

نقش سازه‌های ترویجی تاثیرگذار در جلب مشارکت نی‌داران در احیای نی‌زارهای دریاچه هامون

ایرج ملک محمدی^۱ و ولی الله سارانی^۲

۱ و ۲ - استاد و دانشجوی سابق کارشناسی ارشد گروه ترویج و آموزش کشاورزی

دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش مقاله ۷۹/۱۰/۲۱

خلاصه

علیرغم اهمیت بسیار زیاد و اثر مستقیم و غیر مستقیم منابع طبیعی در توسعه محیطی و اقتصادی - اجتماعی کشورها روند تخریب این منابع به دلیل رشد سریع جمعیت، بهره‌برداری بی‌رویه، و ضعف حفاظت از محیط زیست، ضعف اطلاعات و آگاهی مردم نسبت به این منابع، ضعف ترویج و آموزش باعث انهدام بیش از حد این منابع شده است. از جمله مناطقی که در نتیجه دخالت‌های بی‌جا و بدون مطالعه دچار تخریب گردیده پوشش گیاهی دریاچه هامون واقع در سیستان می‌باشد که به دلیل وسعت زیاد عرصه نی‌زار و محدود بودن امکانات، احیای نی‌زار میسر نیست، مگر با بهره‌گیری از توان مردم محلی که علاقمند به بازگرداندن حیات دوباره به دریاچه هامون هستند. از موثرترین عامل‌هایی که می‌تواند روستاییان را به مشارکت در چنین طرح‌هایی جلب کند، سازه‌های ترویجی می‌باشد. تحقیق حاضر با هدف شناخت جایگاه و نقش ۱۴ سازه ترویجی و شش سازه فردی و محیطی در مشارکت نی‌داران انجام شده است. منطقه مورد مطالعه، سیستان واقع در استان سیستان و بلوچستان می‌باشد. جامعه آماری، در این تحقیق ۱۵۹۹ نفر نی‌دارانی است که در حاشیه دریاچه هامون سکونت داشته و در فعالیت‌های احیای نی‌زار شرکت نموده‌اند. نمونه مورد مطالعه شامل ۱۷۰ نفر از نی‌داران مزبور است که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. این تحقیق از نوع همبستگی یا همخوانی بوده و به روش پیمایشی با استفاده از پرسشنامه، مشاهده و مصاحبه انجام گردیده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها به وسیله نرم‌افزار SPSS. Win انجام گرفت. نتایج حاصل از همبستگی متغیرها ارتباط مثبت و معنی‌داری بین مشارکت در احیای نی‌زارها با سازه‌هایی چون نشریات و مجلات ترویجی دریافتی، بازدید نی‌داران از قطعات شاهد و ترویجی، تعداد واحد دامی، تعداد دفعات ملاقات نی‌داران با رهبران محلی و تعداد جمعیت روستای محل سکونت در سطح ۵٪ و با میزان مشارکت در کلاسهای ترویجی، تعداد فیلم‌های ویدیویی تماشا شده در مورد نی‌زار، سابقه شرکت در فعالیت‌های داوطلبانه و سابقه شرکت در جشن نی در سطح ۱٪ نشان داد. تجزیه و تحلیل رگرسیون چند متغیری با روش گام به گام نشان داد که ۲۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را چهار متغیر شرکت در کلاسهای آموزشی - ترویجی، تعداد تماشای فیلم‌های ویدیویی درباره احیای نی‌زار، بازدید از مناطق احیا شده و ملاقات نی‌داران با رهبران محلی تبیین می‌کند. همچنین از مقایسه بین میانگین رتبه‌ای مشارکت نی‌داران با شغل اصلی آنها، نظرات آنها درباره نحوه مالکیت نی‌زارها و عضویت یا عدم عضویت نی‌داران در گروه‌های سازندگی تفاوت معنی‌داری دیده نشد.

واژه‌های کلیدی: ترویج نی‌داری، دریاچه هامون، مشارکت، سازه‌های ترویجی

مقدمه

همانگونه که رادکلیفت (۱۳۷۳) بیان می‌دارد، "توسعه بوم" به مفهوم توسعه در سطوح منطقه‌ای و محلی، اکنون به عنوان رهیافتی جدید شکل گرفته است. با این بینش که برنامه‌های توسعه در هر منطقه متناسب با الگوهای سازگار آن منطقه پایه‌ریزی شود. بر این مبنا در برنامه‌های عمران منطقه‌ای اصلاح و احیای منابع طبیعی جایگاه ویژه‌ای دارد.

با بررسی تخلفات و تجاوزات به عرصه‌های طبیعی، این موضوع آشکار می‌شود که علل اصلی این تخلفات و استفاده‌های نادرست در درجه اول به ضعف اطلاعاتی و عدم آگاهی کامل از روشهای بهره‌برداری بهینه از منابع طبیعی و نحوه حفاظت از آن بر می‌گردد. از همین روست که ترویج می‌تواند با جلب مشارکت مردم و آموزش و آگاهی دادن به آنها مهمترین نقش را در شناخت، احیاء، حفظ، توسعه، بهره‌برداری و ترمیم منابع طبیعی ایفا نماید. (۱۷)

برنامه‌های ترویجی به طور عمده با هدف تشویق مردم به مشارکت فعال صورت می‌گیرند و از طرف دیگر، مشارکت مردم در برنامه‌های آموزشی ترویج، خود به پیشبرد اهداف برنامه‌های ترویجی منجر می‌شود. بطوریکه صاحب‌نظران بر اساس همین دیدگاه مشارکت را یکی از اصول اساسی ترویج به حساب می‌آورند (۱۵).

