

شناسایی مؤلفه‌های اقتصادی-اجتماعی مؤثر بر موفقیت مجریان طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در استان سیستان و بلوچستان

سید جعفر سید‌احلاقی^{۱*}، سید‌جواد میری سلیمان^۲ و امین نعمتی^۳

۱- نویسنده مسئول، مریب پژوهشی، بخش تحقیقات بیابان، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران
پست الکترونیک sjsa47@gmail.com

۲- کارشناس ارشد، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی ایرانشهر، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ایرانشهر، ایران

۳- کارشناس ارشد، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان شمالی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بجنورد، ایران

تاریخ دریافت: ۹۴/۹/۹ تاریخ پذیرش: ۹۴/۱۲/۱۳

چکیده

وزارت جهاد کشاورزی طی دهه ۱۳۷۰، در راستای وظایف راهبردی خود اقدام به طراحی و اجرای یک سلسله طرح‌هایی در عرصه منابع طبیعی کشور کرد. یکی از این اقدامات، اجرای طرح‌هایی در قالب موضوع ماده ۳ قانون حفاظت منابع طبیعی با هدف دستیابی به راهبردها و راهکارهای عملی در امر بیابان‌زایی بر محور مشارکت مردم محلی بود. این مطالعه بر آن است با استفاده از تحلیل رگرسیونی، عوامل اقتصادی، اجتماعی و فنی مؤثر بر موفقیت مجریان طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی را در استان سیستان و بلوچستان مورد ارزیابی قرار دهد. این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی و ارزشیابی بعد از اجرا بوده که با بهره‌گیری از شیوه پیمایش انجام شده است. جامعه آماری در این تحقیق شامل کلیه مجریان طرح‌های مشارکتی فعلی بیابان‌زایی در استان سیستان و بلوچستان در سال ۱۳۹۱-۹۲ بوده که با توجه به محدود بودن جامعه آماری (مجریان طرح‌های فعلی مشارکتی بیابان‌زایی) به تعداد ۲۵ طرح انتخاب و اطلاعات موردنیاز از طریق تکمیل پرسشنامه، مصاحبه و مشاهده مستقیم جمع آوری شد. نتایج حاصل از ضریب همبستگی نشان داد که بین متغیرهای وضعیت اسکان مجری طرح در منطقه، میزان توان اجرایی، مدیریتی و مهارتی مجری طرح، میزان ارتباط مجری با کارشناس و ناظر دولتی قبل از اجرای طرح و برخورداری مجری طرح از حمایت‌های فنی، نظارتی و مدیریتی کارشناسان منابع طبیعی با میزان موفقیت مجریان در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. علاوه بر این، نتایج حاصل از برآورد الگوی رگرسیون خطی نشان داد که سه متغیر میزان تسهیلات بانکی مورد استفاده در طرح، سرمایه‌گذاری شخصی مجریان در اجرای طرح و میزان توان اجرایی، مدیریتی و مهارتی مجری طرح با اطمینان بیش از ۹۰ درصد به لحاظ آماری معنی‌دار و دارای تأثیرگذاری مثبت بر میزان موفقیت مجریان در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در استان می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: بیابان‌زایی، استان سیستان و بلوچستان، طرح‌های مشارکتی، عوامل اقتصادی-اجتماعی.

مقدمه

بوده و به اعتقاد بیشتر صاحب‌نظران، مؤلفه‌های اقتصادی و اجتماعی به عنوان یکی از مهمترین عوامل در تخریب منابع طبیعی به شمار می‌آید (Ahmadi &

بیابان‌زایی و تخریب سرزمین برآیند مجموعه‌ای از عوامل طبیعی، اقلیمی، بوم‌شناختی و اقتصادی اجتماعی

جهان انجام شده است که بعضی از آنها موفق و بعضی دیگر ناموفق گزارش شده‌اند. از جمله طرح‌های مشارکتی موفق می‌توان به طرح‌های انجام شده در نپال، چین و هند اشاره کرد که با همکاری سازمان خواروبار جهانی، برنامه توسعه سازمان ملل و کشور هلند انجام شده است. Hashemijazi (۲۰۱۰) طی مطالعه‌ای، نقش مسائل اجتماعی در گسترش بیابان و راههای مقابله با آن را در منطقه میان‌دشت اسفراین مورد بررسی قرار داد. نتایج او نشان داد که سطح سواد پایین بهره‌برداران و نسبت بالاتر بی‌سوادان به‌طور غیرمستقیم در ایجاد فرسایش بادی و بیابان‌زایی مؤثر است. Pirmoradi و Mirzaei (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت کشاورزان در طرح‌های مقابله با بیابان‌زایی در منطقه طراز ناهید استان مرکزی پرداخته‌اند. نتایج بررسی‌های آنان نشان داد که بین متغیرهای عوامل فرهنگی-اجتماعی، عوامل اقتصادی، عوامل آموزشی-ترویجی و عوامل قانونی با متغیر مشارکت در طرح‌های مقابله با بیابان‌زایی در سطح ۱ درصد رابطه معنی‌داری وجود دارد. همچنین عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی به‌عنوان مهمترین عوامل بوده که ۳۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته (میزان مشارکت کشاورزان در طرح‌های مقابله با بیابان‌زایی در منطقه طراز ناهید استان مرکزی) را تبیین کرده‌اند. Dolisca (۲۰۰۶) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت کشاورزان در اجرای طرح‌های بیابان‌زایی پرداخت. نتیجه مطالعه ایشان نشان داد که بین درآمد فرد، علاقه به حفظ منابع طبیعی، شرکت در دوره‌های آموزشی-ترویجی، تأمین نهاده‌های موردنیاز با میزان مشارکت در طرح‌های بیابان‌زایی رابطه مثبت اما بین متغیر تعداد اعضای خانوار با میزان مشارکت رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. نیسن و همکاران با هدف کمی کردن اثر اقدامات بیابان‌زایی بر فرسایش خاک در اراضی زراعی شمال ایتالیا، چنین نتیجه گرفتند که از دیدگاه اکولوژیک و اقتصادی، بهکارگیری این گزینه‌ها با مشارکت مردم نتیجه‌بخش بوده، به‌طوری‌که

