



دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
دانشکده مهندسی زراعی

ارزشگذاری اقتصادی منابع زیست محیطی

نویسندگان:

دکتر حمید امیرنژاد

مهندس کمال عطائی سلوط

سرشناسه:	امیرنژاد، حمید، ۱۳۵۳-
عنوان و پدیدآور:	ارزشگذاری اقتصادی منابع زیست محیطی/ تالیف
حمید امیرنژاد و کمال عطائی سلوط.	
مشخصات نشر:	ساری: آوای مسیح، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری:	۴۳۲ ص: مصور، نمودار.
شابک:	۸۳۰۰۰ ریال: 9- 62- 978-964-2769-
وضعیت فهرست نویسی:	فیفا
موضوع:	منابع طبیعی -- ارزشگذاری
موضوع:	محیط زیست -- جنبه‌های اقتصادی
شناسه افزوده:	کمال عطائی سلوط، ۱۳۶۳-
رده بندی دیویی:	۷/۳۳۳
رده بندی کنگره:	HC۴۷۳/۵/الف۸ الف ۴ ۱۳۹۰
شماره کتابخانه ملی:	۴۶۹۵۲۳۲

داوری و تایید شده در معاونت پژوهشی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

ناشر:	آوای مسیح
ویراستار ادبی:	نبی اله طالبی
نوبت چاپ:	چاپ اول
تاریخ انتشار:	۱۳۹۰
تیراژ:	۱۰۰۰ نسخه
چاپ:	زارع

هر گونه چاپ و تصویر برداری به هر شکل و تکثیر صفحات کتاب ممنوع می باشد.

نشر آوای مسیح: تلفن: ۳۲۵۸۷۰۷ تلفکس: ۳۲۶۰۴۵۵ - ۱۵۱۰

فهرست مطالب

فصل اول

کلیات، اهمیت و ضرورت ارزشگذاری اقتصادی

۱۷	۱-۱- مقدمه
۲۰	۲-۱- نگاهی به سیر تحول تاریخی جایگاه اقتصاد منابع زیست محیطی و محیط زیست
۲۱	۱-۲-۱- بررسی نگرش کهن به اقتصاد منابع طبیعی و محیط زیست
۲۲	۲-۲-۱- بررسی نگرش سنتی به اقتصاد منابع طبیعی و محیط زیست
۲۲	۱-۲-۲-۱- اقتصاد کلاسیک
۲۶	۲-۲-۲-۱- اقتصاد مارکسیست
۲۷	۳-۲-۲-۱- اقتصاد نئو کلاسیک
۳۰	۴-۲-۲-۱- اقتصاد انسان گرایی
۳۰	۵-۲-۲-۱- اقتصاد نهاد گرایی
۳۱	۳-۲-۱- بررسی نگرش نوین به اقتصاد منابع طبیعی و محیط زیست
۳۲	۱-۳-۲-۱- اقتصاد سبز
۳۷	۳-۱- تعریف منابع زیست محیطی
۳۹	۴-۱- ارتباط ترمودینامیک با رشد اقتصادی، رشد جمعیت و منابع زیست محیطی
۴۵	۵-۱- عملکرد بازار
۴۹	۶-۱- شکست بازار

- ۵۰ ۱-۶-۱- ضعف یا نبود حقوق مالکیت در منابع زیست محیطی
- ۵۱ ۱-۶-۲- کالاهای عمومی
- ۵۲ ۱-۶-۳- اثرات خارجی (جانبی) در منابع زیست محیطی
- ۵۲ ۱-۶-۳-۱- اثرات خارجی فنی و مالی
- ۵۳ ۱-۶-۳-۲- اثرات خارجی خصوصی و عمومی
- ۵۵ ۱-۷- بهبود وضعیت منابع زیست محیطی و رشد اقتصادی
- ۵۹ ۱-۸- اهمیت ارزشگذاری منابع زیست محیطی