از آنجاییکه ترویج کشاورزی و منابع طبیعی چه در عمل و چه در فلسفه جنبه مردمی دارد و مشارکت و همکاری از اصول ترویج می‌باشد، استفاده از سازه‌های ترویجی می‌تواند در جلب مشارکت روستائیان بسیار موثر باشد. سوان سون (۱۱) معتقد است که بدون مشارکت موثر و مناسب زنان و مردان روستایی در برنامه‌های ترویجی، دستیابی به اهداف این برنامه‌ها و نهایتاً اهداف توسعه روستایی با مشکل روبرو می‌شود.

در حقیقت مشارکت یک علیت حلقوی است، یعنی خود علت هماهنگی، تفاهم، همفکری و وجوه متعدد دیگری است به نحوی که آن را معلول عینی کارکرد این عوامل می‌بایم. علیت حلقوی ناظر بر ناممکن بودن پیش بینی همه وجوه و متغیرهای موثر در مشارکت است. به همین دلیل بطور قاطع نمی‌توان نسبت به نقش تعریف شده‌ای از متغیرهای مختلف اطمینان کرد و بر مبنای برآوردها مشارکت را جلوه‌ای پذیرفته و بلامنازع

یافت. باید این واقعیت را باور کرد که مشارکت نوعی رفتار اجتماعی مبتنی بر اعتقاد است، در حالی که می‌تواند به واقع ابزار تغییر شخصیت حرفه‌ای فرد نیز باشد (۱۹).

اوکلی و مارسدن (۲) معتقدند که مشارکت در مفهوم گسترده‌اش به معنی برانگیختن حساسیت مردم و نتیجتاً افزایش درک و توان روستائیان جهت پاسخگویی به طرحهای توسعه و به مفهوم تشویق ابتکارات محلی می‌باشد. به تعبیر دیگر در زمینه توسعه روستایی، مشارکت شامل دخالت مردم در فرایند تصمیم‌گیری، اجرای طرحها و سهیم شدن آنها از منافع طرحهای توسعه و مداخله آنها در ارزیابی اینگونه طرحهاست.

راجرز و شومیکر (۷) معتقدند که مشارکت یک درگیری ذهنی و عاطفی اشخاص در موقعیت‌های گروهی است که آنان را بر می‌انگیزد تا برای دستیابی به هدفهای گروهی همدیگر را یاری دهند و در مسئولیت کار شریک شوند. در این تعریف سه اندیشه، درگیر شدن، یاری دادن و مسئولیت نهفته است.

با وجود تعاریف متعدد، آپهوف و کوهن معتقدند که مشارکت یعنی شرکت افراد در تصمیم‌گیری، اجرا، ارزشیابی و تقسیم منافع حاصل از یک پروژه. ایشان چهار سطح تصمیم‌گیری، اجرا، بهره‌برداری و ارزیابی را به عنوان سطوح مشارکت مردم در طرحها مطرح کرده‌اند (۲۰).

سوزان رایت (۹) اعتقاد دارد هدف از مشارکت مردم در تصمیم‌گیری عبارتست از:

- رسیدن به درک مشترک مردم و مسئولین

- توجه به دانش بومی و برقراری ارتباط با علوم جدید و آگاهی از دیدگاه آنها و انجام گفت و شنود دو طرفه بین مردم و مسئولین تا به معنای تحمیل نظرات متخصصان نباشد این مرحله از مهمترین موارد مشارکت است.

رفیع‌پور (۱۰) معتقد است، چنانچه فعالیت‌های اجرایی بدون حضور مردم صورت گیرد، آنها مسئولیت حفظ و نگهداری طرحها را بر عهده نمی‌گیرند و تلاشی در جهت رفع عیب آنها نمی‌کنند.

در یکی از پروژه‌های مشارکتی مربوط به توسعه سیستمهای آبیاری در فلیپین که به توسط بانک توسعه آسیای وابسته به بانک جهانی، تامین شده است، در یک کار تحقیقاتی از سوی ناظران این بانک، عوامل ذیل برای درونی کردن مشارکت مردم شرکت کننده در پروژه موثر تشخیص داده شده‌اند:

سازماندهندگان گروهها و حمایت جدی دولت در اوایل طرح، شناسایی مردم مشارکت کننده از نظر اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، افزایش آگاهی مردم روستا در مورد طرحها، گفتگو با مردم در مورد فواید اجرای طرحها و جایگاه و نقش مردم، شناسایی رهبران محلی، وجود مروجین و کارشناسان آگاه به آداب و رسوم روستائیان و مسلط به مسائل فنی صورت گرفت.

از آنجا که کلیه برنامه‌های حفظ، احیا، توسعه و بهره‌برداری منابع طبیعی برای رشد و تحول مردم بخصوص افراد ساکن در عرصه صورت می‌گیرد. لذا می‌بایست مردم نیز در برنامه‌ریزی و اجرای اصولی طرحهای منابع طبیعی شرکت داشته باشند. به عبارت دیگر مشارکت مردم بایستی جزئی ضروری و به عنوان هسته مرکز تمام پروژه‌های مربوط به توسعه پایدار منابع طبیعی تجدید شونده به حساب آید (۳۲).