Jafarianjelodar, 2004). جدی‌ترین اثر نامطلوب بیابان‌زایی، کاهش توان تولید و تهدید امنیت غذایی و از بین بردن ساختارهای بنیانی زیستی در یک سرزمین است (Sadeghiravesh *et al.*, 2010). تأکید بر مشارکت مردم در تصمیم‌گیری‌های پیرامون منابع طبیعی به‌عنوان نزدیک‌ترین و سهل‌ترین راه حفظ این منابع به دهه ۱۹۳۰ بر می‌گردد، از این دهه به بعد تلاش برای کسب دیدگاه و علایق و گروه‌های اجتماعی به‌منظور بهبود شرایط محیطی شروع شده است (Lyden, *et. al* 1990). اما سازمان‌های دولتی از سه دهه پیش به‌طور جدی شروع به مشارکت دادن مردم در مدیریت منابع طبیعی به‌عنوان گام اساسی در توسعه پایدار کرده‌اند و تأکید می‌کنند اگر مردم و تشکل‌های ایشان از مشارکت در فعالیت‌های زندگی‌شان محروم شوند رشد و توسعه بهشدت بی‌معنی خواهد شد (Brown, 1995). از این‌رو مشارکت به‌عنوان ابزاری تشکل‌بخش در فرایند اختیار دادن به محرومان، درگیری بهره‌گیران پروژه‌ها و برنامه‌های توسعه روستایی در تصمیم‌گیری و اجرای آنها و در نهایت بهره‌مندی از موهبت‌های آن، جزئی از زبان و گفتار بسیاری از آنسهای توسعه‌ای شده و امروزه برای تنظیم و تطبیق کردن توان سازمان‌های دولتی با ظرفیت‌های محلی و خودبادوری مردمان محلی کاربرد دارد. Finsterbusch و همکاران (۱۹۸۹) و Pretty و همکاران (۱۹۹۷) نیز معتقدند که مردم به دو روش در طرح‌های منابع طبیعی مشارکت می‌کنند: ۱- مشارکت اجتماعی که منظور او عضویت، مشارکت و همکاری در گروه‌های محلی است که برای اجرای طرح‌های مذکور تشکیل می‌شود؛ ۲- مشارکت اقتصادی که منظور حمایت‌های مالی و نیز بهره‌مندی مردم از منافع حاصل از اجرای اینگونه طرح‌ها می‌باشد (Lise, 2000). مدیریت مشارکتی مردم در بهره‌برداری از مراتع را یکی از مؤثرترین راهکارها در کاهش تخریب و توسعه تولید در مراتع تعریف کرده است (Dadrasi, *et al.*, 2002). مطالعات متعددی در قالب مدیریت مشارکتی در طرح‌های منابع طبیعی در سراسر

می‌تواند به عنوان یک راهکار مهم توسعه، حفظ و احیای منابع طبیعی در این مناطق بشمار آید. شیوه‌های اصلی اجرای طرح‌های مشارکتی بیابان‌زدایی در سطح کشور (مشارکت روستائیان در اجرای طرح‌ها و پروژه‌های مقابله با بیابان‌زایی) در ۳ شکل طرح‌های مشارکتی تبصره ۵ ماده ۳۴، طرح‌های مشارکتی ماده ۳ قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراعع و طرح‌های مشارکتی واگذاری وقت اراضی برای اجرای عملیات تثبیت ماسه‌های روان و کشاورزی تلفیقی می‌باشد. بدین ترتیب که بخش مهمی از منابع تولیدی مورد نیاز از قبیل زمین، نیروی کار و ... به عهده بهره‌برداران بوده و دستگاه‌های اجرایی (ادارات منابع طبیعی) نیز با ارائه خدمات و کمک‌های فنی و مشاوره‌ای، تهیه و واگذاری بذر و نهال ارزان‌قیمت، معرفی مجریان طرح‌ها برای دریافت تسهیلات بانکی و ... در اجرا و تحقق فرایند اجرایی این طرح‌ها همکاری داشته‌اند. در استان سیستان و بلوچستان اجرای طرح‌های مشارکتی بیابان‌زدایی در قالب موضوع ماده ۳ قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراعع مبتنی بر واگذاری حق بهره‌برداری از اراضی احیاء‌شده بیابانی به مدت ۳۰ سال به مشارکت‌کنندگان و طرح کنترل فرسایش بادی در اراضی مستثنیات به عنوان دو شیوه اصلی اجرای طرح‌های مشارکتی بیابان‌زدایی می‌باشند. در این مطالعه طرح‌های مشارکتی اجرایی ماده ۳ قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراعع ارزیابی شد. اکنون بعد از گذشت بیش از یک دهه از زمان تهیه، تدوین و اجرای این طرح‌ها و نیز صرف هزینه‌ها و سرمایه‌های زیاد انجام شده در استان سیستان و بلوچستان، ضروری دارد تا مؤلفه‌های مؤثر بر میزان موفقیت این طرح‌ها مورد ارزیابی قرار گیرد. در همین راستا در این مطالعه تلاش خواهد شد تا عوامل مؤثر بر موفقیت مجریان در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی استان سیستان و بلوچستان مورد ارزیابی قرار گیرد.

مواد و روش‌ها

بیش از ۷۵ درصد از کشاورزان از اجرای این فعالیت‌ها در اراضی زراعی خود راضی بوده‌اند (Nissen et al., 2010). یافته‌های رضایی و همکاران در مطالعه‌ای با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت روستائیان در طرح‌های آبخیزداری حوزه آبخیز خمارک، پایین بودن سطح آگاهی مردم محلی از طرح، فقدان نظام اطلاع‌رسانی مناسب و عدم بهره‌مندی از تسهیلات اعتباری و حمایت‌های دولتی را از جمله مهمترین موانع مشارکت مردم در طرح‌ها بیان کرده‌اند. همچنین متغیرهای میزان آشنازی با طرح، نگرش افراد نسبت به طرح، سطح تحصیلات و سابقه فعالیت با میزان مشارکت در طرح‌های آبخیزداری رابطه مثبت و معنی‌داری دارند (Rezaee et al. 2012).