فصل دوم

مبانی نظری ارزشگذاری اقتصادی منابع زیست محیطی

- ۶۹ ۱-۲- مقدمه
- ۷۰ ۲-۲- نظریه ارزش اقتصادی در علم اقتصاد
- ۷۵ ۲-۳- مفهوم ارزشگذاری اقتصادی منابع زیست محیطی
- ۸۲ ۲-۴- ارزش اقتصادی کل منابع زیست محیطی
- ۸۸ ۲-۵- چارچوب نظری ارزشگذاری اقتصادی منابع زیست محیطی
- ۸۹ ۲-۵-۱- نظریه اقتصادی ارزشگذاری بر اساس الگوی مطلوبیت میلر- هانمن
- ۹۳ ۲-۵-۱-۱- تجزیه و تحلیل اندازه گیری تغییر رفاه ناشی از تغییر قیمت یک کالا (هیکس)
- ۱۰۴ ۲-۵-۱-۲- تجزیه و تحلیل اندازه گیری تغییر رفاه ناشی از تغییر کیفیت محیط زیست (میلر- هانمن)
- ۱۰۷ ۲-۶- انگیزه های ارزشگذاری اقتصادی منابع زیست محیطی

۱۰۷	۲-۶-۱- تجزیه و تحلیل فایده- هزینه در ارزیابی سیاست‌ها
۱۰۹	۲-۶-۲- حسابداری زیست‌محیطی
۱۱۰	۲-۶-۳- ارزیابی خسارت منابع طبیعی و دعاوی حقوقی
۱۱۱	۲-۶-۴- قیمت‌گذاری (ارزشگذاری) مناسب

فصل سوم

کارکردها، کالاها و خدمات منابع زیست‌محیطی

۱۱۷	۳-۱- مقدمه
۱۱۷	۳-۲- چارچوب نظری مطالعات افزایش و کاهش موجودی منابع زیست‌محیطی
۱۲۰	۳-۳- دیدگاه‌های اقتصادی در ارتباط با عامل سرمایه‌های زیست‌محیطی
۱۲۲	۳-۴- سیستم حساب‌های ملی (SNA) و حساب‌های یکپارچه زیست‌محیطی و اقتصادی (SEEA)
۱۲۴	۳-۵- توسعه پایدار
۱۲۷	۳-۶- طبقه‌بندی دارایی‌ها در سیستم SNA و SEEA
۱۳۵	۳-۷- طبقه‌بندی جامع کارکردها، کالاها و خدمات منابع زیست‌محیطی
۱۳۷	۳-۷-۱- کارکردهای تنظیمی و خدمات اکوسیستم مربوطه
۱۳۸	۳-۷-۱-۱- تنظیم گاز
۱۴۰	۳-۷-۱-۲- تنظیم آب و هوا
۱۴۱	۳-۷-۱-۳- تنظیم اختلال
۱۴۱	۳-۷-۱-۴- تنظیم آب
۱۴۲	۳-۷-۱-۵- عرضه و تأمین آب
۱۴۲	۳-۷-۱-۶- حفظ خاک

