

کاربرد مدل های تجربی فرسایش خاک

www.ketab.ir

نویسنده:

دکتر علیرضا حبیبی

سرشناسه	:	حبیبی، علیرضا، ۱۳۵۴ -
عنوان و نام پدیدآور	:	کاربرد مدل‌های تجربی فرسایش خاک / نویسنده علیرضا حبیبی.
مشخصات نشر	:	تهران: پندارقلم، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	:	۱۳۴ص: مصور(بخشی رنگی)، جدول(بخشی رنگی)، نمودار.
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۸۷۸۳-۲۴-۴
وضعیت فهرست نویسی	:	فیپا
موضوع	:	خاک -- فرسایش
موضوع	:	Soil erosion
موضوع	:	خاک -- فرسایش -- الگوهای ریاضی
موضوع	:	Soil erosion -- Mathematical models
موضوع	:	خاک -- ایران -- فرسایش
موضوع	:	Soils erosion -- Iran
رده بندی کنگره	:	۵۶۲۱-۲-۵۲۱۳۹۶
رده بندی دیویی	:	۶۳۱/۴۵
شماره کتابشناسی ملی	:	۴۷۶۱۸۴۵



عنوان کتاب	:	کاربرد اطلاعات جغرافیایی GIS در ژئومورفولوژی
نویسنده	:	دکتر علیرضا حبیبی
ناشر	:	انتشارات پندارقلم
نوبت چاپ	:	اول
تهران/۱۳۹۶		
تیراژ	:	۱۰۰۰نسخه
قیمت	:	۱۵۰۰۰۰ریال

۹	مقدمه کتاب:
۱۴	فصل اول: فرسایش
۱۴	مقدمه فصل اول:
۱۵	فرسایش چیست:
۱۹	مدل های فرسایش تجربی:
۲۲	فصل دوم: مدل های فرسایش
۲۲	روش های برآورد فرسایش آبی
۲۲	فرسایش آبی مدل پسیاک:
۲۶	فرسایش مدل ای پی ام
۲۷	- محاسبه ضریب شدت فرسایش و متوسط سالانه فرسایش ویژه
۲۸	روش دفتر مدیریت اراضی (BLM)
۳۴	روش های برآورد فرسایش بادی و بیابان زایی
۳۴	مدل فرسایش بادی اریفر (IRIFR)
۳۸	مدل ارزیابی بیابان زایی در مناطق خشک (مدالوس)
۴۲	فصل دوم: مدل های کاربردی

۴۲	فرسایش آبی
۴۲	مطالعه اجراشده با استفاده از مدل پسیاک
۴۲	مطالعه موردی استان سمنان_تهران
۴۵	تعیین امتیاز مدل مدن فرسایش آبی :
۴۷	مطالعه موردی استان خوزستان
۴۸	بررسی عامل سنگ و ناسه
۴۸	بررسی عامل خاک
۴۸	بررسی وضعیت آب و هوا
۴۹	بررسی وضعیت رواناب
۴۹	بررسی پستی و بلندی
۵۰	بررسی پوشش سطح زمین
۵۰	بررسی استفاده از زمین
۵۰	ارزیابی وضعیت فعلی فرسایش
۵۰	ارزیابی فرسایش رودخانه‌ای
۵۱	مطالعه اجراشده با استفاده از مدل ای پی ام (EPM)
۵۳	مطالعه اجراشده با استفاده از مدل مدیریت اراضی (BLM)
۵۵	فرسایش بادی

۵۵	 مطالعه اجراشده با استفاده از مدل فرسایش بادی اریفر
۶۱	 مطالعه اجراشده با استفاده از مدل بیابان زایی مدالوس
۶۳	 روش و مراحل انجام کار
۶۵	 نومورفولوژی :
۶۹	 تعیین معیارهای مدل : مدالوس :
۶۹	 معیار کیفیت اقلیم
۶۹	 معیار کیفیت پوشش گیاهی
۷۰	 معیار کیفیت خاک
۷۰	 معیار کیفیت فرسایش آبی
۷۱	 معیار کیفیت فرسایش بادی
۷۲	 معیار کیفیت مدیریت و سیاست
۸۴	 فصل سوم: ایده های نو در مباحث فرسایش
۸۴	 تفکیک سهم فرسایش آبی و بادی
۸۶	 مواد و روشها
۸۶	 یافته ها و بحث
۹۴	 شاخص پوشش گیاهی در برآورد مدل فرسایش بادی
۱۰۱	 نقش اقلیم در مدل بیابانزایی برای مناطق خشک

