

بررسی چگونگی بهره‌برداری از منابع طبیعی و اثر آن بر بیابان‌زایی (مطالعه موردی: منطقه هامون سیستان)

محمد رضا دهمرده قلعه نو^{۱*}، علیرضا شهیری^۲، مرتضی صابری^۳ و رسول خطیبی^۳

*- نویسنده مسئول، مربی، گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه زابل پست الکترونیک: Mr.dahmardeh@yahoo.com

۲- دانشیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه زابل

۳- مربی، گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه زابل

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۲/۲۳

تاریخ دریافت: ۸۹/۱۰/۰۶

چکیده

منابع طبیعی هر جامعه‌ای سرمایه ملی آن محسوب می‌شود که نقش اساسی در استقلال و پایداری حیات آن جامعه دارد. یکی از عوامل تهدیدکننده این منابع با ارزش خدادادی نقش انسان و نحوه برخورد او با منابع طبیعی می‌باشد. بنابراین کسب شناخت و آگاهی از نیازها، مشکلات و مسائل اقتصادی و اجتماعی انسان می‌تواند کمک شایانی به شناخت علل برخورد نامسالمت‌آمیز او با طبیعت پیرامون خویش و راههای جلوگیری از تخریب آن بنماید. در این بررسی سعی شده است با مطالعه مسائل اقتصادی، اجتماعی، مشکلات و نیازهای ساکنان منطقه هامون سیستان عوامل انسانی تأثیرگذار بر تخریب منابع طبیعی منطقه شناسایی و معرفی شوند. بدین منظور پس از انجام مطالعات لازم و مصاحبه و تکمیل پرسشنامه دو عامل برداشت بی‌رویه هیزم و علوفه به‌عنوان عوامل مخرب و بیابان‌زا در منطقه شناسایی و معرفی شدند. به‌منظور شناخت عوامل انسانی تأثیرگذار بر دو عامل مخرب فوق اقدام به تکمیل پرسشنامه توسط کارشناسان و بهره‌برداران نموده که پس از تکمیل آنها داده‌های بدست‌آمده با استفاده از آزمون رگرسیون خطی توسط نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که متغیرهای سن بهره‌برداران، سابقه بهره‌برداری از منطقه و بعد خانوار دارای اثر مستقیم و متغیرهای میزان زمین زراعی و سطح زیر کشت اراضی زراعی دارای تأثیر معکوس بر میزان هیزم و علوفه برداشتی از منطقه دارا می‌باشند. همچنین متغیر تعداد واحد دامی اثر معکوس بر میزان هیزم برداشتی و اثر مستقیم بر میزان علوفه برداشتی داشت. بنابراین نتیجه‌گیری شد که برخی از عوامل اقتصادی و اجتماعی رابطه تنگاتنگی با تخریب و بیابان‌زایی در منطقه دارند؛ البته این ارتباط از همستگی بالای متغیرهای فوق با میزان هیزم و علوفه برداشتی قابل استنباط می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: منابع طبیعی، بهره‌برداری، مسائل اقتصادی و اجتماعی، بیابان‌زایی

مقدمه

هر جامعه‌ای سرمایه ملی آن محسوب می‌شود که نقش اساسی در استقلال و پایداری حیات آن جامعه دارد، این منابع به‌عنوان اصلی‌ترین و محوری‌ترین مسئله برای استمرار حیات انسان و بقای کره خاکی و پشتوانه محیط زیست در برنامه‌ریزیها مطرح است. یکی از عوامل تهدیدکننده این منابع با ارزش خدادادی نقش انسان و نحوه برخورد او با منابع طبیعی می‌باشد. بنابراین کسب شناخت

بهره‌برداری از منابع طبیعی در کشورهای گوناگون و در طول سالیان متممادی شیوه‌های گوناگونی را تجربه کرده است. زندگی انسان همواره براساس دانش و تجربه استفاده از منابع طبیعی تجدید شونده در بستر تاریخ بوده است. نحوه بهره‌برداری پایدار از منابع طبیعی، متضمن توسعه پایدار است (Abate, 1997). منابع طبیعی