- ۱۴۲ ۷-۱-۷-۲- تشکیل خاک
- ۱۴۴ ۸-۱-۷-۳- تنظیم مواد مغذی
- ۱۴۵ ۹-۱-۷-۳- عملیات دفع مواد زائد (تصفیه پسماندها)
- ۱۴۵ ۱۰-۱-۷-۳- گرده افشانی
- ۱۴۷ ۱۱-۱-۷-۳- کنترل بیولوژیکی
- ۱۴۸ ۲-۷-۳- کارکردهای زیستگاهی و خدمات اکوسیستم مربوطه
- ۱۴۹ ۱-۲-۷-۳- کارکرد پناهگاهی
- ۱۵۰ ۲-۲-۷-۳- کارکرد خزانه‌ای
- ۱۵۰ ۳-۷-۳- کارکردهای تولیدی و کالاها و خدمات اکوسیستم مربوطه
- ۱۵۰ ۱-۳-۷-۳- غذا
- ۱۵۱ ۲-۳-۷-۳- مواد خام
- ۱۵۱ ۳-۳-۷-۳- منابع ژنتیکی و نواری گیاهی
- ۱۵۴ ۴-۳-۷-۳- منابع دارویی
- ۱۵۴ ۵-۳-۷-۳- منابع تزئینی و آرایشی
- ۱۵۵ ۴-۷-۳- کارکردهای اطلاعاتی و کالاها و خدمات اکوسیستم مربوطه
- ۱۵۵ ۱-۴-۷-۳- اطلاعات زیبایی شناختی
- ۱۵۵ ۲-۴-۷-۳- تفریح و اکوتوریسم
- ۱۵۷ ۳-۴-۷-۳- اطلاعات فرهنگی و هنری
- ۱۵۷ ۴-۴-۷-۳- اطلاعات معنوی و تاریخی
- ۱۵۷ ۵-۴-۷-۳- علوم و آموزش
- ۱۶۵ ۸-۳- تنوع زیستی؛ مفهوم و کارکردها
- ۱۶۹ ۱-۸-۳- تنوع ژنتیکی
- ۱۶۹ ۲-۸-۳- تنوع گونه‌ای
- ۱۷۰ ۳-۸-۳- تنوع اکوسیستمی
- ۱۷۰ ۴-۸-۳- تنوع کارکردی

۱۷۱	۹-۳- اندازه گیری تنوع زیستی
۱۷۱	۹-۳-۱- شاخص سیمپسون
۱۷۲	۹-۳-۲- شاخص شانون
۱۷۲	۹-۳-۳- شاخص آلفا، بتا و گاما
۱۷۳	۱۰-۳- خسارت تنوع زیستی
۱۷۴	۱۱-۳- جنبه های کلی ارزشگذاری اقته مادی تنوع زیستی

فصل چهارم

روش های ارزشگذاری اقتصادی کارکردها، کالاها و خدمات منابع زیست محیطی

۱۸۳	۴- مقدمه
۱۸۴	۴-۱- رویکرد قیمت های بازار یا تمایل به پرداخت آشکار شده
۱۸۵	۴-۱-۱- روش قیمت بازار
۱۸۶	۴-۱-۱-۱- فواید روش قیمت بازار
۱۸۶	۴-۱-۱-۲- نقاط ضعف روش قیمت بازار
۱۸۶	۴-۱-۱-۳- مراحل انجام روش قیمت بازار
۱۸۹	۴-۱-۲- روش بهره وری یا عامل درآمد
۱۹۳	۴-۱-۲-۱- چارچوب نظری روش بهره وری
۱۹۶	۴-۱-۲-۲- مراحل انجام روش بهره وری
۱۹۷	۴-۱-۲-۳- مزایا و محدودیت های روش بهره وری
۱۹۸	۴-۱-۳- روش ارزشگذاری (قیمت گذاری) بر اساس لذت (کیفی)
۲۰۵	۴-۱-۳-۱- پایه و اساس روش HP برای تابع قیمت خانه شهری (مدل چندگانه)

