

دستورالعمل مدیریت فاضلاب در جوامع روستایی در کوهستان زاگرس مرکزی

طرح حفاظت از تنوع زیستی در چشم انداز زاگرس مرکزی با
مشارکت کلیه ذینفعان و ذیربطان در سطوح ملی و استان‌های
اصفهان، چهارمحال و بختیاری، فارس و کهگیلویه و بویراحمد

تدوین: رویا نزاکتی
بهار ۱۳۹۴

سرشناسه	: نزاکتی، رویا، ۱۳۴۹ -
عنوان و نام پدیدآور	: دستورالعمل مدیریت فاضلاب در جوامع روستایی زاگرس مرکزی
مشخصات نشر	: تهران: معارف، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ۴۸ ص: مصور (رنگی)، جدول.
شابک	: 978-964-2676-39-2
وضعیت فهرست نویسی	: فنیای مختصر
یادداشت	: فهرستنویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است
یادداشت	: کتابنامه.
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۸۲۶۴۱۶

سازمان متولی: سازمان حفاظت محیط زیست - برنامه عمران ملل متحد - تسهیلات جهانی محیط زیست - طرح حفاظت از تنوع زیستی در سیمای حفاظتی زاگرس مرکزی

نام کتاب:	دستورالعمل مدیریت فاضلاب در جوامع روستایی زاگرس مرکزی
مؤلف:	رویا نزاکتی
ناشر:	نشر معارف
مجری ملی طرح:	احمد علی کیخا معاون محیط طبیعی و تنوع زیستی زاگرس
مدیر ملی طرح:	شیرین ابوالقاسمی
همکاران ویرایش و بازخوانی:	سعید ملماسی، پونه رئیس دانا، معصومه سادات حسینی نسب، فرزانه بصیری، فرناز بزرگ نیا، پردیس ولوی، پارسا آرامشی نیا
نوبت و سال چاپ:	اول - ۱۳۹۴
لیتو گرافی:	هزاره
چاپ:	آرپاک
صحافی:	آرپاک
شمارگان:	۲۰۰۰ نسخه



ISBN: 978-964-2676-39-2

۷	پیش‌گفتار
۹	خلاصه اجرایی
۱۱	۱- مقدمه
۱۱	۲- تعاریف و اصطلاحات
۱۲	۳- ضرورت تدوین دستورالعمل مدیریت پسماند در جوامع روستایی زاگرس مرکزی
۱۲	۴- مروری بر سوابق تحقیق (دستورالعمل‌های موجود)
۱۲	۴-۱- سوابق و دستورالعمل‌های ملی
۱۵	۴-۲- سوابق و دستورالعمل‌های بین‌المللی
۱۷	۵- معرفی محدوده مورد مطالعه
۱۷	۵-۱- محدوده مطالعات زاگرس مرکزی
۱۸	۵-۲- بررسی وضعیت محیط زیست انسانی در محدوده زاگرس مرکزی
۱۹	۵-۳- بررسی وضعیت تنوع زیستی موجود در محدوده زاگرس مرکزی
۲۲	۶- اهداف
۲۲	۷- ذینفعان و ذیربطان
۲۳	۸- قوانین و مقررات
۲۳	۹- بررسی وضعیت موجود نحوه مدیریت فاضلاب در جوامع روستایی زاگرس مرکزی
۲۵	۱۰- بررسی نحوه بهره‌برداری و گروه‌های عمده بهره‌بردار
۲۵	۱۱- بررسی عوامل مخرب ناشی از عدم مدیریت فاضلاب در جوامع روستایی زاگرس مرکزی
۲۷	۱۲- بررسی اثرات عوامل مخرب ناشی از عدم مدیریت فاضلاب بر تنوع زیستی زاگرس مرکزی
۲۹	۱۳- دستورالعمل مدیریت فاضلاب در جوامع روستایی زاگرس مرکزی
۳۰	۱۳-۱- دستورالعمل مدیریت فاضلاب خانگی
۳۴	۱۳-۲- دستورالعمل مدیریت فاضلاب کشاورزی
۳۵	۱۳-۳- دستورالعمل مدیریت فاضلاب صنعتی
۳۷	۱۴- پیوست‌ها
۴۲	۱۵- منابع و مآخذ
۴۷	خلاصه اجرایی (انگلیسی)