ایران از جمله کشورهایی است که تحت تأثیر پدیده بیابان‌زایی قرار دارد، اما شدت بیابان‌زایی در همه نقاط ایران یکسان نمی‌باشد (Ajili et al., 2007). بر این اساس وزارت جهاد کشاورزی در دهه هفتاد در راستای وظایف راهبردی خود به طراحی و اجرای یک سلسله طرح‌هایی در عرصه منابع طبیعی پرداخت. یکی از این اقدامات اجرای طرح‌هایی در قالب ماده ۳ قانون حفاظت منابع طبیعی بود که به‌منظور افزایش توان اقتصادی طرح‌های مدیریت منابع طبیعی انجام شد. از جمله این طرح‌ها، اجرای طرح‌های مشارکتی در مناطق بیابانی کشور با هدف دستیابی به راهبردها و راهکارهای عملی در امر بیابان‌زدایی بر محور مشارکت مردم محلی بود. استان سیستان و بلوچستان به‌دلیل شرایط آب و هوایی خاص بیشتر تحت تأثیر پدیده بیابان‌زایی قرار دارد. به‌طوری‌که آمار و اطلاعات موجود نشان می‌دهد که ۵ میلیون هکتار از مساحت این استان (۲۸ درصد از کل مساحت استان) را عرصه‌های بیابانی تشکیل می‌دهد که از این میزان نزدیک به ۲ میلیون هکتار از ناهمواری‌های ماسه‌ای اعم از شن‌زارهای فعال و غیرفعال می‌باشد (اداره کل منابع طبیعی استان سیستان و بلوچستان، ۱۳۹۱). از این‌رو اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی

به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده، از آمارهای توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و ...) و آمارهای استنباطی (تحلیل همبستگی و رگرسیون خطی) استفاده شد. علاوه بر این، به منظور بررسی نرمال بودن داده‌های مورد استفاده، قبل از تجزیه و تحلیل از آزمون شاپیرو ویلک استفاده گردید. با توجه به اینکه سطح معناداری عمدۀ متغیرها در این آزمون بیشتر از ۰/۰۵ بوده است، از این‌رو داده‌ها با اطمینان بالایی نرمال فرض شد. همچنین به منظور تعیین نوع و درجه ارتباط بین متغیرهای مستقل با متغیر وابسته، به دلیل ترتیبی بودن متغیر وابسته و فاصله‌ای-نسبی بودن متغیرهای مستقل مورد استفاده در مطالعه از ضریب همبستگی رتبه‌ای آسپیرمن استفاده گردید.

الگوی رگرسیون خطی - در این مطالعه به منظور تعیین عوامل مؤثر بر میزان موفقیت طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در سطح استان سیستان و بلوچستان از الگوی رگرسیون خطی به شکل زیر استفاده شده است:

$$Y = \alpha + \sum_{i=1}^2 \beta_i X_i + \sum_{i=1}^5 \gamma_i D_i + u_i$$

که در آن Y متغیر وابسته که بیان‌گر میزان موفقیت مجریان در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در سطح استان سیستان و بلوچستان می‌باشد. مقدار این متغیر بر اساس بازدید کارشناسان اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان از طرح‌ها و ارزیابی آنها به تناسب میزان پیشرفت فیزیکی طرح تعیین شده است. به این ترتیب، با توجه به میزان پیشرفت فیزیکی طرح‌ها، درجه موفقیت مجریان در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی بر اساس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (خیلی کم تا خیلی زیاد) ارزیابی گردید. در رابطه فوق α جزو عرض از مبدأ و متغیرهای مستقل مورد استفاده در این الگو در جدول زیر ارائه شده است.

این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی بوده که با بهره‌گیری از شیوه پیمایش انجام شده است. جامعه آماری در این تحقیق شامل کلیه مجریان طرح‌های مشارکتی فعال بیابان‌زایی در استان سیستان و بلوچستان در سال ۱۳۹۱-۹۲ بوده که با عنایت به محدود بودن جامعه آماری (مجريان طرح‌های فعال مشارکتی بیابان‌زایی)، کل مجریان طرح‌های فعال مشارکتی استان به تعداد ۲۵ مجری طرح به روش تمام شماری انتخاب و اطلاعات موردنیاز مطالعه از طریق تکمیل پرسشنامه، مصاحبه و مشاهده مستقیم جمع آوری گردید. طرح از نوع ارزشیابی بعد از اجرا بوده که ارزیابی طرح از طریق ایزار پرسشنامه که حاوی ۶۳ سؤال بسته و باز بوده، انجام شده است. بخش‌های مختلف پرسشنامه شامل: مشخصات کلی طرح (عنوان طرح، تاریخ شروع و پایان طرح، محل اجرا، مساحت عرصه طرح، مالکیت عرصه، نوع آبیاری، هزینه‌های طرح و ...)، ویژگی‌های فردی مجریان طرح (سن، جنسیت، سطح تحصیلات، تعداد افراد خانوار و ...)، ویژگی‌های طراحی پروژه (انطباق داشتن محل اجرا با اهداف، پیش‌نیازهای اجرایی طرح، زمان‌بندی طرح و ...) و مسائل و مشکلات پیش‌روی اجرای طرح بوده است. لازم به توضیح است که بخشی از اطلاعات پرسشنامه‌ای توسط مجریان و بخشی دیگر از اطلاعات موردنیاز نیز از کارشناسان اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان دریافت شد. همچنین روایی محتوا بری پرسشنامه با استفاده از نظرات متخصصان در حوزه منابع طبیعی و آبخیزداری به دست آمده است. به این ترتیب که تعدادی پرسشنامه در اختیار کارشناسان مربوطه قرار گرفت تا نظرات خود را در مورد سوالات پرسشنامه بیان کنند. علاوه بر این، به منظور بررسی پایداری درونی سوالهای پرسشنامه نیز از تکنیک سنجش پایایی ضریب آلفای کرونباخ به کمک نرم‌افزار SPSS و از آزمون قابلیت اعتبار استفاده گردید.

جدول ۱- متغیرهای مستقل مورد استفاده در الگوی رگرسیون خطی مؤثر بر میزان موققت مجریان

متغیرها	نوع متغیر	واحد سنجش	سال
تعداد افراد خانوار	کمی	نفر	نفر
تعداد افراد مشارکت‌کننده در اجرای طرح	کمی	نفر	نفر
وضعیت اسکان مجری طرح در منطقه	کیفی	بومی = ۱، غیربومی = ۰	بومی = ۱، غیربومی = ۰
میزان اراضی زراعی (آبی و دیم) مجری طرح	کمی	هکتار	هکتار
میزان تحصیلات مجری طرح	کیفی	بی‌سواد = ۰، ..., فوق‌لیسانس و بالاتر = ۵	بی‌سواد = ۰، ..., فوق‌لیسانس و بالاتر = ۵
کل مساحت عرصه طرح	کمی	هکتار	هکتار
میزان تسهیلات بانکی مورد استفاده در طرح	کمی	میلیون ریال	میلیون ریال
سرمایه‌گذاری شخصی مجریان در اجرای طرح	کمی	میلیون ریال	میلیون ریال
وضعیت انطباق مشخصات محل اجرای طرح با اهداف موردنظر	کیفی	ضعیف = ۱، ..., عالی = ۵	ضعیف = ۱، ..., عالی = ۵
میزان توان اجرایی، مدیریتی و مهارتی مجری طرح	کیفی	ضعیف = ۱، ..., عالی = ۵	ضعیف = ۱، ..., عالی = ۵
میزان دقت مجری در برآورد زمان‌بندی اجرای طرح	کیفی	خیلی کم = ۱، ..., خیلی زیاد = ۵	خیلی کم = ۱، ..., خیلی زیاد = ۵
میزان ارتباط مجری با کارشناس و ناظر دولتی قبل از اجرای طرح	کیفی	ضعیف = ۱، ..., عالی = ۵	ضعیف = ۱، ..., عالی = ۵
میزان تناسب تسهیلات بانکی و دولتی دریافت شده با نیازهای طرح	کیفی	خیلی کم = ۱، ..., خیلی زیاد = ۵	خیلی کم = ۱، ..., خیلی زیاد = ۵
میزان برخورداری مجری طرح از حمایت‌های فنی، کارشناسی، نظارتی و مدیریتی کارشناسان منابع طبیعی	کیفی	خیلی کم = ۱، ..., خیلی زیاد = ۵	خیلی کم = ۱، ..., خیلی زیاد = ۵