مواد و روشها

مشخصات منطقه مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه شامل آبادیهای واقع در حاشیه دریاچه هامون سیستان از روستای گمشاد تا روستای سرسنگ واقع در منطقه کوه خواجه شهرستان زابل می‌باشد که مساحتی در حدود ۴۷۲۰۰ هکتار را شامل می‌شود. آب و هوای منطقه مورد مطالعه بیابانی صحرایی بوده و اقلیمی گرم و خشک دارد. میزان متوسط بارندگی سالانه منطقه ۵۲/۳ میلی‌متر و دمای متوسط سالانه آن حدود ۲۱/۹ درجه سانتی‌گراد با تغییرات فصلی بسیار شدید می‌باشد. با توجه به اقلیم خشک منطقه، میانگین سالانه رطوبت نسبی که در ایستگاه سینوپتیک زابل در طول دوره آماری ۴۰ ساله بدست آمده است، ۳۸ درصد می‌باشد که اکثراً از طریق تأثیر سیستمهای جوی مرطوب باران‌زا، تعرق گیاهان و تبخیر آبهای سطح دریاچه هامون و باتلاقهای آن تأمین می‌شود (مهندسين مشاور جامع ایران، ۱۳۸۳).

ساختار اقتصادی و اجتماعی منطقه

در بررسی ساختار اقتصادی و اجتماعی منطقه، ۲۷/۸ درصد جمعیت فعال منطقه شاغل و ۵/۹ درصد بیکار هستند (جدول ۱) و فعالیتهای کشاورزی و دامداری دارای بالاترین نسبت اشتغال در منطقه می‌باشد (جدول ۲). همچنین ساختار جنسی جمعیت منطقه حدود ۱/۰۲ می‌باشد. بدین معنی که در ازای هر ۱۰۲ مرد ۱۰۰ زن وجود دارد و گروه سنی ۱۴-۰ سال بیشترین درصد جمعیت و گروه سنی بیشتر از ۶۵ سال کمترین درصد جمعیت را شامل می‌شود (جدول ۳).

روش تحقیق

این تحقیق از نوع کاربردی است و به طور کلی روش بررسی منطقه‌ای و نمونه‌گیری میدانی و تکمیل پرسشنامه می‌باشد. مراحل تحقیق به صورت زیر می‌باشد.

- بررسی منابع و مطالعات انجام شده به منظور کسب

و آگاهی نیازها، مشکلات و مسائل اقتصادی و اجتماعی انسان می‌تواند کمک شایانی به شناخت علل برخورد نامسالمت‌آمیز او با طبیعت پیرامون خویش و راههای جلوگیری از تخریب آن بنماید (Demeria, 1999). دخالتهای انسان بر روند طبیعی رخدادها و بهره‌کشی از منابع طبیعی روند احیاء طبیعت را مختل کرده و باعث تسریع در روند تخریب شده است. از نظر بیشتر صاحب‌نظران نقش انسان و عوامل اقتصادی و اجتماعی به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر بر روند تخریب منابع طبیعی معرفی و نقش غیرقابل انکاری بر این روند دارد. دشواریهای ناشی از تخریب منابع طبیعی مانند کاهش حاصلخیزی خاک، پر شدن مخازن سدها، آسیب‌پذیر شدن اکوسیستمها، افزایش جریانهای سیلابی و بسیاری دیگر از این دست همواره باعث آسیبها و زیانهای شدید مستقیم و غیرمستقیم اقتصادی، اجتماعی و رفاهی بوده و هست (Aide & grau, 2004). در تحقیقی که در مراتع فریدون‌شهر انجام شد عوامل انسانی از قبیل بهره‌برداریهای بی‌رویه و غیراصولی از پوشش گیاهی منطقه، افزایش روزافزون جمعیت کشاورز و دامدار و کمبود زمینهای زراعی و تغییر و تبدیل اراضی مرتعی به اراضی کشاورزی آبی و دیم باعث تغییر ویژگیهای فیزیکی، شیمیایی و هیدرولوژیکی خاک شده که در نهایت منجر به تخریب منابع طبیعی منطقه گردیده است (دوختی و همکاران، ۱۳۸۷). در دهه‌های اخیر بعثت نبود زمینه بهره‌برداری از اراضی رها شده توسط مردم، کاهش شمار دام در منطقه و همچنین بهبود شرایط اقلیمی کم‌کم بهبود وضعیت مراتع به چشم می‌خورد (حق شنو و همکاران، ۱۳۸۸). اهمیت اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و اشتغال‌زایی عرصه‌های منابع طبیعی و نظر به اینکه منطقه هامون سیستان از نظر پتانسیل منابع طبیعی و جامعه روستایی از مناطق مهم و با ارزش به‌شمار می‌رود، تعیین نوع بهره‌برداری از منابع طبیعی منطقه و بیان اینکه آیا این نوع بهره‌برداری سبب تخریب و بیابان‌زایی منطقه می‌شود یا خیر از اهداف این تحقیق می‌باشد.