- ۲۰۶ ۴-۱-۳-۲- برآورد تمایل به پرداخت در روش ارزشگذاری بر اساس لذت
- ۲۱۱ ۴-۱-۳-۳- مراحل انجام روش ارزشگذاری بر اساس لذت
- ۲۱۵ ۴-۱-۳-۴- مزایای روش ارزشگذاری بر اساس لذت
- ۲۱۵ ۴-۱-۳-۵- محدودیت‌های روش ارزشگذاری بر اساس لذت
- ۲۱۹ ۴-۱-۴- روش هزینه سفر
- ۲۲۰ ۴-۱-۴-۱- انواع روش‌های هزینه سفر
- ۲۲۰ ۴-۱-۴-۱-۱- الگوهای تک مکانی و چند مکانی
- ۲۲۱ ۴-۱-۴-۲- روش هزینه سفر منطقه‌ای
- ۲۲۳ ۴-۱-۴-۳- روش هزینه سفر فردی
- ۲۲۵ ۴-۱-۴-۴- روش مطلوبیت تصادفی
- ۲۲۹ ۴-۱-۴-۲- مزایای روش هزینه سفر
- ۲۳۰ ۴-۱-۴-۳- موضوعات و محدودیت‌های روش هزینه سفر
- ۲۳۸ ۴-۲- رویکرد شواهد و مدارک ضمنی یا تمایل به پرداخت نسبت داده شده
- ۲۴۲ ۴-۲-۱- مراحل به کارگیری روش‌های مبتنی بر هزینه
- ۲۴۲ ۴-۲-۲- مزایای روش‌های مبتنی بر هزینه
- ۲۴۳ ۴-۲-۳- مسائل و محدودیت‌های روش‌های مبتنی بر هزینه
- ۲۵۰ ۴-۳- رویکرد بررسی و برآورد یا تمایل به پرداخت بیان شده (اظهار شده)
- ۲۵۰ ۴-۱-۳- روش ارزشگذاری مشروط
- ۲۵۳ ۴-۱-۳-۱- مراحل اجرای روش ارزشگذاری مشروط
- ۲۵۶ ۴-۱-۳-۲- اعتبار و قابلیت اعتماد بررسی‌های ارزشگذاری مشروط
- ۲۵۹ ۴-۱-۳-۳- اثر حوزه‌ی مکانی یا اثر القایی
- ۲۶۱ ۴-۱-۳-۴- اثر توالی
- ۲۶۲ ۴-۱-۳-۵- اثر اطلاعات
- ۲۶۴ ۴-۱-۳-۶- اثرات روش استخراج اطلاعات
- ۲۶۴ ۴-۱-۳-۶-۱- روش بازی پیشنهاد

۲۶۷	۴-۳-۱-۶-۲- روش کارت پرداخت
۲۷۱	۴-۳-۱-۶-۳- روش استخراجی باز- بسته
۲۷۴	۴-۳-۱-۶-۴- روش انتخاب بدون هزینه
۲۷۴	۴-۳-۱-۵-۵- روش دلفی
۲۷۵	۴-۳-۱-۶-۶- روش انتخاب دوگانه
۲۷۹	۴-۳-۱-۶-۷- روش انتخاب دوگانه یک و نیم بعدی
۲۸۴	۴-۳-۱-۸-۸- مقایسه روش های استخراج
۲۸۶	۴-۳-۱-۷- اثر انحراف فرضیات
۲۸۷	۴-۳-۱-۸- اثر انحراف استراتژیک
۲۸۹	۴-۳-۱-۹- انحراف نوع پرداخت
۲۸۹	۴-۳-۱-۱۰- قابلیت اعتماد نتایج روش ارزشگذاری مشروط
۲۹۱	۴-۳-۱-۱۱- انحراف <i>WTP</i> در مقابل <i>WTA</i>
۲۹۴	۴-۳-۱-۱۲- دستورالعمل هایی برای اجرای مناسب روش <i>CV</i> و مدیریت آن
۲۹۷	۴-۳-۱-۱۳- مشکلات و محدودیت های روش ارزشگذاری مشروط
۲۹۷	۴-۳-۱-۱۳-۱- ناسازگاری با انتخاب عقلایی
۲۹۸	۴-۳-۱-۱۳-۲- موجه نبودن جواب ها
۲۹۹	۴-۳-۱-۱۳-۳- فقدان قید بودجه معنی دار
۲۹۹	۴-۳-۱-۱۳-۴- فراهم کردن اطلاعات و مقبولیت
۳۰۰	۴-۳-۱-۱۳-۵- وسعت بازار
۳۰۰	۴-۳-۱-۱۳-۶- اثر رضایت خاطر
۳۰۰	۴-۳-۱-۱۴- برآورد روش ارزشگذاری مشروط
۳۰۱	۴-۳-۱-۱۴-۱- مدل رگرسیونی لاجیت
۳۰۵	۴-۳-۱-۱۴-۲- برآورد مدل لاجیت
۳۱۲	۴-۳-۱-۱۴-۳- مدل رگرسیونی پرویت
۳۲۰	۴-۳-۲- روش آزمون انتخاب (یا انتخاب مشروط)