نتایج

الف)-نتایج توصیفی

مشخصات طرح‌های مشارکتی مورد بررسی

شهرستان خاش ۸ مورد بوده که میانگین پیشرفت فیزیکی طرح‌ها در این شهرستان $57/5$ درصد (با حداقل ۳۰ درصد و حدکثر ۹۰ درصد پیشرفت فیزیکی) بوده است. علاوه‌براین، کل میزان تسهیلات دریافتی مجریان طرح‌های مقابله با بیابان‌زایی در این شهرستان از سیستم بانکی ۷۵ میلیون ریال و هزینه‌های شخصی انجام شده ۸۸۵ میلیون ریال تا پایان سال ۱۳۹۱ ارزیابی شده است. همچنین کل مساحت طرح‌های مشارکتی فعال بیابان‌زایی استان در قالب موضوع ماده ۳ قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع ۷۲۴ هکتار بوده که در مجموع ۳۱۱ نفر به عنوان مجری و همکار در اجرای طرح فعالیت داشته‌اند و تا پایان سال ۱۳۹۲ نیز میانگین پیشرفت فیزیکی کلیه‌های طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در سطح استان ۶۹/۱ درصد ارزیابی شده است (جدول ۱).

آمار مربوط به کل طرح‌های فعال و غیرفعال مقابله با بیابان‌زایی در سطح استان سیستان و بلوچستان از اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان دریافت شد. ذکر این نکته حائز اهمیت است که کل طرح‌های مشارکتی بیابان‌زایی در قالب موضوع ماده ۳ قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع در سطح استان سیستان و بلوچستان ۳۷ طرح بوده و با عنایت به غیرفعال شدن برخی از آنها، تعداد کل طرح‌های فعال واگذار شده به اشخاص از سوی اداره کل منابع طبیعی استان ۲۵ مورد شناسایی گردیده که اطلاعات کلی آنها در جدول زیر آورده شده است. بر اساس اطلاعات جدول، همان‌گونه که ملاحظه می‌گردد به عنوان مثال تعداد طرح‌های فعال

جدول ۲- مشخصات کلی طرح‌های فعال مقابله با بیابان‌زایی در استان سیستان و بلوچستان

میانگین پیشرفت فیزیکی طرح (درصد)	هزینه‌های شخصی اجرای طرح	هزینه‌های شخصی رایگان دولتی (میلیون ریال)	میزان تسهیلات اعطایی رایگان بدون احتساب (میلیون ریال)	میزان تسهیلات بانکی دریافتی مجری طرح (نفر)	تعداد افراد مشارکت‌کننده و اگذاری فعال	تعداد طرح‌های بايان طرحها	تاریخ شروع و بايان طرحها	کل مساحت عرصه طرح (هکتار)	نام شهرستان محل اجرا	خاش
۵۷/۵	۸۵۵	.	۷۵	۱۲۷	۸	۱۳۷۳-۱۴۰۳	۲۲۰
۹۵	۲۰۰	۲۰	۳۰	۰	۱	۱۳۷۴-۱۴۰۴	۲۵	فنوج
۵۵	۱۰۰	.	.	۱۴	۲	۱۳۷۵-۱۴۰۵	۱۶	نیکشهر	اسیک	...
۸۷/۵	۴۰۰	.	۷۰	۱۵	۴	۱۳۷۲-۱۴۰۲	۳۹	سیب سوران	سرavan	...
۵۵	۱۰۰	.	۱۰	۱۷		۱۳۷۵-۱۴۰۵	۴۰	زابلی
۴۵	۱۷۰	.	۷۰	۱۹	۴	۱۳۷۹-۱۴۰۹	۲۹	زاده‌دان	زاده‌دان	...
۶۵	۳۲۰	.	۱۸۰	۲۵		۱۳۷۷-۱۴۰۷	۹۵	مری‌جاوه	مری‌جاوه	...
۹۳/۳	۱۲۰۰	۱۰۰	۱۸۰	۵۹	۶	۱۳۷۳-۱۴۰۳	۲۵۰	ابرانشهر	ابرانشهر	...
۶۹/۱	۳۳۵۵	۱۳۰	۶۱۵	۲۸۶	۲۵	-	۷۲۴	کل

دیپلم و ۱۶ درصد از مجریان مورد مطالعه دارای تحصیلات لیسانس می‌باشند. نتایج بازگوکننده آن است که نمونه مورد مطالعه دارای سطح سواد پایینی است. اطلاعات جدول ۳ توزیع فراوانی میزان تحصیلات مجریان طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی مورد مطالعه استان را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد به ترتیب ۳۲ درصد افراد مورد مطالعه بی‌سواد، ۲۴ درصد دارای تحصیلات زیردیپلم، ۲۴ درصد دیپلم، ۴ درصد فوق دیپلم و ۱۶ درصد از مجریان مورد مطالعه دارای تحصیلات لیسانس می‌باشند. نتایج بازگوکننده آن است که نمونه مورد مطالعه دارای سطح سواد پایینی می‌باشد.

مشخصات فردی و زمینه‌ای مجریان طرح‌ها

نتایج بدست آمده از مطالعه برخی از ویژگی‌های فردی و اقتصادی مجریان و ویژگی‌های فنی طرح‌های مشارکتی مورد مطالعه در جدول ۳ نشان داده شده است. میانگین سن مجریان طرح‌های مشارکتی بیابان‌زدایی در استان ۵۵/۸ سال با انحراف معیار ۸/۹ در دامنه سنی بین ۴۰ تا ۸۰ سال بوده است. نتایج بیانگر آن است که نمونه مورد مطالعه سن نسبتاً بالایی داشته است. توزیع فراوانی میزان تحصیلات مجریان طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی مورد مطالعه استان نشان داد، به ترتیب ۳۲ درصد افراد مورد مطالعه بی‌سواد، ۲۴ درصد دارای تحصیلات زیردیپلم، ۲۴ درصد دیپلم، ۴ درصد فوق دیپلم، ۱۶ درصد لیسانس و ۸ درصد بی‌سواد.