پس از تکمیل پرسشنامه کارشناسان و مطالعات انجام شده دو عامل برداشت بی‌رویه هیزم و علوفه به‌عنوان عوامل مخرب و بیابان‌زا در منطقه مورد مطالعه معرفی و شناسایی شدند. به‌منظور شناسایی عوامل انسانی تأثیرگذار بر دو عامل مخرب فوق و اثر متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته میزان هیزم و علوفه برداشتی اقدام به تکمیل پرسشنامه بهره‌برداران نموده که پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، داده‌های حاصل از آنها با استفاده از روش رگرسیون خطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌است که نتایج آن در دو بخش آمار توصیفی (جدول ۵) و آمار استنباطی (جدولهای ۶ و ۷) آورده شده است. نتایج این بررسی حکایت از آن دارد که بیشتر بهره‌برداران منطقه جزء افراد میانسال با سابقه بهره‌برداری طولانی از منابع طبیعی منطقه بوده که از سواد چندانی نیز برخوردار نمی‌باشند. در این بررسی هر چه سن، سابقه بهره‌برداری از منطقه، و بعد خانوار بهره‌برداران بیشتر می‌شود میل به بهره‌برداری بیشتر از منابع طبیعی منطقه نیز بیشتر می‌شود؛ و هر چه میزان زمین و سطح زیر کشت اراضی زراعی بهره‌برداران بیشتر شود بهره‌برداریها کمتر می‌شود. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد که برخی از عوامل اقتصادی و اجتماعی رابطه تنگاتنگی با تخریب و بیابان‌زایی در منطقه دارند. این ارتباط از همبستگی بالای عوامل فوق با میزان هیزم و علوفه برداشتی قابل استنباط می‌باشد.

اطلاعات لازم در زمینه وضعیت، موقعیت و پیشینه تاریخی منطقه.

- بازدید و بررسی اوضاع طبیعی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، مشکلات، نیازها و نظرات ساکنان.

- تنظیم پرسشنامه بهره‌برداران به‌منظور شناخت نوع بهره‌برداری از منابع طبیعی منطقه

- تنظیم پرسشنامه کارشناسان به‌منظور تعیین مهمترین عوامل تخریب منابع طبیعی منطقه

- تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست‌آمده با استفاده از آزمون رگرسیون خطی توسط نرم‌افزار SPSS.

جامعه آماری این تحقیق شامل دو گروه می‌باشد، گروه اول شامل تمامی کارشناسان مربوط به بخش منابع طبیعی در شهرستان زابل به تعداد ۱۹ نفر که همه‌پرسی شدند؛ و گروه دوم شامل کلیه خانوارهای موجود در بخش هامون سیستان به تعداد ۵۷۳۸ خانوار که روش نمونه‌گیری از این جامعه آماری جهت تکمیل پرسشنامه، نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی شده با تخصیص متناسب می‌باشد که طبقات جمعیتی آن با توجه به تقسیم‌بندی جغرافیایی منطقه مورد مطالعه در نظر گرفته شده، برای تعیین حجم نمونه کل از فرمول کوکران استفاده شده است. طبق فرمول ذکر شده تعداد حجم کل نمونه ۳۶۱ خانوار انتخاب گردید (جدول ۴).

نتایج

جدول ۱- وضعیت فعالیت و اشتغال در منطقه مورد مطالعه

شرح	جمعیت ۱۰ ساله و بالاتر منطقه	مرد و زن (درصد)
شاغل	۷۳۷۰	۲۷/۸
بیکار	۱۵۶۵	۵/۹
محصل	۵۸۸۵	۲۲/۲
خانه‌دار	۱۰۰۷۴	۳۸
سایر	۱۶۱۷	۶/۱
جمع	۲۶۵۱۰	٪ ۱۰۰

جدول ۲- درصد شاغلان در انواع فعالیتهای اقتصادی منطقه

فعالیت	نسبت درصد شاغلان
کشاورزی و دامداری	۷۷/۴
کشاورزی یا دامداری	۵/۱
صیادی	۴/۳
ساختمان	۳/۷
حمل و نقل	۳/۲
سایر	۶/۳
جمع	٪ ۱۰۰