دلایل دیگری نیز برای مشارکت مردم در طرحهای منابع طبیعی وجود دارد از قبیل:

- حفظ و توسعه مهارتهای بومی،
- درگیری مردم و آماده کردن آنان برای رویارویی با تغییرات زندگی و کنترل زندگی خود،
- کمک به مردم در جهت شناخت و درک بهتر از تکنولوژی و توسعه مهارت مدیریتی آنان در زمینه منابع طبیعی
- اطمینان از اینکه نوآوری‌های ارائه شده به مردم در قالب پروژه‌های مناسب آنان است و نیازهای آنها را برآورده می‌کند (۲۵).

سازه‌های ترویجی

بررسی سوابق تحقیقات حکایت از نقش موثر سازه‌های ترویجی در جلب مشارکت دارد. در این رابطه تحقیق بازوند (۴) نشان می‌دهد که در طرح یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی استان لرستان که مشارکت کشاورزان در آن بسیار مهم است، بین نقش رهبران محلی و تشویق روستائیان به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. تحقیق دیگری در ایران نشان می‌دهد، استفاده از رهبران محلی در احداث و نگهداری بوستانهای روستایی به عنوان یکی از مهمترین عوامل ترویجی در جلب مشارکت روستائیان می‌باشد (۱۶). نقش رهبری محلی در مدیریت منابع طبیعی در اندونزی

۱- وقت و زمان کافی برای مصلحان و سازمان دهندگان جامعه جهت یکپارچگی و بسیج کردن رهبران محلی و کشاورزان.

۲- دانستن فرایندهایی که به وسیله مصلحان و سازمان دهندگان اجتماعی جهت مناسب کردن گرایشات آنان و تعدیل کردن رویه‌های انجام دادن کار آنها در محل و در حین انجام پروژه صورت می‌گیرد.

۳- همکاری مهندسان پروژه و مصلحان و سازمان دهندگان اجتماع، با یکدیگر در جهت یکپارچه کردن فعالیت‌های فنی و سازماندهی کردن فعالیتها به سوی یک جریان واحد.

۴- حذف یک سری سیاستهای کارگزاران و رویه‌هایی که مانع از مشارکت کشاورزان می‌شوند.

۵- طلب همکاری از کشاورزان جهت شرکت کردن و مشارکت در برنامه‌ریزی و سازماندهی و ایجاد پروژه‌ها (۲۶).

عده‌ای از صاحب نظران موانع مشارکت را به سه دسته عملی، فرهنگی و ساختاری تقسیم می‌کنند و اظهار می‌دارند که تشخیص موانع، ارتباط مستقیمی با نقطه نظر شخص نسبت به مشارکت دارد (۲).

جنبش کمربند سبز کنیا در سال ۱۹۷۷ با هدف مبارزه ریشه‌ای با پیشرفت صحرا، فرسایش خاک، قطع درختان کمیاب از طریق بالا بردن میزان آگاهی عمومی نسبت به ارتباط میان تخریب منابع طبیعی، فقر، بیکاری و سوء تغذیه بود. همچنین در سازماندهی افراد و برگزاری کلاس‌های آموزشی و ترویجی، زنان صیاد و مشارکت در برزیل در روستای بوم تمپو در شمال شرقی برزیل در اوایل سال ۱۹۷۵ یک احیاگر با این زنان ماهیگیر تماس برقرار کرد و سعی در جلب مشارکت آنها نمود. زیرا دولت برای گسترش صنعت ماهیگیری در صدد جلب مشارکت آنها برآمده بود. پس از گذشت پنج سال، زنان ماهیگیر با تشکیل گروه‌هایی همبستگی را در خود افزایش داده و با تمایل بیشتر به تلاش و سازمان یافتگی بهتر مشارکت یکدیگر را در رسیدن به هدفها افزایش دادند. در طرح بهبود وضعیت کشاورزان خرده‌پا نیز که در سال ۱۹۷۵ در کشور نپال با حمایت مالی و فنی خواربار و کشاورزی (FAO) آغاز شد، هدف طرح کمک به گروه‌های محروم روستاهای نپال بود. در این طرح روش جلب مشارکت کشاورزان با استفاده از سازه‌های فراهم نمودن نهادها و اعتبارات، سازماندهی مردم و استفاده از

مربوط به حفظ و احیای منابع طبیعی در هندوستان توسط "گانکار" در سال ۱۹۹۱ بررسی شده است. وی معتقد است که عوامل صفی دست‌اندرکار ترویج، بخصوص نیروهای داوطلب محلی بایستی با دانش مناسب همانند تکنولوژی مربوط به کاشت درخت از قبیل چگونگی پرورش و محافظت درختان در انواع خاک‌ها و در شرایط آب و هوایی گوناگون مجهز شوند. به علاوه آنها بایستی در زمینه نحوه برقراری ارتباط با مردم و چگونگی انتقال دانش لازم به آنها، همچنین درک و فهم نیازهای مردم و انعکاس آن به مقامات مافوق، دانش و مهارت کافی کسب کنند (۲۹).