۱۳	جدول (۱) سوابق و دستورالعمل‌های ملی مرتبط با مدیریت فاضلاب در سطح ملی
۱۵	جدول (۲) سوابق و دستورالعمل‌های مرتبط با مدیریت فاضلاب در سطح بین‌المللی
۱۸	جدول (۳) آمار جمعیت محدوده مورد مطالعه بر حسب استان، شهرستان و نقاط شهری و روستایی
۲۰	جدول (۴) انواع اکوسیستم‌های موجود در منطقه زاگرس مرکزی
۲۱	جدول (۵) کانون‌های تنوع زیستی پرندگان زاگرس مرکزی
۲۴	جدول (۶) انواع فاضلاب روستایی در منطقه زاگرس مرکزی
۲۴	جدول (۷) وضعیت فاضلاب و نحوه دفع آن در جوامع روستایی مناطق آبخیز مدیریتی زاگرس مرکزی
۲۶	جدول (۸) مهم‌ترین عوامل تهدیدکننده تنوع زیستی زاگرس مرکزی ناشی از عدم مدیریت فاضلاب
۲۸	جدول (۹) مهم‌ترین اثرات وارد بر تنوع زیستی زاگرس مرکزی ناشی از عدم مدیریت فاضلاب



پیش‌گفتار

کوهستان زاگرس یکی از با ارزش‌ترین مناطق ایران است که به دلیل موقعیت ویژه جغرافیایی، زمین‌شناسی- اقلیم، خاک، پوشش گیاهی و حیات وحش جانوری، دارای ارزش‌های بی نظیر تنوع زیستی همچون حضور بیش از ۲۴۰۰ گونه گیاهی و جانوری است. این منطقه از دیرباز مهد تمدن تاریخی و تنوع قومی ایران بوده و بیش از ده درصد جمعیت کشور که بیشتر روستایی و عشایر هستند، را در خود جای داده است.

شیوه بهره‌برداری وابسته به طبیعت در زاگرس و تغییر کاربری اراضی در طول سالیان، موجب تخریب منابع طبیعی، توسعه غیر اصولی و بهره‌برداری ناپایدار از منابع زیستی و طبیعی کوهستان زاگرس گردیده، در برخی موارد شرائط طبیعی و اکولوژیکی زیستگاه‌های موجود در منطقه به حدی تحت تأثیر عوامل ناپایداری قرار گرفته که غیرقابل برگشت به شرائط تعادل می‌باشد. به طوری که کشاورزی ناپایدار، بهره‌برداری ناپایدار از منابع آب، مدیریت نادرست پسماند، توسعه ناپایدار معادن و راه‌های ارتباطی، آبی‌ری پروری ناپایدار، توسعه شهری و روستایی ناپایدار از جمله آن است.

از مهم‌ترین اهداف طرح "حفاظت از تنوع زیستی زاگرس مرکزی"، هم سو نمودن بهره‌برداری پایدار با حفاظت از تنوع با شیوه مدیریت یکپارچه در سطح کوهستان زاگرس و فعالیت در بخش‌های کشاورزی، جنگل‌ها، مراتع، آب، پسماند، توسعه زیرساخت‌ها و گردشگری می‌باشد که به صورت پایلوت در محدوده زاگرس مرکزی به وسعت ۳۰,۱۰۰,۰۰۰ هکتار اجرا شده است.

فرایند برنامه‌ریزی و مدیریت کوهستان زاگرس مرکزی نیازمند به کارگیری ابزارهای متنوعی است که بر ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های موجود کوهستان مبتنی بوده و با استفاده از آن نیازهای مدیریتی در اجرای برنامه حفاظت و توسعه پایدار کوهستان زاگرس مرکزی تامین گردد. این بسته ابزاری می‌بایست به درونی‌سازی توان سرزمین و ملاحظات تنوع زیستی در فرایند برنامه‌ریزی و مدیریت کوهستان، به‌طور کاربردی کمک نماید، از طرفی این برنامه باید بتواند نیازهای بخش‌های بهره‌بردار و ذینفع کوهستان را نیز تامین و خط مشی توسعه را بر اساس توان ذاتی طبیعت تعریف نماید. همچنین به کارگیری این بسته ابزاری باید این قابلیت را داشته باشد که در دراز مدت با تامین نیازها، زمینه جلوگیری از تخریب فزاینده کنونی تنوع زیستی منطقه را فراهم ساخته و زمینه احیای اجزای تنوع زیستی به‌ویژه تنوع زیستگاهی را فراهم آورد. از مهم‌ترین ابزارهای مدیریت زاگرس مرکزی، می‌توان به برنامه تعیین توان اکولوژیک سرزمین با رعایت ملاحظات و معیارهای اجتماعی-اقتصادی اشاره نمود. بدین منظور در راستای تحقق اهداف برنامه حفاظت و توسعه پایدار کوهستان زاگرس مرکزی، تدوین و اجرای "راهنماها و دستورالعمل‌های بهره‌برداری‌های پایدار"، در نظر گرفته شد، تا با کاهش اثرات بر شاخص‌های تنوع زیستی، به تدریج روند ناپایدار فعالیت‌های توسعه در منطقه به سمت پایداری حرکت کند. این دستورالعمل‌ها قابل تعمیم به کل کوهستان زاگرس خواهد بود و با تصویب در مراجع ملی، ضمانت اجرایی خواهد یافت.