منبع: مهندسين مشاور جامع ايران، ۱۳۸۳

جدول ۳- ساخت جنسی و سنی منطقه مورد مطالعه

گروه سنی	ساخت سنی (درصد)	نسبت جنسی
۰ - ۱۴	۴۲/۱	۱/۰۲
۱۵ - ۳۹	۳۹/۴	۱/۰۱
۴۰ - ۶۴	۱۳/۹	٪ ۸۵
بزرگتر از ۶۵	۴/۶	۱/۲۷
جمع	٪ ۱۰۰	-

منبع: مهندسين مشاور جامع ايران، ۱۳۸۳

جدول ۴- توزیع فراوانی جامعه آماری و جامعه نمونه به تفکیک تقسیمات منطقه‌ای

طبقات جمعیتی	تعداد جامعه آماری (خانوار)	تعداد نمونه (خانوار)
بخش میانکنگی	۲۱۰۱	۱۳۲
بخش پشت آب	۲۲۰۶	۱۳۹
بخش شیب آب	۱۴۳۱	۹۰
جمع	۵۷۳۸	۳۶۱

جدول ۵- نتایج آمار توصیفی

ردیف	مشخصات بهره‌برداران	میانگین
۱	سن (سال)	۴۳
۲	سابقه بهره‌برداری از منطقه (سال)	۲۶
۳	میزان زمین زراعی (هکتار)	۱۲
۴	میزان اراضی زیر کشت (هکتار)	۸/۷
۵	تعداد واحد دامی (واحد دامی)	۸۳
۶	وضعیت سواد (درصد باسوادی)	۲۴
۷	میزان درآمد ماهانه (تومان)	۲۵۲۰۰۰
۸	میزان هیزم برداشتی ماهانه از منطقه (کیلوگرم)	۲۶۹
۹	میزان علوفه برداشتی ماهانه از منطقه (تن)	۵
۱۰	میزان علوفه تولیدی ماهانه (تن)	۲/۸

منبع: پرسشنامه بهره‌برداران

جدول ۶- نتایج آزمون رگرسیون خطی در مورد اثر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته میزان هیزم برداشتی و بیابان‌زایی منطقه

ردیف	متغیر مستقل	متغیر وابسته	ضریب همبستگی پیرسون	سطح اطمینان	نوع رابطه	اثر بر بیابان‌زایی و تخریب
۱	سن	هیزم برداشتی	۰/۸۳۰	۰/۰۰	مستقیم	تأثیر مستقیم
۲	سطح تحصیلات	هیزم برداشتی	-۰/۳۳۴	۰/۰۹	بدون رابطه	بی‌تأثیر
۳	زمین زراعی	هیزم برداشتی	-۰/۹۵	۰/۰۰	معکوس	تأثیر معکوس
۴	سطح زیرکشت	هیزم برداشتی	-۰/۶۹۱	۰/۰۴	معکوس	تأثیر معکوس
۵	سابقه بهره‌برداری	هیزم برداشتی	۰/۹۲۷	۰/۰۰	مستقیم	تأثیر مستقیم
۶	تعداد دام	هیزم برداشتی	-۰/۹۶۱	۰/۰۰	معکوس	تأثیر معکوس
۷	بعد خانوار	هیزم برداشتی	۰/۸۸۷	۰/۰۰	مستقیم	تأثیر مستقیم
۸	درآمد ماهانه	هیزم برداشتی	-۰/۳۰۷	۰/۱۸۷	بدون رابطه	بی‌تأثیر

جدول ۷- نتایج آزمون رگرسیون خطی در مورد اثر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته میزان علوفه برداشتی و بیابان‌زایی منطقه

ردیف	متغیر مستقل	متغیر وابسته	ضریب همبستگی پیرسون	سطح اطمینان	نوع رابطه	اثر بر بیابان‌زایی و تخریب
۱	سن	علوفه برداشتی	۰/۸۹۳	۰/۰۰	مستقیم	تأثیر مستقیم
۲	سطح تحصیلات	علوفه برداشتی	-۰/۲۹۱	۰/۱۵	بدون رابطه	بی‌تأثیر
۳	زمین زراعی	علوفه برداشتی	-۰/۷۲۵	۰/۰۰	معکوس	تأثیر معکوس
۴	سطح زیرکشت	علوفه برداشتی	-۰/۴۹۷	۰/۰۰	معکوس	تأثیر معکوس
۵	سابقه بهره‌برداری	علوفه برداشتی	۰/۸۳۹	۰/۰۰	مستقیم	تأثیر مستقیم
۶	تعداد دام	علوفه برداشتی	۰/۹۷۶	۰/۰۰	مستقیم	تأثیر مستقیم
۷	بعد خانوار	علوفه برداشتی	۰/۸۶۰	۰/۰۰	مستقیم	تأثیر مستقیم
۸	درآمد ماهانه	علوفه برداشتی	۰/۰۸۹	۰/۷۱۰	بدون رابطه	بی‌تأثیر