در هندوستان راه رسیدن به مدیریت پایدار منابع طبیعی را تماس دائم با نیروهای داوطلب، ارائه آموزش‌های لازم در زمینه‌های حفظ، احیا، توسعه و بهره‌برداری از منابع طبیعی به این افراد و تدارک بازدید از مناطق شاهد و ترویجی برای آنها می‌داند. تشکل داوطلبین محلی در قالب تعاونی‌ها می‌تواند آموزش به این افراد و همچنین ارائه آموزش از سوی این افراد به دیگران را تسهیل نماید. مطالعات انجام شده در بولیوی و هندوستان حاکی از آن است که اعضای این تعاونی‌ها بیشتر زنانی هستند که به طور داوطلبانه فعالیت‌های مربوط به حفظ و احیای منابع طبیعی را انجام می‌دهند. برخی از فعالیت‌های آموزشی این تعاونی‌ها عبارتند از: برگزاری کلاس‌های آموزشی ترویجی در زمینه‌های آشنایی با منابع طبیعی، تولید نهال، شالیکاری، حفظ نهال‌های غرس شده، آموزش روش‌های مختلف کاشت و ... اعضای این تعاونی‌ها پس از فراگیری چنین آموزش‌هایی اقدام به آموزش سایر افراد می‌نمایند (۳۳).

بررسی نقش سازه‌های ترویجی در جلب مشارکت کشاورزان در کنترل انبوهی سن گندم، IPM در ایران نشان داد که بین میزان مشارکت کشاورزان و مقالات آنان با مروج، مقدار محصول، ملاقات با کشاورزان نمونه، ملاقات با رهبران محلی و میزان آگاهی کشاورزان در مورد سن گندم ارتباط مثبت و معنی‌داری در سطح پنج درصد وجود دارد. همچنین میزان استفاده از رسانه‌های انبوهی (مشاهده برنامه‌های کشاورزی تلویزیون، گوش دادن به برنامه‌های کشاورزی رادیو و خواندن مجلات کشاورزی، بازدیدهای دسته جمعی از مزارع نمایشی، مشاهده فیلم ویدئویی و شرکت در کلاسهای آموزشی ترویجی در افزایش مشارکت تأثیری نداشته است (۱۸).

بررسی شده است. در این تحقیق از روستای جنگلی تمداک (Temedak) نام برده شده است. در این روستا مردم از بین خود فردی را انتخاب می‌کنند که حکم رهبر محلی روستا را دارد. تمام اعمال مربوط به جمع آوری و فروش محصولات جنگل و ... زیر نظر این فرد انجام می‌شود. در این روستا رهبر محلی وظایف اجتماعی، اقتصادی و محیطی مختلفی را انجام می‌دهد. انجام این وظایف متنوع و مرتبط با منابع طبیعی پایه و اساس ملی‌گرایی در مردم برای حفاظت و مدیریت منابع طبیعی می‌باشد. (۲۴)

در مطالعه‌ای که بر روی جنبه‌های مربوط به روشهای ترویجی در پادشاهی عربستان سعودی انجام گرفت، چنین عنوان شد که از بین روشهای معمولی استفاده شونده در ترویج از جمله نشریات ترویجی، ملاقات در مزرعه و خانه، سخنرانی و بازدیدهای میدانی می‌توان ذکر کرد که برنامه‌های تلویزیونی ترویج و توجیهی و ملاقات مزوج با ارباب رجوع در انتقال پیام و نفوذ در بین کشاورزان از جایگاه مهمی برخوردار است (۳۴).

الزهرانی در تحقیق خود در مورد انتقال دانش کشاورزی که در عربستان بعمل آورد، بازدیدهای مزرعه‌ای ملاقاتهای ترویجی و از همه مهمتر استفاده از رسانه تلویزیون جهت برنامه‌های آموزشی و ترویجی و اشاعه فنون و مهارتهای نوین کشاورزی را به عنوان موثرترین روشها در انتقال دانش کشاورزی معرفی کرد (۲۳).

طی مطالعاتی که براندسیوز و همکارانش از طریق موسسه انتشارات بین‌المللی تامسون انجام دادند دریافتند که: "تلویزیون در مناطق روستایی و کشاورزی نسبت به رادیو از کارآمدی بیشتری برخوردار است و کاربرد و استفاده از آن روز افزونتر و بیشتر می‌گردد که از دلایل اصلی آن قابلیت دیداری بودن آن در کنار شنیداری بودن و نیز ارتباط تصویری و چهره به چهره در این رسانه قدرتمند می‌باشد. بوسیله تلویزیون مروجین می‌توانند انجام کارهای کشاورزی و روستایی را با روشهای متنوع ترویجی نمایش دهند. ویدئو نیز به عنوان یک ابزار آموزشی می‌تواند در تلویزیون با هم ترکیب شده و با نمایش فیلم‌های آموزشی مطلب را روشن تر به مخاطب منتقل نمایند (۲۷).

