی به طلوعی کار می کنند
و چیزی را که مردان دیگر انجام داده‌اند انجام می دهند
آنان مسیرهای فرسوده را دنبال می کنند
و بیرون و درون و جلو و عقب می روند
و هنوز روشهای گمراهشان را دنبال می کنند
تا راهی که دیگران پیش رفتند را ادامه دهند
اما چطور خدایان فرزانه بیشه قدیمی خندیدند
که اولین گوساله را دیدند
آه چیزهای زیادی ممکن است این داستان به ما بیاموزد
اما من آن را پند و اندرز نامگذاری نکرده‌ام.
(سام والتر فوسه، ۱۹۸۵-۱۹۱۱)

فصل ۱ و ۱۲ این کتاب با توضیح SD و SI در قرن بیست و یکم ام شروع می شود. توضیحات این دو فصل به طور حتم جامع نیست و خواننده از این که به کتاب، مقاله یا مثال مورد نظرش اشاره نشده، ممکن است ناامید گردد. ما پوزش می خواهیم و امیدواریم که هر نوع قلم افتادگی شما را از موضوع اصلی منحرف نکنند. اساساً در رابطه با SD و تعاریف SI برای اندازه گیری آنها زیاد بحث شده است. این فصل ها اصول زیادی را تنها در چندین صفحه می پوشانند اما قصد آن را دارند که مقدمه ای از تنوع روشها و عقاید در مورد SD برای جستجوی روشی بهتر فراهم کنند. در مواقعی تنوع می تواند گیج کننده باشد و قطعاً تلاش زیادی برای هضم کردن، حفظ کردن و ادامه دادن نیاز دارد اما نمی توان از آن چشم پوشی کرد.

فصل ۳ و ۴ تجربه ما را از کاربرد SPSA در مالتا شرح خواهد داد. فصل ۳ زمینه را برای طرح آماده

می‌کند - چرا وجود دارد و چه چیز آن را برای انجام تنظیم می‌کند - و فصل ۴ زمینه‌ای از متدولوژی SPSS فراهم می‌کند. فصل ۴ استفاده گسترده‌ای از نمودارها را برای بیان مراحل در توضیحات ارائه می‌دهد و خواننده برای درک این مراحل در جهت فهم کامل فرآیند SPSS برانگیخته می‌شود. در مجموع ما عناصر فصل ۳ و ۴ را در ادامه فصل ۱ و ۲ قرار دادیم تا خواننده با خواندن چیزی که ما در اصل انجام دادیم بتواند به فصول قبل برگردد و تفاوت روشهایی که توسط دیگران در شرایط مشابه انجام شده است درک نماید. خواننده ممکن است موافق یا مخالف با انتخاب خاص ما در آن نقطه از فرآیند باشد اما حداقل او می‌تواند حدود اختیاراتی که نسبت به خودمان آزاد گذاشتیم، ملاحظه کند. مانند سایرین، ما به چیزی که در تنهایی انجام دادیم بسنده نکردیم بلکه بر اساس کار دیگران و عقاید خودمان پیش رفتیم. در آن زمان طرح کلی انجام کار عمدتاً از تصمیم خودمان بود. فصل ۵ و ۶ دروس اصلی که ما از مالتا کسب کردیم را ترسیم خواهد کرد و رهیافت‌های پیشنهادی در ادامه ارائه خواهد شد.

سپاسگزاری

از همه کسانی که در طی دو سال گذشته همراه ما بودند سپاسگزاری می‌کنیم ضمن این که مسئولیت کامل اکثر عقایدی که در این کتاب آمده است را می‌پذیریم.

در ابتدا بایستی گفته شود که این کتاب برخاسته از جمع افکار و تجارب صدها متون علمی دقیق، افراد شاغل و غیرمتخصص در زمینه کاری توسعه پایدار است. هدف غائی توسعه پایدار، بهتر ساختن زندگی ما و فرزندان ما است و تلاش این گروه کاری در اکثر مکانها و در طول سالیان متمادی عهد و پیمانی با روح و روان انسانی است.

قدردانی ویژه خود را به طرح جامع و مخصوصاً به مدیر آن آقای گیولا یوم به نوبت تقدیم می‌داریم که برای ما فرصتی ایجاد کرد تا بتوانیم روش تحقیق مورد نظر را در مالتا آزمایش کنیم و آن را توسعه دهیم.