بحث

و سطح زیر کشت اراضی دارای تأثیر معکوس بر میزان هیزم و علوفه برداشتی و در نتیجه بر تخریب و بیابان‌زایی منطقه دارند. همچنین متغیر تعداد واحد دامی دارای تأثیر معکوس بر میزان هیزم برداشتی است، به دلیل اینکه ساکنان منطقه از فضولات دامی خشک شده نیز به عنوان سوخت استفاده می‌کنند و تأثیر مستقیم بر میزان علوفه برداشتی دارند. با توجه به ضریب همبستگیهای به دست آمده، متغیرهای تعداد واحد دامی و سطح زیر کشت اراضی زراعی به ترتیب بیشترین و کمترین تأثیر و همبستگی را بر میزان هیزم و علوفه برداشتی دارا می‌باشند. نتایج حاصل از مطالعات انجام شده در حوزه

پس از بررسیهای بعمل آمده مشخص گردید دو عامل برداشت بی‌رویه هیزم و علوفه به عنوان عوامل مخرب و بیابان‌زا در منطقه می‌باشند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد که برخی از ویژگیهای اقتصادی و اجتماعی ساکنان منطقه از قبیل سن، سابقه بهره‌برداری از منطقه، بعد خانوار، میزان زمین زراعی، سطح زیر کشت اراضی زراعی و تعداد واحد دامی بهره‌برداران بر عوامل مخرب فوق تأثیرگذار می‌باشند. از بین متغیرهای موجود در این تحقیق متغیرهای سن، سابقه بهره‌برداری از منطقه و بعد خانوار دارای تأثیر مستقیم و متغیرهای میزان زمین زراعی

پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.

دوختی، س. و کریم‌زاده، ح.م.، ۱۳۸۷. تشخیص تغییر پوشش گیاهی با استفاده از عکسهای هوایی (مطالعه موردی: فریدون شهر). همایش ژئوماتیک و کارتوگرافی، تهران. دهقانی تفتی، م. و ابوالقاسمی، م.، ۱۳۸۲. تعیین عوامل اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر تخریب منابع طبیعی استان یزد و معرفی سهم هر یک از آن عوامل. گزارش نهایی طرح تحقیقاتی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان یزد.

زهتابیان، غ.ر.، جعفری، م. و امیری، ب.، ۱۳۸۴. تأثیر عملیات کشاورزی (دیم‌کاری) در تخریب اراضی در استان زنجان. مجله منابع طبیعی ایران، دوره ۵۸، شماره ۱. سجادی، ح.، ۱۳۸۹. نقش عوامل انسانی بر تخریب مراتع جنوبی تفتان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.

شریفانی، ف.، ۱۳۸۴. بررسی برخی از عوامل کشاورزی در روند بیابانی شدن در دشت سگزی اصفهان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران. کلارستاقی، ع.، جعفریان، ز. و نوری، ب.، ۱۳۸۵. مطالعه عوامل اقتصادی و اجتماعی مؤثر در تخریب مراتع (مطالعه موردی ایل کلهر). مجله علمی تخصصی تاغ، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، ۸ (۱)، ۴۹-۳۹. مهندسین مشاور جامع ایران، ۱۳۸۳. مطالعات اقتصادی و اجتماعی منطقه سیستان. سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری (دفتر تثبیت شن و بیابان‌زدایی).

Abate, k., 1997. poverty, desertification and the impact of Drought in ethiopia . unep Desertification control in Bulletin, no 31, pp.60-61.
Aid, T.M. and Grau, H.R., 2004. Globalization, migration, and Latin American ecosystems science, 305, 1915-1916.
Demeria, I.C., Nabude, P.C, and Tung, C., 1999. Long-term and crop relation effect on soil chemical properties in southern Brazil. Journal of Soil and Tillage Resarch, vol: 51, p:71-79.