اهمیت و ضرورت برگزاری کلاس‌های آموزشی - ترویجی برای نیروهای داوطلب مردمی شرکت کننده در فعالیت‌های

ترویجی رابطه معنی‌دار وجود دارد. امامی (۱) و کارجویان (۱۳)، بازدید نیروهای مردمی داوطلب شرکت کننده در فعالیتهای منابع طبیعی از قطعات شاهد و ترویجی انگیزه آنها را برای حفظ و احیای این منابع افزایش می‌دهد. شیبا (۳۴)، شارما (۳۲)، کانگار (۲۹) معتقدند که بین نقش رهبران و تشویق روستائیان به مشارکت در فعالیت‌ها ارتباط وجود دارد. اوکلی پیتیر (۳)، گل محمدی (۱۶). بین واگذاری مسئولیت به نیروهای داوطلب مردمی و حفظ و احیای جنگل و مرتع رابطه معنی‌داری وجود دارد. عبدالله و هلدنیگ (۲۲). برنامه‌های تلویزیونی و ترویجی و توجیهی در انتقال پین و نفوذ بین روستائیان از جایگاه برخوردار است. شیبا (۳۴)، خان و پاراچا (۳۱) براندسیورز (۲۷)، الزهرانی (۲۳). استفاده از ویدیو بر جلب مشارکت روستائیان کمک زیادی کرده است. براندسیورز (۲۷). میزان تماس مامور تغییر رابطه مثبتی با مشارکت اجتماعی ارباب رجوع فعالیتهای اجتماعی دارد. ملک محمدی و سعدی (۱۸)، راجرز (۷). هر چه ملاقات کشاورز با مروج بیشتر باشد مشارکت کشاورزان بیشتر است. استفاده از رسانه‌های انبوهی توسط نیروهای داوطلب محلی شرکت کننده در مدیریت منابع طبیعی مشارکت آنها را در انجام فعالیتهای مربوط به حفظ، احیا و توسعه این منابع افزایش می‌دهد. گارفورث (۳). تشکل داوطلبین محلی باعث جلب مشارکت افراد دیگری شود. نورهیم و هیدالگو (۳۰). برگزاری کلاس‌های آموزشی ترویجی باعث افزایش مشارکت کشاورزان می‌شود. امامی (۱)، کانگار (۲۹). نشریات ترویجی در انتقال پیام و نفوذ در بین کشاورزان از جایگاه مهمی برخوردار است. (۳۴)

دریاچه هامون و ارزشهای اکولوژیک آن

این دریاچه با وسعتی حدود ۵۷۰۰ کیلو متر مربع و دامنه عمقی حدود ۵-۱ متر پهناورترین سطح آب شیرین در سراسر فلات ایران می‌باشد که دارای سه حوضچه اصلی به نام‌های یوزک، صابری و هیرمند است. هامون یوزک در شمال شرقی سیستان قرار دارد، حداکثر وسعت آن در سال‌های اخیر ۱۶۰۰ کیلومتر مربع بوده که از این وسعت تنها حدود ۳۵۰ کیلومتر مربع در خاک ایران قرار دارد. هامون صابری در شمال غربی سیستان واقع شده که وسعت کل آن در سال‌های اخیر ۱۵۶۰

نقش ترویج و آموزش را در جلب مشارکت روستائیان در احداث و حفظ بوستانهای روستایی به این نتیجه رسیده است که استفاده از رهبران محلی و اجرای برنامه‌های مرتب و منظم آموزشی برای مجریان طرح، بازدید مردم از طرحهای انجام شده، فراهم ساختن زمینه مشارکت زنان و جوانان روستایی، دیدار مروجین با روستائیان و رسانه‌های انبوهی از مهمترین عوامل ترویجی در احداث و حفظ بوستانهای روستایی تشخیص داده شدند. همچنین بین سن، تعداد فرزندان، میزان تحصیلات، میزان استفاده از روستائیان در احداث و حفظ طرح با مشارکت آنان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد (۱۶).

در مورد طرح محوری گندم در استان سیستان و بلوچستان، برگزاری کلاسهای آموزشی - ترویجی در زمینه‌های مختلف مربوط به کشت گندم تاثیر مثبتی در افزایش آگاهی و اطلاعات کشاورزان داشته است (۱). بطوریکه کشاورزان با کاربرد این آموزشها به درآمد بالاتری دست یافته‌اند. علاوه بر کلاسهای آموزشی - ترویجی، ارائه مشوقها و برنامه‌های حمایتی و بیمه محصولات کشاورزی و استفاده از رهبران محلی در مشارکت کشاورزان در اجرای طرح محوری بسیار موفق بوده است. بررسی عوامل موثر بر مشارکت مددکاران ترویجی در فعالیتهای آموزشی - ترویجی عنوان تحقیقی است که در آن بین متغیرهای مستقل سابقه مددکاری، دسترسی به نشریات آموزشی - ترویجی، ملاقات با مروج، احساس مسئولیت در قبال روستائیان، آموزشهای ترویجی، مشوقهای مادی و معنوی و متغیر وابسته تحقیق یعنی مشارکت مددکاران در فعالیتهای آموزشی - ترویجی رابطه مثبت و معنی‌داری حاصل شده است. همچنین از میان متغیرهای مستقل، آموزشی - ترویجی مشوقهای مادی و معنوی، ملاقات با مروج، دسترسی به نشریات آموزشی - ترویجی و سابقه مددکاری بیشترین اثر را در متغیر وابسته داشته‌اند (۱۳).