جدول ۳- توزیع فراوانی میزان تحصیلات مجریان طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در استان سیستان و بلوچستان

تحصیلات	کل	ماخذ: یافته‌های تحقیق	نی: معنی	۵/۶۰۰ ^{ns}	درصد	فراوانی	χ^2
بی‌سواد				۳۲	۸		
زیردیپلم				۲۴	۶		
دیپلم				۲۴	۶		
فوق دیپلم				۴	۱		
لیسانس				۱۶	۴		
	۱۰۰	۲۵					

می‌دهد که میانگین مساحت عرصه طرح‌های مشارکتی بیابان‌زدایی در رابطه با نمونه مورد مطالعه برابر ۲۸/۹

مشخصات فنی طرح‌های مشارکتی واگذارشده

اطلاعات مربوط به ویژگی‌های فنی طرح نشان

با توجه به مقدار عددی مربوط به میانگین این متغیر، نشان می‌دهد که مشخصات محل اجرای طرح به لحاظ سطح انطباق با اهداف موردنظر در وضعیت خوبی می‌باشد. میانگین میزان تناسب تسهیلات بانکی و دولتی دریافت شده با نیاز طرح برابر ۲ با انحراف معیار ۱/۰۸ در دامنه ۱ تا ۴ می‌باشد که نشان‌دهنده این است که از دیدگاه مجریان، میزان اعطای تسهیلات بانکی برای اجرای طرح‌های مشارکتی محدود بوده و متناسب با نیازهای طرح نمی‌باشد. میانگین مقدار عددی شاخص میزان برخورداری مجری طرح از حمایت‌های فنی، کارشناسی، نظارتی و مدیریتی کارشناسان منابع طبیعی برابر ۳/۲ بوده که این مقدار نشان‌دهنده این است که میزان برخورداری مجریان طرح‌های مشارکتی بیابان‌زدایی از حمایت‌های فنی و نظارتی کارشناسان اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان در حد متوسط بوده است (جدول ۴).

هکتار با حداقل مساحت ۴ هکتار و حدکثر مساحت ۵۰ هکتار در استان می‌باشد. نتایج بیانگر آن است که سطح واگذاری طرح‌های مشارکتی از سوی اداره کل منابع طبیعی استان در حد مناسبی بوده است. میانگین میزان تسهیلات بانکی مورد استفاده برای اجرای طرح‌های مشارکتی در سطح استان ۲۴/۶ میلیون ریال با حداقل ۰ و حدکثر ۱۰۰ میلیون تومان به‌ازای هر طرح می‌باشد. همچنین میانگین سرمایه‌گذاری شخصی مجریان در اجرای طرح‌های مشارکتی در سطح استان ۱۳۴/۲ میلیون ریال با حداقل ۰ و حدکثر ۴۰۰ میلیون تومان به‌ازای هر طرح می‌باشد که نشان‌دهنده سرمایه‌گذاری نسبتاً مناسب مجریان در اجرای طرح‌های مشارکتی می‌باشد.

اطلاعات مربوط به ویژگی‌های طراحی و اجرای پروژه نشان می‌دهد که میانگین وضعیت انطباق مشخصات محل اجرای طرح با اهداف موردنظر برابر ۳/۹ با انحراف معیار ۱/۱۳ در دامنه ۱ تا ۵ می‌باشد که

جدول ۴- میانگین برخی از ویژگی‌های فنی طرح‌های مشارکتی

متغیر	ویژگی‌های فردی، اقتصادی و اجتماعی مجریان:
سن مجریان	میانگین
تعداد افراد خانوار	۴۰
تعداد افراد مشارکت‌کننده در اجرای طرح	۵
میزان اراضی زراعی (آبی و دیم) مجری طرح	۰
ویژگی‌های فنی طرح:	
مساحت عرصه طرح	۸۰
میزان تسهیلات بانکی مورد استفاده در طرح	۲۰
سرمایه‌گذاری شخصی مجریان در اجرای طرح	۵۰
ویژگی‌های مربوط به طراحی و اجرای پروژه:	۵۰
وضعیت انطباق مشخصات محل اجرای طرح با اهداف موردنظر	۴۰
میزان توان اجرایی، مدیریتی و مهارتی مجری طرح	۵
میزان دقت مجری در برآورد زمان‌بندی اجرای طرح	۱۰۰
میزان ارتباط مجری با کارشناس و ناظر دولتی قبل از اجرای طرح	۴۰۰
میزان تناسب تسهیلات بانکی و دولتی دریافت شده با نیاز طرح	۵
میزان برخورداری مجری طرح از حمایت‌های فنی، کارشناسی، نظارتی و مدیریتی	۱
کارشناسان منابع طبیعی	۵

ماخذ: محاسبات تحقیق

اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زدایی در محدوده منطقه مسکونی آنان بوده نسبت به سایر مجریان غیربومی در اجرای طرح موفق تر عمل کرده‌اند. ضریب همبستگی بین متغیر میزان توان اجرایی، مدیریتی و مهارتی مجری طرح با میزان موفقیت آنها در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زدایی در استان در سطح یک درصد معنی‌دار و دارای رابطه مثبت می‌باشد. در واقع هرچه توان اجرایی، مدیریتی و مهارتی افراد مورد مطالعه در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زدایی بیشتر بوده است به همان میزان نیز موفقیت آنها در اجرای طرح‌های موردنظر بیشتر شده است.

ضریب همبستگی بین متغیر برخورداری مجری طرح از حمایت‌های فنی، نظارتی و مدیریتی کارشناسان منابع طبیعی استان با میزان موفقیت آنها در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زدایی در استان در سطح یک درصد معنی‌دار و دارای رابطه مثبت می‌باشد. این نتیجه نشان‌دهنده این است که هرچه افراد مورد مطالعه تعامل و ارتباط بیشتری با کارشناسان منابع طبیعی استان داشته و توانسته‌اند از مشاوره‌های فنی، نظارتی و مدیریتی آنها بهره کافی ببرند به‌مراتب موفقیت‌شان نیز در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زدایی در استان بیشتر شده است.