آبخیز شبانکاره بوشهر عواملی از قبیل میزان سواد، تعداد دام، درآمد خانوار و سابقه بهره‌برداری از منطقه از جمله عوامل تأثیرگذار بر تخریب مراتع منطقه می‌باشند (دلیری، ۱۳۷۸). عواملی از قبیل بعد خانوار بهره‌برداران، افزایش جمعیت، نسبت جنسی، میزان مالکیت اراضی و میزان درآمد بهره‌برداران نیز از جمله عوامل انسانی تأثیرگذار بر تخریب مراتع جنوبی تفتان به حساب می‌آیند (سجادی، ۱۳۸۸). زهتابیان طی مطالعات خود در زنجان عواملی از قبیل وضعیت نامناسب سواد بهره‌برداران و کاربری نادرست اراضی را از دلایل عمده تخریب اراضی منطقه می‌داند (زهتابیان و همکاران، ۱۳۸۳). شریفانی در تحقیقی که در دشت سگزی اصفهان انجام داده، نشان داده که یکی از مهمترین فرایندهای تخریب و بیابان‌زایی منطقه عومل انسانی و بهره‌برداریهای نادرست انسان از منابع طبیعی منطقه می‌باشد (شریفانی، ۱۳۸۴). مطالعات انجام شده در منطقه ایل کلهر کرمانشاه عواملی از قبیل وضعیت نامناسب اقتصادی بهره‌برداران، افزایش تعداد دام و ترس از دست دادن مراتع در آینده از دلایل اساسی در عدم بهره‌برداری صحیح از مراتع منطقه می‌باشد (کلارستاقی و همکاران، ۱۳۸۵). با توجه به نتایج بدست‌آمده پیشنهاد می‌شود برای بهره‌برداری صحیح و پایدار از منابع طبیعی منطقه، سطح آگاهی ساکنان از طریق آموزش و ترویج فرهنگ منابع طبیعی بالا برود، همچنین کمبود علوفه و سوخت مورد نیاز ساکنان نیز از طریق استانهای همجوار تأمین گردد.

منابع مورد استفاده

حق شنو، م.، یزدانی، س. و مهربانی، ع.ا.، ۱۳۸۸. تأثیر تغییر کاربری اراضی بر محیط زیست (مطالعه موردی: منطقه طالقان). سومین همایش تخصصی مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران.
دلیری، ح.، ۱۳۷۸. بررسی نقش عوامل اقتصادی، اجتماعی در بیابان‌زایی (مطالعه موردی: حوزه آبخیز شبانکاره بوشهر).

Investigation on the effect of natural resources exploitation on desertification (Case study: Hamoon, Sistan)

Dahmardeh ghaleno, M.R.^{1*}, Shahriari, A.², Saberi, M.³ and Khatibi, R.³

1*- Corresponding Author, Research Instructor, Department of Rangeland and Watershed Management, Faculty of Natural Resources, University of Zabol, Zabol, Iran, Email:Mr.dahmardeh@yahoo.com

2-Associate Professor, Department of Rangeland and Watershed Management, Faculty of Natural Resources, University of Zabol, Zabol, Iran.

3- Research Instructor, Department of Rangeland and Watershed Management, Faculty of Natural Resources, University of Zabol, Zabol, Iran.

Received: 27.12.2010

Accepted: 13.03.2012

Abstract

Natural resources are considered as a national wealth, having an essential role in the independence and life sustainability of each country. The role of human and how to deal with natural resources is one of the factors threatening these valuable and god-given resources. Therefore, the knowledge of the human needs, problems and socio economic issues could be useful in recognizing the reasons of non-peaceful behavior with the surrounding nature. In the present study, it was attempted to study the socio economic issues, problems, and the needs of Hamoon residents in order to identify effective human factors on degradation of the natural resources of the study area. For this purpose, after carrying out necessary studies, interview and questionnaires, uncontrolled harvesting of firewood and forage was identified as destructive factors, leading to desertification. In order to identify human factors affecting the aforementioned destructive factors, the questionnaires were completed by experts and exploiters and the obtained data were analyzed by linear regression test in SPSS software. Our results showed that the age of exploiters, the history of exploitation and the size of family had direct effects on the amount of firewood and forage harvesting while an inverse effect was found for the surface area of agricultural lands. In addition, the number of animal unit had an inverse effect on the amount of harvested firewood while it affected the amount of harvested forage directly. It can be concluded that a few of socio economic factors have a close relationship with land degradation and desertification of the study area. A high correlation was found between the studied factors and the amount of harvested firewood and forage.

Key words: natural resources, exploitation, socio economic issues, desertification