

مدیریت پایدار جنگل

راهبردهای بوم‌شناختی و جنگل‌شناسی

مؤلف: تاکائو فوجیموری

مترجمین: استاد حمید جلیلود و دکتر مهرسده تفضلی

سال ۱۳۹۸

سرشناسه	: فوجیموری، تاکائو، ۱۹۳۸ - م.
عنوان و نام پدیدآور	: مدیریت پایدار جنگل (راهنمادهای بوم‌شناختی و جنگل‌شناسی) / مولف تاکائو فوجیموری؛ مترجمین حمید جلیلود و مهرسده تفضلی؛ ویراستار ادبی محمدرضا دیری.
مشخصات نشر	: ساری: دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ز، ۴۱۳ ص.؛ مصور، جدول.
شابک	: 978-622-6860-04-8
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: عنوان اصلی: Ecological and silvicultural strategies for sustainable forest management, 2001
یادداشت	: واژه‌نامه.
یادداشت	: کتابنامه: ص. [۳۵۱] - ۳۶۹.
موضوع	: جنگل و جنگلداری پایدار
موضوع	: sustainable forestry
موضوع	: جنگل و جنگلداری - مدیریت
موضوع	: forest management
شناسه افزوده	: جلیلود، حمید، ۱۳۳۳ -، مترجم
شناسه افزوده	: تفضلی، مهرسده، ۱۳۶۵ -، مترجم
شناسه افزوده	: دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
رده بندی کنگره	: SD ۳۸۷
رده بندی دیویی	: ۶۳۴/۹۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۹۷۵۷۰۰

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

مدیریت پایدار جنگل (راهنمادهای بوم‌شناختی و جنگل‌شناسی)	
ترجمه	: حمید جلیلود، مهرسده تفضلی
ناشر	: دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
ویراستار ادبی	: دکتر محمدرضا دیری
تیراژ	: ۱۰۰۰ نسخه
نوبت چاپ	: اول، ۱۳۹۸
قیمت	: ۶۱۵۰۰ تومان
چاپ	: نوروزی

هر گونه چاپ و تصویربرداری به هر شکل و تکثیر صفحات کتاب ممنوع می‌باشد.

مرکز نشر و پخش: تلفن: ۰۱۱۳۳۶۸۷۴۳۷ فاکس: ۰۱۱۳۳۶۸۷۴۴۲

پیش‌گفتار مترجمین:

قبل از هرچیز وقتی به عنوان این کتاب مراجعه می‌کنید، مفاهیم اساسی آن درک می‌شود. واژه‌های کلیدی که در عنوان بکار برده شده است عبارتند از: مدیریت پایدار، بوم‌شناسی جنگل و جنگل‌شناسی. پس مدیریت تعریف آن چیست و پایداری به چه معنایی است؟ بوم‌شناسی جنگل به چه مواردی از علوم جنگل و جنگلداری می‌پردازد و جنگل‌شناسی چه علم یا فنی است؟ از مدیریت تعریف متعددی شده است ولی به‌طور خلاصه می‌توان گفت مدیریت عبارت است از: "استفاده مؤثر از منابع و نیروی انسانی برای رسیدن به اهداف سازمانی یا به عبارتی دیگر یعنی هنر بکارگیری دیگران". در واقع در این تعریف هماهنگی مستتر است. پس می‌توان گفت که عالم دارای نظمی درونی است که هرچیزی در جای خود قرار گرفته. نظام هستی در گردشی پویا و توانا قرار دارد. بوم‌سامانه یا بوم‌نظام جنگل نیز از این قاعده مستثنی نخواهد بود. به‌صرفه‌اولی می‌توان گفت پایداری وابسته‌ی به مدیریت است. اگر مدیریت در یک سازمان دارای ریشه و عمق باشد اهداف آن نیز تحقق خواهد یافت و برعکس موجب تخریب و ناپایداری خواهد شد؛ بنابراین بوم‌سامانه جنگل. پس پیشینه‌ی کارایی را می‌توان در مدیریتی جستجو کرد که مبنای علمی برهنه‌ی استفاده‌ی از آن را داشته باشد تا بتواند به اهداف سازمانی که در جنگل همان پایداری است، برسد. پایداری مفهومی است که برای اولین بار توسط یک معدن‌دار آلمانی به نام "هانس کارلوویتز" مطرح شد و این واژه برای توصیف درست جنگلداری استفاده و اصول جنگلداری پایدار را در سه قرن پیش تدوین و منتشر ساخت. او پایداری را چنین تعریف کرد: "هم‌زمان با کسب سود امروز، به اثرات بلند مدت فعالیت خود و درام منابع برای بهره‌برداری در آینده نیز فکر کنیم". جنگل بوم‌سامانه‌ای زنده، پویا، فراگیر و چندبعدی است که نمی‌توان اجزاء آن را فقط درختان در نظر گرفت؛ بلکه همه‌ی موجوداتی که در یک جنگل زندگی می‌کنند، در تداوم حیاتی آن نقش دارند؛ اگرچه عنصر اصلی یک جنگل را درختان، درختچه‌ها، بوته‌ها و علف‌های چندساله، دو ساله و یک‌ساله‌ها و بالارونده‌ها تشکیل می‌دهند، که همه‌ی آنها در تولید مواد غذایی برای تمامی موجودات دیگر مؤثرند. بنابراین چرخه‌ی حیاتی جنگل وابسته‌ی به تولیدکننده‌ی اصلی یا همان درخت می‌باشد و نباید به‌دنبال برداشت بی‌حد و حصر از آن بود. پس در بوم‌شناسی جنگل نه تنها باید ساختار، ترکیب و عملکرد را بررسی نمود بلکه آب و هوا، اقلیم، جغرافیا و محل زیست موجودات، خاک، تنوع و گونه‌های نادر را باید در نظر گرفت و به آنها توجه ویژه داشت. در بوم‌شناسی اصول متعددی وجود دارد که امروزه از آنها در تمامی زمینه‌های مختلف علوم استفاده می‌شود و مورد توجه قرار می‌گیرد. جنگل‌شناسی نیز خود دارای قواعدی علمی است چه به شکل مفهومی و چه به‌صورت پرورشی که اصول و فنون آن پایه و اساس