فشرده نتایج برخی تحقیقات دیگر مرتبط با تحقیق حاضر به شرح زیر است:

سابقه مشارکت در فعالیتهای داوطلبانه بر مشارکت افراد تاثیر می‌گذارد. کارجویان (۱۳) بین آرایه مشوقهای مادی و معنوی به نیروهای داوطلب محلی و مشارکت آنها در فعالیتهای

۲- شرایط فیزیکی، شیمیایی آب و رسوبات ورودی هنگام سیلاب

۳- برداشت بیش از حد نی برای تعلیف دامها و

۴- تغذیه از نی بوسیله ماهی‌های رها شده به دریاچه

کاهش سطح نی‌زارهای هامون، تعادل زندگی ساکنین منطقه را بر هم زده و سبب بروز مسائل اجتماعی و اقتصادی از قبیل: افزایش مهاجرت‌های روستایی، تبدیل شدن روستایی تولید کننده به مصرف کننده شهری و از همه مهمتر اشغال افراد به شغل‌های کاذب و غیر مجاز (قاچاق مواد مخدر، بنزین، آرد، نفت، گازوئیل و غیره) به دلیل همجواری منطقه سیستان با کشور افغانستان گردیده است (۲۱).

صرف نظر از عامل و یا عواملی که باعث از بین رفتن نی گردیده، نتیجه آن است که هم اکنون عملاً دریاچه هامون تقریباً از چرخه اقتصادی سیستان (خصوصاً در امر دامداری) خارج شده است و بهم خوردن چرخه اکولوژیکی آن، کل حیات اقتصادی، اجتماعی منطقه و مردم آن را دچار وقفه و مشکلی نموده است. طرح احیای نی‌زار در سال ۱۳۷۵ ستاد احیای نی‌زار با ترکیب سرگروه‌های سازندگی - ترویج جهاد - منابع طبیعی - عشایری و تشکیل گردید تا بطور مستقیم و مستمر از اعضای گروه‌های سازندگی در زمینه آموزش، مشخص کردن عرصه، حفاظت و نگهداری، تامین قلمه نی و ... نظارت کامل داشته باشد و مشکلات را بطور جدی پیگیری نماید. علی رغم اینکه از ابتدای سال ۱۳۷۵ در محدوده میل نادر فاز اول کار احیا با سازماندهی و آموزش هفت گروه سازندگی مقدار بیش از شش هزار هکتار از عرصه هامون با مشارکت نی‌داران و دانش‌آموزان و نیروهای نظامی احیا گردید و تا سال ۱۳۷۷ حدود ۱۸۵۰ هکتار از عرصه هامون مجدداً احیا گردید و در سال ۱۳۷۸ سطحی معادل ۷ هزار هکتار کار احیا انجام پذیرفته

کیلومتر مربع بوده که حدود ۹۷۰ کیلومتر مربع آن در خام ایران قرار دارد. هامون هیرمند در منطقه غرب و جنوب غربی سیستان قرار دارد. وسعت آن حدود ۲۵۰۰ کیلومتر مربع است که تمامی آن در خاک ایران قرار دارد. سطح آن از سایر هامونها بیشتر ولی عمق آن کمتر است. دریاچه هامون دارای ارزشهای اکولوژیکی فراوانی از جمله تامین آب، تامین نیازهای معیشتی، تعدیل اقلیم و تلطیف فضای خاص منطقه، تحقیقات و مطالعات زیست محیطی و جاذبه‌های گردشگری است. پوشش گیاهی دشت سیستان در ارتباط با دریاچه هامون شامل مراتع داخل دریاچه و مراتع اطراف دریاچه می‌باشد. مراتع داخل دریاچه عمدتاً شامل نی (*Phragmites communis*) پویی (*Typaminima*) و تزک (*Cyperus longus*) بوده که قسمت عمده آنها در سال‌های اخیر از بین رفته است. از میان گیاهان مذکور، نی به مصرف تعلیف گاوها رسیده و توتک (لویی) نیز صرف ساخت حصر، پرده و یا قایق‌های سنتی (توتن) می‌گردد. مراتع پیرامون دریاچه عمدتاً شامل بونی *Aeluropus littoralis*، مرغ *Cynidon dactylon* و خار شتر بوده و در بخش‌های میان کنگی، پشت آب و شیب آب قرار دارند. این مراتع بیشتر مورد چرای گوسفندان عشایری بوده و در خلال سال‌های گذشته، خشکسالی‌ها، شن‌های روان و چرای بی رویه آنها را در معرض تهدید و نابودی قرار داده است. تغییرات در مورد هر سه هامون در طی ۲۰ ساله اخیر در جدول ۱ آمده است.

با توجه به بررسی‌های انجام شده، مسئله انهدام نی در دریاچه هامون را می‌توان به عوامل چهارگانه زیر دانست:

۱- خشکسالی‌های ممتد سالهای اخیر

جدول ۱- وسعت نی‌زارهای هامون

نام هامون	مساحت نی‌زار در سال ۱۳۵۱ (هکتار)	مساحت نی‌زار در سال ۱۳۷۲ (هکتار)	میزان کاهش (هکتار)
هیرمند	۳۵۲۵۰	۴۷۶۷	۳۰۴۸۳
صابری	۲۳۷۹۰	۲۸۶۰	۲۰۹۳۰
پوزک	۱۳۱۷۰	۴۶۶۰	۸۵۱۰
جمع	۷۲۲۱۰	۱۲۲۸۷	۵۹۹۲۳

اجرا، مشارکت در بهره‌برداری حاصل از احیای نی‌زار و مشارکت در ارزشیابی مطرح می‌باشد.