۳۲۲	۴-۳-۱- روش تحلیل توأم
۳۲۴	۴-۳-۲- روش مدل سازی انتخاب
۳۲۵	۴-۳-۳- دستورالعمل هایی برای اجرای مناسب روش آزمون انتخاب و مدیریت آن
۳۲۷	۴-۳-۴- مزایای روش آزمون انتخاب
۳۲۸	۴-۳-۵- محدودیت ها و ملاحظات روش آزمون انتخاب
۳۳۴	۴-۴- روش انتقال منافع
۳۳۷	۴-۴-۱- مراحل انجام روش انتقال منافع
۳۳۸	۴-۴-۲- آزمون های روش انتقال منافع
۳۳۹	۴-۴-۳- مزایای روش انتقال منافع
۳۳۹	۴-۴-۴- معضلات و محدودیت ها روش انتقال منافع
۳۴۳	۴-۵- مقایسه روش های مختلف ارزش گذاری کارکردهای منابع زیست محیطی در مطالعات تجربی

فصل پنجم

کاربرد تجربی روش های ارزش گذاری کارکردها، کالاها و خدمات منابع زیست محیطی در ارزش گذاری اقتصادی جنگل های شمال ایران

۳۶۵	۵- مقدمه
۳۶۶	۵-۱- محاسبه ارزش فرآورده های چوبی و غیرچوبی جنگل های شمال کشور
۳۶۶	۵-۱-۱- محاسبه ارزش فرآورده های چوبی
۳۷۰	۵-۱-۲- محاسبه ارزش فرآورده های غیرچوبی جنگل های شمال کشور
۳۷۲	۵-۲- محاسبه ارزش تفریحی و توریستی جنگل های شمال کشور
۳۷۹	۵-۳- محاسبه ارزش های زیست محیطی و اکولوژیکی جنگل های شمال کشور

- ۳۷۹ ۱-۳-۵ ارزشگذاری کارکرد حفاظت آب
- ۳۷۹ ۱-۱-۳-۵ ارزشگذاری کارکرد ذخیره آب باران، توسط جنگل‌های شمال کشور
- ۳۸۰ ۲-۱-۳-۵ ارزشگذاری کارکرد تنظیم آب جاری، توسط جنگل‌های شمال کشور
- ۳۸۱ ۳-۱-۳-۵ ارزشگذاری کارکرد کنترل سیل، توسط جنگل‌های شمال کشور
- ۳۸۴ ۴-۱-۳-۵ برآورد ارزش کارکرد حفاظت آب در جنگل‌های شمال کشور
- ۳۸۴ ۲-۳-۵ ارزشگذاری کارکرد حفاظت خاک
- ۳۸۵ ۱-۲-۳-۵ کاهش عدم استفاده از زمین زراعی
- ۳۸۶ ۲-۲-۳-۵ جلوگیری از افزایش گل و لای و رسوب
- ۳۸۷ ۳-۲-۳-۵ کاهش رسوب گذاری سدها و مخازن آب
- ۳۸۷ ۴-۲-۳-۵ حفظ حاصلخیزی خاک
- ۳۸۸ ۵-۲-۳-۵ برآورد ارزش کارکرد حفاظت خاک در جنگل‌های شمال کشور
- ۳۸۹ ۳-۳-۵ ارزشگذاری کارکرد تنظیم گاز (جذب کربن و عرضه اکسیژن)
- ۳۸۹ ۱-۳-۳-۵ تعیین ارزش جذب دی‌اکسید کربن بوسیله جنگل‌های شمال کشور
- ۳۹۲ ۲-۳-۳-۵ تعیین ارزش تولید اکسیژن بوسیله جنگل‌های شمال کشور
- ۳۹۳ ۴-۳-۵ ارزشگذاری کارکرد گرده‌افشانی جنگل‌های شمال کشور
- ۳۹۳ ۱-۴-۳-۵ ارزیابی ارزش افزایش محصولات زراعی در اثر دخالت گرده‌افشان‌ها
- ۳۹۴ ۲-۴-۳-۵ ارزیابی ارزش محصولات باغی در اثر دخالت گرده‌افشان‌ها
- ۳۹۵ ۳-۴-۳-۵ ارزیابی ارزش افزایش محصولات دامی در اثر دخالت گرده‌افشان‌ها
- ۳۹۶ ۴-۴-۳-۵ برآورد ارزش کارکرد گرده افشانی در جنگل‌های شمال کشور
- ۳۹۶ ۵-۳-۵ ارزشگذاری کارکرد ذخایر نوارث گیاهی جنگل‌های شمال کشور
- ۳۹۷ ۱-۵-۳-۵ برآورد ارزش خود احیایی گونه‌های انحصاری