علمی حفاظت و بهره‌برداری را تشکیل می‌دهد. می‌توان گفت که علم جنگل‌شناسی به‌نوعی بکارگیری عملی اصول بوم‌شناختی جنگل است.

راه پایداری زیستی مثل آیین‌هایی تمام نما است که انسان در آن هویداست؛ چه بد کند و چه خوب. اثر اعمال خود را در آن آیین خواهد دید. اگر ما در مدیریت پایدار در همه‌ی زمینه‌های زندگی، خود را فردی پای‌بند به اخلاق بدانیم، اجازه خواهیم داد که وجدانمان راهنمای ما باشد و به‌این ترتیب به آیین اجازه خواهیم داد تا ما را به‌خودم بنمایاند. در چشمان خود خیره می‌شوم و نسبت به خودم اگر با محیط زندگی در رفتار کرده باشم، احساس رضایت خواهم کرد؛ به خود افتخار می‌کنم و احساس ارزشمندی موجب تصمیم مناسب در برخورد با طبیعت و خود خواهم داشت.

درخت به‌نظر من سد موجودی است هم‌زاد و نزدیک به انسان در طبیعت که گویی وقتی با آن برخورد داریم نوباً خدایی کرده‌ایم و وقتی رفتاری مناسب و درست داشته باشیم او هم به ما کمک خواهد نمود؛ این به معنی به‌دیده‌مندی از طبیعت نیست بلکه طوری با این موجود پیچیده باید برخورد داشت که در منزلت اوست و او خلق شده تا مانند سایر موجوداتی که اهلی شده‌اند و یا هنوز اهلی نیستند، در فرایند حیات، چرخه‌ی زیستی را به‌خوبی برساند. این احساس خوب انسان را از هواهای نفسانی و طغیان به‌دور خواهد کرد و با تصمیم‌گیری عاقلانه با طبیعت برخورد خوب خواهیم داشت. بردباری را باید از طبیعت و درخت آموخت که به چه‌مانه‌ای در برابر همه‌ی تغییرات محیطی در طول سالیانی دراز (مثلاً پنج شش هزار سال) بردبارانه سختی‌های شرایط محیطی را تحمل می‌کند و آستانه‌ی تحمل خود را بالا می‌برد؛ اما همین درخت پایدار روزی می‌رسد که دیگر توانای پایداری را هم از دست می‌دهد. ما انسان‌ها باید طوری با طبیعت برخورد داشته باشیم تا سرعت این تاوم و پایداری را نه کم کنیم و نه زیاد. بله، در محیط‌های خود ساخته (انسان‌ساخت) می‌توان این رفتار را با توجه به پیشرفت فنون و علوم جدید به‌وجود آورد؛ اما اجازه دهیم طبیعت راه خود را در آشفته‌گی‌های مختلف طبیعی طی نماید، نه در ایجاد آشفته‌گی‌هایی که عاقلانه برای آن به‌وجود نمی‌آوریم و به‌دنبال سود بیشتر در زمان کوتاه‌تریم. این خصلت ما آدمیان است و عجز خلق شده‌ایم و در رقابت برای تخریب طبیعت و رسیدن به سود بیشتر در مدت کمتر همه چیز را از دست خواهیم داد؛ و برای فرزندانمان در آینده چیزی باقی نخواهیم گذاشت. این یعنی ناپایداری در مدیریت و در همه چیز. باید برای پایداری در مدیریت درست، پشتکار داشت و راه دست‌یابی به آرمان‌های پایداری را از پشتکار بی‌وقفه‌ی درخت آموخت و به اجرا گذاشت؛ در این راه و آرمان‌خواهی پایداری زیستی از هیچ کوششی نباید دریغ کرد. آنوقت به آیین‌هایی دست خواهیم یافت که روشن و شفاف همه چیز زشت و زیبایی ما را نشان خواهد داد و اگر وجدان داشته باشیم (که همان آیین است) زشتی‌ها را کنار خواهیم زد و زیبایی‌ها را صدچندان خواهیم کرد. برگ درختان سبز در