جامعه آماری در این تحقیق شامل ۱۵۹۹ خانوار نی‌دار است که در حاشیه دریاچه هامون سکونت دارند و از نی‌زارهای دریاچه هامون استفاده کرده و در طرح احیای نی‌زار حضور داشته‌اند.

نمونه مورد مطالعه در تحقیق حاضر شامل ۱۷۰ خانوار نی‌دار می‌باشد که این تعداد بر اساس روش کوکران محاسبه و مشخص گردید.

وسیله تحقیق پرسشنامه خاصی بود که برای این تحقیق طراحی و پس از روایی سنجی، پایایی آن با آزمون کرونباخ آلفا محاسبه گردید و ضریب کرونباخ آلفا ۰/۸۴ برای آن بدست آمد.

روش‌های آماری

همان‌طور که گفته شد تحقیق حاضر از نوع همبستگی یا همخوانی است. در این تحقیقات توصیف و تحلیل داده‌ها مد نظر است. یعنی محقق قبل از تحلیل داده‌ها، به توصیف داده‌ها می‌پردازد و با استفاده از روشهای آمار توصیفی، آنها را خلاصه می‌کند. سپس از آمار تحلیلی به اطلاعات عمیق‌تری دست می‌یابد.

در بخش توصیف داده‌ها از فراوانی مطلق، فراوانی تراکمی، میانگین، نما، میانه، واریانس و انحراف معیار استفاده شده است. در بخش تحلیل داده‌ها از آمارهای استنباطی، ضریب همبستگی اسپیرمن و آزمونهای من وایت نی و کروسکال والیس استفاده شده است. برای بررسی اثر جمعی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از رگرسیون چند متغیره و از روش گام به گام استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها در این تحقیق به وسیله نرم‌افزار کامپیوتری SPSS (ورژن ۶) تحت ویندوز انجام گرفته است.

نتایج و بحث

نتایج حاصل از داده‌پردازی و عملیات آماری دو بخش توصیفی و تحلیلی به شرح زیر است.

بخش اول: توصیف داده‌ها

میانگین سن افراد مورد مطالعه ۵۱ سال و بیشترین فراوانی مربوط به رده سنی ۶۰-۵۱ سال و کمترین فراوانی مربوط به

و تاکنون برای احیای ۲۵ هزار هکتار از ۸۰ هزار هکتار نی‌زار از مشارکت مردمی استفاده کرده است، ولی هنوز مطالعه‌ای در خصوص عوامل موثر در جلب مشارکت نی‌داران برای احیای هامون صورت نگرفته است.

با توجه به انواع سازه‌های ترویجی که در فعالیتهای آموزشی ترویجی مورد استفاده قرار می‌گیرند، بکارگیری سازه‌های مناسب و موثر خصوصاً در جلب مشارکت روستائیان امری اجتناب‌ناپذیر است. به همین علت در تحقیق حاضر بدنبال شناسایی سازه‌های ترویجی موثر در جلب مشارکت نی‌داران است تا با تقویت سازه‌های مزبور بتوان فرایند مشارکت را در منطقه سیستان در طرح‌های کشاورزی و منابع طبیعی بیش از پیش فعال کرد.

مواد و روشها

این تحقیق از نوع همبستگی یا همخوانی می‌باشد. این روش زمانی بکار میرود که تعداد متغیرها زیاد است و امکان کنترل و دستکاری متغیرها امکان‌پذیر نباشد (۱۲). متغیرهای این تحقیق مشتمل بر دو نوع متغیر مستقل و وابسته می‌باشند.

الف- متغیر مستقل شامل: سازه‌های فردی و ترویجی از جمله سن، میزان تحصیلات، شغل اصلی میزان نی‌زار تحت مالکیت، نوع مالکیت نی‌زار، تعداد فرزندان، جمعیت روستا، تعداد دام، میزان تماشای برنامه‌های تلویزیونی مرتبط با احیای نی‌زار، میزان استفاده از برنامه‌های رادیویی مرتبط با احیای نی‌زار، میزان ملاقات با مروج، بازدید از مناطق احیا شده (قطعات شاهد ترویجی)، تعداد مجلات و نشریات دریافتی منابع طبیعی، میزان شرکت در کلاسهای توجیهی و آموزشی - ترویجی، تعداد دفعات ملاقات نی‌داران با رهبران محلی، استفاده از ویدئو (تعداد فیلم‌های ویدئویی تماشا شده درباره احیای نی‌زار)، سابقه شرکت در جشن نی، عضویت در گروه‌های سازندگی احیا و بالاخره تعداد ملاقات نی‌داران با کشاورزان و دامداران نمونه، سابقه شرکت در فعالیتهای داوطلبانه مربوط به نی‌زارهاست.