- ۱۰۲..... کاربرد شاخص خشکسالی در شناسایی لندفرم ها
- ۱۰۹..... شناسایی و تفکیک رخساره های ژئومورفولوژی در مناطق خشک
- ۱۱۵..... پتانسیل تولید رسوب با استفاده از مدل پایگانی و شاخص بارندگی
- ۱۱۶..... برآورد پتانسیل تولید رسوب با استفاده از مدل پایگانی
- ۱۱۷..... معرفی منطقه تحقیق
- ۱۱۸..... داده ها و روشها:
- ۱۱۹..... تعیین امتیاز عوامل مدل پایگانی
- ۱۲۰..... یافته های پژوهش
- ۱۳۲..... منابع:

سخن ناشر:

انتشارات پندار قلم در راستای اهداف عالی گسترش فرهنگ کتاب و کتابخوانی مداوم کوشیده است که در این راه هم گام با نویسندگان با تجربه و هم چنین یاری و همکاری با نویسندگان نو قلم که سهم بسزایی در بازار نشر دارند بتواند به نحوه شایسته در این را قدم بردارد و موفقیت در این مسیر که با فراز و نشیب های فراوان همراه خواهد بود جز با هم فکری خوانندگان و صاحب نظران محترم موثر نخواهد شد.

سعید استادزاده

مدیر مسئول انتشارات پندار قلم

مقدمه کتاب:

جغرافیای طبیعی از جمله علمی است که قدمتی به ژرفای تاریخ دارد. فارغ از تشکیل کره زمین که همواره با تغییرات اقلیمی، جابجایی صفحات تکتونیکی همراه بوده است. فعالیت های آتشفشانی، سیل، خشکسالی و فرسایش خاک از مسائلی بوده، که بشر از دیرباز تاکنون با آن دست به گریبان است. رسالت علم جغرافیا که بررسی و مدیریت روابط بین جوامع انسانی، محیط پیرامونی بوده، قادر به پاسخگویی نیاز فعلی بشر است. فرسایش خاک از نظر ژئومورفولژیست ها، امری طبیعی بوده و در طول زمان از ارتفاعات کاسته و گودها پر می شود. این تغییرات تاجایی که به محیط انسان ساخت لطمه وارد نکند قابل قبول می باشد. تشکیل جوامع انسانی در کنار رودها و جلگه های آبرفتی بین النهرین و... شکل گرفته است. اهمیت خاک رمانی احساس می گردد که تشکیل خاک به مدت زمان طولانی وابسته است. خاک به عنوان پسر رماند گیاه در اثر فرسایش، مواد غذایی و معدنی خود را از دست داده و نامناسب برای رشد گیاهان راعی می گردد. پیامد آن قحطی و کاهش تولیدات کشاورزی می باشد.

از منظر ژئومورفولوژیست ها، فرسایش در جهان به شکل امواج، یخچالی، آب و باد در طول زمان مشغول دستکاری لندفرم های سطح زمین است. با توجه به افلیم خشک و

نیمه خشک کشورمان می توان به اهمیت فرسایش آبی و بادی بیشتر توجه نمود. دانشمندان علوم محیطی در سراسر جهان همواره به دنبال ارائه معادله ها و روابط مختلفی برای ساده تر کردن شرایط طبیعی و برآوردی از میزان فرسایش خاک می باشند. برخی از این مدلها برای شرایط ایران مورد آزمون قرار گرفته است. اما آمار ضد و نقیض از میزان فرسایش خاک نشان می دهد که هنوز هیچ یک از این مدلها که عمده تا تجربی بوده، توانسته ، آورد قابل قبولی از فرسایش آبی ارائه نماید. با توجه به اقلیم خشک کشور و وجود پهنای فرساینده موجب گردیده تا در برخی از استانهای جنوبی و غربی کشور شاهد حضور ذرات خاک در قالب ریزگردها باشیم. ریزگردها همانند رسوب محصول فرسایش بادی به شکل ذرات، معین می باشند.

مدلها و آزمایشهای مختلفی در جهان و ایران برای ارائه برآوردی صحیح از میزان فرسایش بادی در جریان است. این نوشتار با هدف ارائه برخی از مدلها مهم در زمینه فرسایش آبی و بادی با تاکید بر جغرافیای طبیعی به رشته تحریر درآمده است. در فصل های جداگانه اهمیت فرسایش ، مدلهای تجربی فرسایش آبی بادی ، طرحهای اجرا شده با استفاده از این مدل و در نهایت نوآوری ها ژئومورفولوژیکی برای مسائل مرتبط با فرسایش آبی، بادی و بیابانزایی به همراه استفاده توأمان از این مدلها در برنامه ریزی

محیطی برای مبارزه با فرسایش آبی_ بادی و اهمیت استفاده از شاخص های بارندگی و ژئومورفولوژی به دانشجویان جغرافیا طبیعی پیشنهاد گردیده است.

در اینجا لازم می دانم از اساتید گرانقدر در طول تحصیل، کمال تشکر را بنمایم. مطمئن هستم این اثر بی عیب نبوده، استفاده از رهنمودهای صاحب نظران موجب ارتقاء محتوای علمی برای بهره و جاپ های آتی خواهد بود.