ب)- نتایج تحلیلی و استنباطی

بر اساس اطلاعات جدول ۵، ضریب همبستگی بین سن افراد مورد مطالعه با میزان موفقیت آنها در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زدایی در استان دارای علامت منفی بوده که نشان‌دهنده تأثیر منفی سن مجریان بر میزان موفقیت آنها در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زدایی در استان بوده است. ضریب همبستگی بین متغیر میزان تحصیلات مجری طرح با میزان موفقیت آنها در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زدایی در استان دارای علامت مثبت بوده که نشان‌دهنده تأثیرگذاری مستقیم تحصیلات مجریان بر موفقیت افراد در اجرای طرح‌های موردنظر بوده است. در واقع این نتیجه بیانگر این است که مجریان دارای تحصیلات بالاتر موفقیت بیشتری در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زدایی در استان داشته‌اند. ضریب همبستگی بین متغیر وضعیت اسکان مجری طرح در منطقه با میزان موفقیت آنها در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زدایی در استان در سطح یک درصد معنی‌دار و دارای رابطه مثبت می‌باشد. این نتیجه بازگوکننده این مطلب است که مجریان بومی منطقه، موفقیت بیشتری در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زدایی در مناطق مورد مطالعه نسبت به مجریان غیربومی داشته‌اند. در واقع آن دسته از افرادی که محل

جدول ۵- نتایج همبستگی بین متغیرهای تحقیق و میزان موفقیت مجریان در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زدایی در استان

متغیر مستقل	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
سن	-0/.076	.0/.720 ^{ns}
میزان تحصیلات مجری طرح	.0/.171	.0/.217 ^{ns}
تعداد افراد مشارکت‌کننده در اجرای طرح	.0/.185	.0/.376 ^{ns}
وضعیت اسکان مجری طرح در منطقه	.0/.849	.0/.000 ^{**}
کل مساحت عرصه طرح	.0/.332	.0/.105 ^{ns}
میزان تسهیلات بانکی مورد استفاده در طرح	.0/.339	.0/.097 ^{ns}
میزان توان اجرایی، مدیریتی و مهارتی مجری طرح	.0/.725	.0/.000 ^{**}
میزان ارتباط مجری با کارشناس و ناظر دولتی قبل از اجرای طرح	.0/.572	.0/.020 ^{1*}
برخورداری مجری طرح از حمایت‌های فنی، نظارتی و مدیریتی کارشناسان منابع طبیعی استان	.0/.554	.0/.004 ^{**}

**: معنی‌دار در سطح ۱ درصد *: معنی‌دار در سطح ۵ درصد ns: بی‌معنی مأخذ: یافته‌های تحقیق

از آنجا که اجرای طرح‌های مشارکتی ماده ۳ قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع به لحاظ دوره زمانی طولانی مدت بوده و دارای بازگشت سرمایه طولانی مدت برای مجریان این گونه طرح‌ها می‌باشد، از این‌رو مجریان این گونه طرح‌ها در صورت استفاده از تسهیلات رایگان دولتی و با نکی با شرایط مناسب، می‌توانند در اجرای طرح‌های مشارکتی موفق‌تر عمل کنند.

ضریب متغیر میزان سرمایه‌گذاری شخصی مجریان در اجرای طرح‌های مشارکتی مورد نظر در استان، به لحاظ آماری معنی‌دار و دارای علامت مثبت بوده که نشان‌دهنده رابطه مستقیم این متغیر با میزان موفقیت مجریان در اجرای این گونه از طرح‌ها می‌باشد. علامت مربوط به این متغیر نشان می‌دهد که هرچه مقدار سرمایه‌گذاری شخصی مجریان در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در استان بیشتر بوده به همان میزان موفقیت آنها نیز در اجرای طرح‌های مورد مطالعه افزایش یافته است. در واقع با توجه به بالا بودن هزینه‌های اولیه این گونه طرح‌ها، در صورت بالا بودن حجم سرمایه‌گذاری شخصی و نیز ارائه تسهیلات مناسب از سوی دولت تمایل افراد برای اجرای مطلوب‌تر این طرح‌ها افزایش یافته که در نهایت موفقیت طرح‌های موردنظر را به دنبال خواهد داشت.

ضریب متغیر کیفی میزان توان اجرایی، مدیریتی و مهارتی مجری طرح، به لحاظ آماری معنی‌دار و دارای علامت مثبت بوده که نشان‌دهنده رابطه مستقیم این متغیر با میزان موفقیت افراد در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در استان می‌باشد. علامت مربوط به این متغیر نشان می‌دهد آن دسته از افرادی که توانایی بیشتری در اجرا و مدیریت طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در منطقه داشته‌اند، در اجرای این گونه طرح‌ها موفق‌تر عمل کرده‌اند. از آنجا که طرح‌های مشارکتی ماده ۳ قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع در استان به لحاظ عملیات اجرایی فعالیت‌های مقابله با بیابان‌زایی شامل تهیه طرح‌های اجرایی، اجرای عملیات آبیاری، اجرای عملیات نهال‌کاری، حفاظت و فرق می‌باشد، از این‌رو می‌توان گفت هرچه درجه مهارت مجریان در اجرای طرح‌های مشارکتی مورد مطالعه در استان بیشتر شود به‌تبع آن موفقیت مجریان نیز در فرایند اجرا بیشتر می‌گردد.

مقدار ضریب تعیین که نشان‌دهنده خوبی برآرash متغیر وابسته بر اساس متغیرهای مستقل الگو است، برای الگوی برآورد شده برابر

جدول ۶ نتایج حاصل از برآورد الگوی رگرسیون خطی در بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی و فنی مؤثر بر میزان موفقیت مجریان در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در استان سیستان و بلوچستان را نشان می‌دهد. بر اساس اطلاعات این جدول، سه متغیر میزان تسهیلات بانکی مورد استفاده در طرح، سرمایه‌گذاری شخصی مجریان در اجرای طرح و میزان توان اجرایی، مدیریتی و مهارتی مجری طرح با اطمینان بیش از ۹۰ درصد به لحاظ آماری معنی‌دار و دارای تأثیرگذاری مثبت بر میزان موفقیت مجریان در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در استان می‌باشند. البته سایر متغیرها به لحاظ آماری معنی‌دار نبوده اما بر میزان موفقیت مجریان در اجرای طرح‌های مورد مطالعه تأثیرگذار می‌باشند.

ضریب متغیر میزان تحصیلات مجریان طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی، به لحاظ آماری بی معنی و دارای علامت مثبت بوده که نشان‌دهنده رابطه مستقیم این متغیر با میزان موفقیت مجریان در اجرای طرح‌های موردنظر می‌باشد. علامت مربوط به این متغیر نشان می‌دهد آن دسته از مجریانی که سطح سواد بالاتری داشته‌اند، به‌دلیل آگاهی داشتن از مزایای این گونه طرح‌ها، در اجرای طرح‌های مشارکتی موفق‌تر عمل کرده‌اند.