راهنماها و دستورالعمل‌های بهره‌برداری‌های پایدار از منابع طبیعی با تمرکز بر حفاظت از تنوع زیستی، با استناد به رهنمودهای دستورکار ۲۱، بسترهای قانونی و حقوقی، اسناد پشتیبان ملی، بین‌المللی و مطالعات میدانی تهیه گردید. سپس با استفاده از تجربیات استانی (استان‌های اصفهان، چهارمحال و بختیاری، کهگیلویه و



بویراحمد و فارس) فعالیت‌های عمده ناپایدار محدوده کوهستان زاگرس مرکزی شناسایی شدند. در گام بعدی اثرات و تهدیدات زیست محیطی هر یک از این فعالیت‌ها، بر اجزای تنوع‌زیستی، بررسی و مورد طبقه‌بندی قرار گرفت و نهایتاً راهکارها، معیارها و ضوابط مورد نیاز جهت تنظیم و کنترل فعالیت‌های توسعه و بهره‌برداری، تدوین شد. به منظور بومی‌سازی این راهنماها و دستورالعمل‌ها، جلب مشارکت و دریافت نقطه نظرات نهادهای دست‌اندرکار، کارگاه‌هایی در سطح استانی و ملی برگزار شد و نظرات ارزنده این گروه در دستورالعمل نهایی اعمال شد.

- با توجه به تهدیدات زاگرس مرکزی، راهنماها و دستورالعمل‌های زیر تهیه شده است:
- راهنما و دستورالعمل ارزیابی زیست محیطی در کوهستان زاگرس مرکزی؛
- راهنما و دستورالعمل توسعه آبی پروری پایدار در کوهستان زاگرس مرکزی؛
- راهنما و دستورالعمل بهره‌برداری پایدار از جنگل در کوهستان زاگرس مرکزی؛
- راهنما و دستورالعمل بهره‌برداری پایدار از منابع آب در کوهستان زاگرس مرکزی؛
- راهنما و دستورالعمل بهره‌برداری پایدار از مرتع در کوهستان زاگرس مرکزی؛
- راهنما و دستورالعمل توسعه کشاورزی پایدار در کوهستان زاگرس مرکزی؛
- راهنما و دستورالعمل توسعه گردشگری پایدار در کوهستان زاگرس مرکزی؛
- راهنما و دستورالعمل مدیریت پسماند در جوامع روستایی کوهستان زاگرس مرکزی؛
- راهنما و دستورالعمل مدیریت فاضلاب در جوامع روستایی کوهستان زاگرس مرکزی؛

امید است با تصویب این دستورالعمل‌ها توسط مراجع ملی، حمایت و پشتیبانی ذینفعان کلیدی از نحوه اجرای آن‌ها در تمامی برنامه‌ها و طرح‌های توسعه؛ ملاحظات حفاظت از تنوع زیستی و حفظ معیشت پایدار جوامع واقعی وابسته به منابع حیاتی این زیست بوم، توسط مسئولین، سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و بهره‌برداران از منابع به کارگرفته شود.

چا دارد از زحمات مشاوران محترم در تهیه این دستورالعمل آقایان دکتر سعید ملماسی، مهندس عسگر علیزاده، دکتر کامران پورمقدم، دکتر شروان شعاعی، دکتر سیام حائری، مهندس محمد شریفی مقدم، مهندس رضا درخشنده، سرکار خانم دکتر رویا نزاکتی و خانم دکتر زهرا اله‌داد تشکر شود. همچنین از نظرات علمی و تخصصی مدیران محترم استانی، فرمانداران، بخشداران، ذینفعان کلیدی و جامعه محلی قدردانی می‌شود.

بی‌تردید این راهنما به عنوان اولین کوشش در گردآوری اسناد مربوط به بهره‌برداری پایدار کامل نیست، مورد امتنان است نظرات سازنده و پیشنهادات خود را در خصوص ارتقای این دستورالعمل در اختیار طرح زاگرس قرار دهید.