۳۹۷	۵-۳-۲- برآورد ارزش خود احيایی گونه‌های غیر انحصاری
۳۹۸	۵-۳-۳- برآورد ارزش وجودی گونه‌های انحصاری و غیر انحصاری گیاهی
۳۹۹	۵-۳-۴- برآورد ارزش اقتصادی سالانه تنوع ذخایر توارشی گیاهی، برای جنگل‌های شمال
۴۰۰	۵-۳-۶- ارزش‌گذاری کارکرد خاک‌زایی جنگل‌های شمال کشور
۴۰۰	۵-۴- محاسبه ارزش‌های حفاظتی جنگل‌های شمال کشور
۴۰۱	۵-۵- ارزش اقتصادی کل جنگل‌های شمال کشور
۴۰۶	۵-۶- محاسبه سهم واقعی ارزش اقتصادی جنگل‌های شمال، در تولید ناخالص داخلی
۴۱۵	واژه‌نامه
۴۲۱	نمایه

پیشگفتار

شتاب توسعه‌ی اقتصادی در دهه‌های اخیر، باعث فشار بیش از حد به محیط زیست جهان گردیده و طبیعت کشورهای جهان، از جمله ایران را با خسارات غیر قابل جبرانی مواجه کرده است. به همین خاطر توجه به آثار زیست‌محیطی، الگوهای توسعه به تدریج از اهمیت بیشتری برخوردار گردیده به طوری که توجه به مسائل زیست‌محیطی و رعایت آنها، عامل اصلی دگرگونی اقتصادی در کشورهای ثروتمند شده است. رویکرد نوین جهان متمدن را، بایستی حرکت از «محیط زیستی اقتصادی» به سوی «اقتصاد زیست‌محیطی» دانست؛ رویکردی که لزوم تقویت و حمایت همه جانبه‌نگر، بوسیله‌ی همیاری و تعامل میان‌رشته‌ای بین متخصصین منابع طبیعی و محیط زیست با کارشناسان و نخبگان حوزه‌ی اقتصادی و دولتمردان حوزه‌ی سیاست را، بیش از پیش مورد تأکید قرار داده و از جمله‌ی ضروری‌ترین لوازم تضمین توسعه‌ی پایدار، بر می‌شمرد.

پرداختن به موضوعات و مسائل منابع زیست‌محیطی از دیدگاه اقتصادی، به منظور فراهم آوردن زمینه‌های توسعه‌ی پایدار، مستلزم استفاده از ابزار تحلیلی مناسب نظیر تحلیل هزینه-منفعت اجتماعی، تنظیم حسابداری زیست‌محیطی، تعیین کارکردهای مختلف و تکنیک‌های مناسب ارزشگذاری این مواهب می‌باشد. بکارگیری چنین روش‌هایی نیازمند شناخت «ارزش» و یا «قیمت» منابع زیست‌محیطی و آگاهی از مقدار هزینه‌های خسارت و آسیب‌های وارده بر محیط زیست است. اعطای ارزش پولی به منابع زیست‌محیطی، علی‌رغم تمام کاستی‌هایش، اهمیت اقتصادی استفاده از این منابع را بیش از پیش آشکار می‌سازد. از سوی دیگر، هر چند که ارزشگذاری پولی کارکردهای تجاری و غیرتجاری منابع زیست‌محیطی با توجه به ماهیت تأثیر آنها در رشد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ابناء بشر، نمی‌تواند کافی و یا بی‌نقص باشد ولی نوعی ارزشگذاری در مقایسه با شرایطی که هیچگونه ارزشگذاری وجود ندارد، بهتر است. با توجه به مطالب مذکور، ضرورت پرداختن به مسائل و موضوعات ارزشگذاری اقتصادی منابع زیست‌محیطی به منظور حرکت به سوی توسعه‌ی پایدار در کشورهای در حال توسعه به ویژه ایران ضروری و لازم است.