نظر هوشیار هر ورقش دفتری است معرفت کردگار. به قول کنت بلاچارد «هیچ راه درستی برای انجام کاری نادرست وجود ندارد» و نمی توان به بهانه ی برداشت بیشتر چوب از جنگل های طبیعی که ما کاری برای افزایش تولید آنها انجام ن داده ایم، سرعت تخریب را بیشتر و بیشتر کنیم. تغییر اقلیم در سال های اخیر موجب تکرار طوفان های شدید محلی، منطقه ای و جهانی شده است. آتش سوزی های پی در پی، فقر افزون، افزایش خانه سازی های بی حد در دل جنگل ها و کشیدن جاده های متعدد، سد سازی ها، برداشت شن و ماسه از کف و حاشیه رودخانه ها همگی راهی و فرایندی از توسعه ناپایدار را هموار ساخته است. در خشک سالی های اخیر اقدام به قطع جریان طبیعی آب چشمه ها در دل جنگل و خشکی های تابستانه موجب خشک گی شمشادستان ها شد و مانند دومینو سایر فرایندهای حیاتی جنگل را در شمال ایران و زاگرس با انزال شدید روبه رو ساخت. جنگل ها ذخیره گاه های بسیار با اهمیتی هستند که بخش اعظمی از خدمات آن هنوز برای بشر ناشناخته است. ممکن است در آینده همین جنگل ها نجات بخش زندگی ما انسان ها باشد؛ چرا که در تفتات اخیر معلوم شده است که یک گرم خاک جنگل می تواند دارای یک و یا چند ده میلیارد باکتری سودمند آن می توانند حدود بیست و پنج نوع پادتن را تولید کنند.

این کتاب در چهار بخش رسانه اصلی تنظیم شده است. بخش اول، بوم شناسی جنگل مبنای مدیریت پایدار جنگل، در دو فصل شش مشخصات و ویژگی های سازگاری بوم شناختی و عوامل مؤثر بر تولید جنگل مورد بحث قرار داده شده است. بخش دوم تحت عنوان شیوه های ویژه ی جنگل شناسی که شامل فصول چهارم (تجدید حیات)، پنجم (اصول مدیریت برای کنترل رقابت بین گونه ای) و ششم (کنترل رشد و کیفیت درخت انفرادی در رابطه با تراکم رده) می باشد. بخش سوم، نظام های جنگل شناسی و روش های مدیریت پایدار جنگل برای تولید چوب را در فصول هفتم (طبقه بندی روش های جنگل شناسی) و هشتم (روش های جنگل شناسی برای تولید چوب) شرح داده است. بخش چهارم راهبردهای جنگل شناسی برای مدیریت پایدار جنگل را در فصول نهم الی دهم شامل:

- مدیریت پایدار بوم سامانه ی جنگل،
- حفاظت از تنوع زیستی،
- حفاظت و نگهداری از منابع آب و خاک،
- حفظ تولید برای عرضه محصولات جنگلی،
- حفظ و غنی سازی خدمات فرهنگی و تفریحی،
- حفظ سهم جنگل ها در چرخه های جهانی کربن و
- حفظ سلامت و حیات بوم سامانه های جنگل مورد بحث و شرح قرار داده است.