ضریب متغیر وضعیت اسکان مجری طرح، به لحاظ آماری بی معنی و دارای علامت مثبت بوده که نشان‌دهنده رابطه مستقیم این متغیر با میزان موفقیت مجریان در اجرای طرح‌های موردنظر می‌باشد. علامت مربوط به این متغیر نشان می‌دهد آن دسته از مجریانی که بومی منطقه محل اجرای طرح‌های مقابله با بیابان‌زایی بوده‌اند، موفقیت بیشتری در اجرای این گونه طرح‌ها نسبت به مجریان غیربومی داشته‌اند.

ضریب متغیر میزان تسهیلات بانکی مورد استفاده در طرح به لحاظ آماری معنی‌دار و دارای علامت مثبت بوده که نشان‌دهنده رابطه مستقیم متغیر میزان تسهیلات بانکی مورد استفاده در طرح با میزان موفقیت مجریان در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی می‌باشد. علامت مربوط به این متغیر نشان می‌دهد که هرچه میزان تسهیلات بانکی و تسهیلات رایگان ارائه شده از سوی دولت به مجریان طرح‌های مشارکتی مورد مطالعه استان بیشتر بوده، موفقیت آنها نیز در اجرای طرح‌های موردنظر بیشتر گردیده است.

مجريان در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی) را تبیین کرده‌اند.

۳۱۱/۰ است که به‌طور کلی نشان می‌دهد متغیرهای مستقل معنی‌دار در الگو در حدود ۳۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته (میزان موفقیت

جدول ۶- برآورد ضرایب الگوی رگرسیون خطی (OLS) بر میزان موفقیت مجریان

متغیر	ضریب	t آماره
مقدار ثابت	۲/۷۶۶	۱/۲۷۵ ^{ns}
سن مجری طرح	-۰/۲۸۷	-۱/۳۲۳ ^{ns}
تحصیلات	۰/۱۰۶	۰/۵۰۸ ^{ns}
تعداد افراد خانوار	۰/۱۲۵	۰/۷۶۸ ^{ns}
تعداد افراد مشارکت‌کننده در اجرای طرح	۰/۰۴۷	۰/۲۰۵ ^{ns}
وضعیت اسکان مجری طرح	۰/۱۱۳	۰/۳۸۴ ^{ns}
میزان اراضی زراعی (آبی و دبیم) مجری طرح	-۰/۲۴۴	-/۶۷۰ ^{ns}
کل مساحت عرصه طرح	۰/۰۶۷	۰/۱۷۳ ^{ns}
میزان تسهیلات بانکی مورد استفاده در طرح	۰/۶۷۳	۱/۹۰۲*
سرمایه‌گذاری شخصی مجریان در اجرای طرح	۰/۸۶۳	۲/۱۴۳***
وضعیت انطباق مشخصات محل اجرای طرح با اهداف مورد نظر	۰/۰۰۳	۰/۰۱۴ ^{ns}
میزان توان اجرایی، مدیریتی و مهارتی مجری طرح	۰/۴۱۴	۱/۹۳*
میزان دقت مجری در برآورد زمان‌بندی اجرای طرح	۰/۰۰۹	۰/۰۳۲ ^{ns}
میزان ارتباط مجری با کارشناس و ناظر دولتی قبل از اجرای طرح	۰/۲۴۱	۰/۵۰۹ ^{ns}
میزان تناسب تسهیلات بانکی و دولتی دریافت شده با نیاز طرح	۰/۱۰۹	۰/۲۸۹ ^{ns}
میزان برخورداری مجری طرح از حمایت‌های فنی، کارشناسی، نظارتی و مدیریتی کارشناسان منابع طبیعی	۰/۲۱۴	۰/۶۹۷ ^{ns}
$R^2 = 0/311$		
$\bar{R}^2 = 0/302$		
$F = 4/345^*$		

*: معنی‌دار در سطح ۵ درصد **: معنی‌دار در سطح ۱۰ درصد ***: بی‌معنی
مأخذ: یافته‌های تحقیق

مسن‌تر موفقیت کمتری در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در استان داشته‌اند، که این نتیجه می‌تواند ناشی از طولانی بودن دوره بهره‌برداری این گونه از طرح‌ها باشد. این نتیجه مؤید نتیجه مطالعه (Bina., 2003) و مغایر با نتیجه مطالعه Atmis و همکاران (۲۰۰۷) است که سن را به عنوان یک عامل مثبت در اجرای طرح‌های بیابان‌زایی می‌داند. همچنین نتایج بیانگر این است که مجریان دارای تحصیلات بالاتر موفقیت بیشتری در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در استان داشته‌اند. نتایج این بخش از مطالعه مؤید نتایج مطالعه Ajili (۲۰۰۷) بوده و مغایر با نتیجه مطالعه Thongkhumdee (1998) می‌باشد. بخش دیگری از نتایج بازگوکننده این مطلب است که مجریان بومی منطقه،

بحث

با توجه به گذشت بیش از یک دهه از زمان تهیه و تدوین و اجرای طرح‌ها و پروژه‌های مختلف بیابان‌زایی در قالب موضوع ماده ۳ قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع انجام شده در استان سیستان و بلوچستان، اثربخشی این طرح‌ها و عوامل مؤثر بر موفقیت آنها مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد ضریب همبستگی بین سن افراد مورد مطالعه با میزان موفقیت آنها در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در استان دارای علامت منفی بوده که نشان‌دهنده تأثیر منفی سن مجریان بر میزان موفقیت آنها در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در استان بوده است. در واقع این نتیجه بیانگر این است که مجریان