کتاب حاضر، در پنج فصل تنظیم و تدوین شده است. در فصل اول کلیات، اهمیت و ضرورت ارزشگذاری اقتصادی منابع بررسی می‌شود. نگاهی به سیر تحول تاریخی جایگاه اقتصاد منابع زیست‌محیطی و محیط زیست، ارتباط ترمودینامیک، رشد اقتصادی، رشد جمعیت و منابع

زیست‌محیطی، عملکرد و شکست بازار، و اهمیت ارزشگذاری منابع زیست‌محیطی از مهمترین موضوعات مورد بررسی در این فصل می‌باشد. در فصل دوم به مبانی نظری ارزشگذاری اقتصادی منابع زیست‌محیطی اشاره می‌گردد، به طوری که به نظریه ارزش اقتصادی، مفهوم ارزشگذاری اقتصادی، ارزش اقتصادی کل منابع زیست‌محیطی و چارچوب نظری ارزشگذاری اقتصادی منابع زیست‌محیطی پرداخته می‌شود. در فصل سوم به سیستم حساب‌های ملی و حساب‌های یکپارچه زیست‌محیطی و اقتصادی پرداخته می‌شود. همچنین کارکردها، کالاها و خدمات منابع زیست‌محیطی برای شناخت بهتر این منابع، در این فصل طبقه‌بندی می‌شود و در ادامه به تنوع زیستی و مفهوم و کارکردهای آن پرداخته می‌شود. در فصل چهارم، روشهای مختلف ارزشگذاری اقتصادی کارکردها، کالاها و خدمات منابع زیست‌محیطی به طور کامل بیان می‌شود و برای درک بهتر روش‌ها و کاربرد آنها، مطالعات تجربی در قالب جعبه‌هایی ارائه شده است. برای آشنایی بیشتر خوانندگان جهت چگونگی محاسبه ارزش اقتصادی کل یک منبع زیست‌محیطی، برای نمونه ارزشگذاری اقتصادی کالاها، کارکردها و خدمات جنگلهای شمال ایران در فصل پنجم آورده شده است.

کتاب حاضر برای دانشجویان رشته‌های اقتصاد، اقتصاد منابع طبیعی و اقتصاد محیط زیست در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری، و محققین و پژوهشگران در زمینه محیط زیست و اقتصاد محیط زیست تدوین شده است و مؤلفین امیدوارند با تألیف کتاب حاضر، نیاز دانشجویان و پژوهشگران برای انجام تحقیق در زمینه ارزشگذاری منابع زیست‌محیطی را به طور کامل بر طرف نمایند. علیرغم دقت فراوانی که در تایپ و تدوین و تألیف کتاب حاضر صورت گرفته است، اما کتاب خالی از اشکال و ایراد نخواهد بود. امید است اساتید و دانشجویان محترم با راهنمایی‌ها و نظرات ارزشمند خویش، مؤلفین را در پر بار ساختن و اصلاح آن در چاپ‌های بعدی یاری رسانند. در پایان، مؤلفین بر خود لازم می‌دانند از زحمات بی‌شائبه کارکنان حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری و تمامی همکاران و دوستانی که در تألیف کتاب حاضر از هیچ کمکی دریغ نمودند، تقدیر و تشکر نماید.

حمید امیرنژاد

کمال عطائی سلوط

تابستان ۱۳۹۰