از خانم الیزابت کودرت متصدی برنامه طرح جامع که عهده دار گسترش SPSA در مالتا بود، بسیار سپاسگزاریم. الیزابت کتاب نخست ما را خواند و بر همین اساس در جلسه‌ای در سوفیا آنتیپولیس به جزئیات کار پرداخت و ما را به کمپ مالتا معرفی کرد. او در توجه به جزئیات این کار خستگی‌ناپذیر بود و به همه نشست‌ها به عنوان معرفی کننده پیام طرح جامع و هم به عنوان یک همراه رسیدگی می‌کرد. نهایتاً وی در خواندن و توضیح بر روی پیش نویس های این کتاب ما را یاری نمود.

این کتاب بدون همراهی همه دوستان در مالتا امکانپذیر نبود. از رهبر و هماهنگ کننده تیم SPSA مالتا یعنی آقای ری ساجیازامیت و نیز از آقای لوئیس رلاهماهنگ کننده پروژه ملی که مسئولیت کمپ را بر عهده داشت بسیار متشکریم.

کار ما به وسیله علاقه شدید و فعالیت آقای تونی الو که عهده دار کارهای اساسی SPSA در مالتا بود هموار تر گردید.

از افراد ذیل نیز بسیار سپاسگزار هستیم:

کارول آگیوس، جوسلین ماگرو، کریستین تانتی، میشل برگ، پراسد گراج، آورتانو رول، آنتونی بورگ، پائول میشالف، لوسیان لیساری، ماگريت کمیلری، ارنست آزوپاردی، هادریان بونللو، کلایر آلبانی ویلسون و آندره ولا.

پیشگفتار مترجمان

از چند دهه گذشته حفظ محیط زیست به عنوان یکی از موضوعات اصلی در جوامع علمی مطرح می‌باشد و خوشبختانه اخیراً صیانت از زیست بوم‌های طبیعی به عنوان یکی از سیاستهای راهبردی در دستور کار برنامه‌ریزان و مدیران اجرایی کشورهای جهان به‌ویژه کشورهای توسعه یافته قرار گرفته است. در سال ۱۹۷۲ میلادی نخستین کنفرانس بین‌المللی مسائل زیست محیطی به همت سازمان ملل متحد در شهر استکهلم سوئد برگزار شد و در سال ۱۹۸۰ سند راهبرد حفاظت در جهان از طرف واحد بین‌المللی حفاظت از طبیعت و منابع طبیعی منتشر گردید. در این سند مفهوم توسعه پایدار به عنوان رهیافتی برای جست‌وجوی توازن میان عوامل اقتصادی، اجتماعی و بوم‌زیستی بیان شده است. به‌طور مشخص توسعه پایدار استفاده از منابع طبیعی بدون کاهش در ارزش خالص، کیفیت محیط زیست و ذخیره مبلغ تجدیدپذیر تعریف می‌شود.

در فصول آغازین کتاب حاضر شاخصهای پایداری و ادبیات توسعه پایدار مورد توجه قرار گرفته و اصول و معیارهای سنجش پایداری ارائه شده است. در بخش مبانی کتاب روش تعدیل یافته‌ای از تحلیل نظام‌مند پایداری و نیز چشم‌انداز آن مدنظر قرار گرفته و در فصول پایانی تجارب به‌دست آمده در زمینه پایداری محیط زیست و همچنین پیشنهادات مشخص در زمینه حفظ زیست و آورده شده است. ارائه معیارهای عینی از توسعه پایدار و شیوه علمی و عملی سنجش پایداری ویژگی اصلی این کتاب می‌باشد. از این رو مطالعه آن تصویر روشنی از اهمیت حفظ محیط زیست در ذهن خواننده ایجاد خواهد نمود.

از معاونت پژوهشی و انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد که امکان چاپ این کتاب را فراهم نمودند و نیز آقای مهندس هادی رفیعی و خانم مهندس بتول مهرآمیز که زحمات تصحیحات کتاب حاضر را متقبل شدند، صمیمانه تشکر و سپاسگزاری می‌شود.

مترجمان