- desertification in Khuzestan province. *Journal of Agricultural Extension and Education*, 3(1): 128-117
- Atmis, E., Dasdemir, I., Lise, W. and Yidiran, O., 2007. Analysis factors affecting women's participation in non-desertification in Turkey, *Journal of Ecological Economic*, (60): 787-796.
- Brown, A., 1995. Popular participation and empowerment in natural resource management. In CANART Communication Paper Presented at the Second Common Wealth NGO Forum Wellington. Aotearo/ Newzeland, 18-23, June.
- Dadresi Sabzevari, A. and Sabzwari, N., 2002. People participation in the management and utilization of astures Hojatabad and Rahmatabad of Sabzevar. *Journal of Range and Desert Research*, 9(1): 22-23
- Dolisca, F. 2006. Factors influencing farmer's participation in desert management programs: A case study from Haiti, *Journal of desert ecology and management* (236):324-331.
- Finsterbusch, K. and Van Wicklin, W. A., 1989. Beneficiary participation in development project: Empirical tests of popular theories. *Economics Development and Cultural Change*, 37(3):573-594.
- Hashemijazi, M., 2010. Evaluation of the role of social issues in desertification in Esfaraen Miandasht. Proceedings of the National Conference of wind erosion and dust storms. February 28-27, Association Management and Control desert region of Yazd province.
- Lise, W., 2000. Factors influencing peoples' participation in forest management in India. *Journal of Ecological economic*. 34 (3), 379-392.
- Lyden, F.J., Twilight, B. W. and Tuchmann, E. T., 1990. Citizen participation in long- range planning: The RPA experience. *Natural Resource Journal*, 30: 23-135.
- Nyssen, J., Posen, J., Gebremichael, D., Vancampenhout, K., Dais, M., Yihdego, G., Govers, G., Leirs, H., Moeyersons, J., Naudts, J., Haregeweyn, N., Haile, M. and Deckers, J., 2007. Interdisciplinary on-site evaluation of stone bunds to control soil erosion on cropland in Northern Ethiopia. *Soil & tillage Research*, 94: 156-163
- Pretty, J. N. and Vodouhe, S. D., 1997. Using rapid or participatory rural appraisal. 47- 57. In: Swanson, B. E., Bent, R. P. and Sofranko, A.J. (Eds.). *Improving Agricultural Extension*. Rome:Food and Agricultural Organization of The United Nations.
- Rezaee, R., Vedadi, A. and Mehrdoost, K. H., 2012. Investigating effective factors on participation of rural people in watershed management projects in the Khamarah watershed. *Journal of Rural Researches Article*, 8, 3(9): 2012 199-221
- Sadeghiravesh, M. h., Ahmadi, H., Zehtabyan, Gh. R. and Tahmoores, M., 2010. Application of analytic Hierarchy Process (AHP) to evaluate strategies for desertification in Yazd province,Khezrabad. *Iranian Journal of Range and Desert research*, 17(1):50-33.

موفقیت بیشتری در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در مناطق مورد مطالعه نسبت به مجریان غیربومی داشته‌اند. در واقع آن دسته از افرادی که محل اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در محدوده منطقه مسکونی آنان بوده نسبت به سایر مجریان غیربومی در اجرای طرح موفق‌تر عمل کرده‌اند. البته هرچه توان اجرایی، مدیریتی و مهارتی افراد مورد مطالعه در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی بیشتر بوده به همان میزان نیز موفقیت آنها در اجرای طرح‌های موردنظر بیشتر شده است. از طرفی هرچه افراد مورد مطالعه تعامل و ارتباط بیشتری با کارشناسان منابع طبیعی استان داشته و توانسته‌اند از مشاوره‌های فنی، نظارتی و مدیریتی آنها بهره کافی ببرند به مراتب موفقیتشان نیز در اجرای طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در استان بیشتر شده است. همچنین میزان تسهیلات بانکی مورد استفاده در طرح بر میزان موفقیت طرح‌های موردنظر تأثیرگذاری مستقیم داشته است. در واقع آن دسته از مجریان طرح‌های مشارکتی در استان که تسهیلات بالاتری دریافت نموده‌اند در اجرای طرح‌های مذکور نیز موفق‌تر عمل کرده‌اند. بنابراین پیشنهاد می‌شود اقدامات لازم برای اعطای و اگذاری تسهیلات بانکی موردنیاز مجریان، با شرایط مناسب فراهم گردد تا میزان انگیزه افراد برای اجرای طرح‌های مذکور که بلندمدت بوده و هزینه بالایی را نیز برای مجری طرح به دنبال دارد افزایش یابد. از آنجا که میزان توان اجرایی، مدیریتی و مهارتی مجری طرح در اجرای موفق‌تر طرح‌های مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی از سوی افراد در منطقه مؤثر بوده است، از این‌رو پیشنهاد می‌شود بهمنظور ارتقاء توان اجرایی، مدیریتی و مهارتی سایر مجریان طرح‌های یادشده و مجریان طرح‌های جدید که از این ویژگی‌های کم‌بهره هستند، قبل از هر گونه و اگذاری و عقد قرارداد، اقدام به برگزاری دوره‌های آموزشی، مهارتی و تخصصی چگونگی اجرای درست و علمی طرح‌های بیابان‌زایی شود.

منابع مورد استفاده

- Ahmadi, H., and Jafarianjelodar, Z., 2004. The impact of desertification in the social and economic situation in Kerman city. *Journal of Desert Journal*, 9(2):226-207
- Ajili, A., Behtash, M.j. and Danaei, M., 2007. Non-economic factors affecting the anchors enforcement of participate in the design of

Identification of socioeconomic components affecting the success of executives in implementing combat desertification participatory projects in Sistan and Baluchestan Province

S. J. Seyed Akhlaghi¹, S. J. Miri SOleiman² and A. Nemati^{3*}

1- Research Instructor, Desert Research Division, Research Institute of Forests and Rangelands, Agricultural Research Education and Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran

2- Senior Research Expert, North Khorasan Agricultural and Natural Resources Research and Training Center, (AREEO), Bojnord, Iran

3*- Corresponding author, North Khorasan Agricultural and Natural Resources Research and Training Center, (AREEO), Bojnord, Iran, Email: amin_nemati63@yahoo.com

Received:3/4/2015

Accepted:11/30/2015

Abstract

This study was conducted to evaluate the effects of economic, social and technical factors on the success rate of all executives in implementing combat desertification participatory projects in Sistan and Baluchestan province, 2013. The results of correlation coefficients showed that there was a statistically significant and positive relationship between the success rate of the executives in the implementation of combat desertification participatory projects in the province and variables including residence status of the executive in the region, executive and managerial skills, communication with expert and state supervisor before implementing the project, and the level of technical, regulatory and managerial support of natural resources experts in the province. Furthermore, the results of linear regression model estimation showed that three variables including the amount of bank facilities, personal investment of the executives in the implementation of the project, and the level of executive and managerial skills had a positive significant effect on the success rate of the executives in the implementation of combat desertification participatory projects. According to the results, it is suggested that the Department of Natural Resources and Watershed Management of the province should provide needed facilities with appropriate lending conditions to increase the willingness of individuals to implement the aforementioned projects. Secondly, in order to enhance the executive and managerial capability, the Department of Natural Resources and Watershed Management of the province should conduct training and practical courses on implementation of combat desertification projects.

Keywords: Desertification, Sistan and Baluchestan province, participatory projects, socio-economic factors.