ب- متغیر وابسته: در این تحقیق عبارتست از مشارکت نی‌داران در احیای نی‌زارهای دریاچه هامون، این متغیر در چهار سطح، مشارکت در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی، مشارکت در

نمونه‌های مورد مطالعه بطور متوسط ۸/۱ هکتار نی‌زار در اختیار دارند. بیشترین فراوانی مربوط به افرادی است که از ۵ تا ۱۰ هکتار نی دارند. ۱۵/۳ درصد از نی‌داران کمتر از پنج هکتار نی‌زار دارند و ۱/۲ درصد از آنها اظهار داشته‌اند که تاکنون هیچ سهمی از نی‌زار به آنان تعلق نگرفته است. سهم نی‌داران از نی‌زار بر اساس اظهارات آنان بصورت گروهی می‌باشد که محدوده هر گروه سازندگی مشخص است و آنگاه در بین اعضای گروه نی‌زار تقسیم گردیده است.

۹۰ درصد از نمونه‌ها (۱۵۲ نفر) که بیشترین فراوانی در بین پاسخگویان به این سوال را دارا می‌باشند مالکیت نی‌زار تحت اختیار خود را شخصی - دولتی اظهار کرده‌اند این افراد معتقدند که مالکیت نی‌زار بر اساس نسق و عرف در اختیار آنان می‌باشد ولی هر گاه دولت اراده کند می‌تواند آنرا در اختیار افراد دیگری بگذارد. ۷/۶ درصد از افراد مالکیت نی‌زار را کاملاً شخصی دانسته‌اند و ۱/۲ درصد نیز مالکیت آنرا دولتی دانسته‌اند. ۷/۸ درصد نیز آن را شخصی می‌دانند.

۶۴/۸ درصد از نی‌داران اصلاً تلویزیون تماشا نمی‌کنند. دلیل عدم استفاده از تلویزیون توسط این افراد نبود امکانات از قبیل نداشتن برق، نداشتن تلویزیون، عدم یکجانشینی، نداشتن وقت کافی و بی‌علاقگی به برنامه‌ها می‌باشد. بسیاری از نی‌داران از ساعات پخش برنامه‌های ترویج طبیعی بی‌اطلاع هستند. ۱۸/۲ درصد از افراد مورد مطالعه کمتر از دو ساعت در هفته تلویزیون تماشا می‌کنند.

فقط ۱۹/۶ درصد از نی‌داران به رادیو گوش نمی‌دهند. نبود برق، عدم علاقه به برنامه‌ها و ناآگاهی به زمان پخش برنامه‌های مورد علاقه از دلایل عدم استفاده این گروه از رادیو است. در مجموع ۸۰/۴ درصد از افراد مورد مطالعه بین یک تا هشت ساعت در هفته به برنامه‌های رادیو گوش می‌دهند.

مروج مهمترین سازه ترویج است که نقش مهمی در جلب مشارکت مخاطبین برای اجرای برنامه‌های مرتبط با کشاورزی و منابع طبیعی دارد. البته مروج زمانی می‌تواند نقش خود را ایفا نماید که اولاً خود آموزش‌های لازم را دیده باشد. ثانیاً در دسترس ارباب رجوع قرار داشته باشد.

۲/۹ درصد از نی‌داران مروج را ملاقات نمی‌کنند. بیشترین فراوانی مربوط به نی‌دارانی است که مروج را دوبار در ماه ملاقات

رده سنی ۳۰-۲۱ با ۱۱ نفر (۶/۵ درصد) بود. به عبارتی نی‌داران مورد مطالعه غالباً سن بالایی دارند. این موضوع در تعیین روش آموزشی در آموزش آنها و لزوم آشنایی با مروجان به آموزش بزرگسالان اهمیت دارد.

۵۳/۳ درصد از افراد مورد مطالعه بی‌سواد هستند. از بین افراد مورد مطالعه فقط ۶ درصد با فراوانی ۱۰ نفر دارای تحصیلات متوسطه و بالاتر می‌باشند. میانگین مدت تحصیل نی‌داران مورد مطالعه تقریباً سه سال است، نی‌داران مورد مطالعه وضع مطلوبی از نظر سواد ندارند، لذا استفاده از مواد و رسانه‌های نوشتاری در ترویج و افزایش آگاهی آنها مناسب نیست.

شغل اصلی ۲۱/۸ درصد افراد مورد مطالعه کشاورزی و ۶۸/۲ درصد دامداری می‌باشند. ۲/۳ درصد افراد هم کشاورز و هم دامدار می‌باشند. همچنین ۶/۵ درصد از افراد دارای شغل ماهیگیری می‌باشند. دامداری فعالیتی است که به عنوان شغل اصلی و یا جنبی ساکنین حاشیه دریاچه می‌باشد. چون این افراد برای تامین علوفه مورد و نیاز دامهایشان از نی استفاده می‌کنند بنابراین شدیداً وابسته به نی‌زار می‌باشند. علاوه بر این، تعداد زیادی از ساکنین حاشیه دریاچه حصیربافی به عنوان یکی از شغل‌های جنبی آنان می‌باشد.

نکته قابل توجه اینکه در منطقه مورد مطالعه اکثر افراد جوان به فعالیت‌های دیگری علاوه بر نی‌داری نظیر مهاجرت فصلی جهت کار به استانهای دیگر و اشتغال به تجارت بدلیل همجواری با کشور افغانستان مشغول می‌باشند و یکی از دلایل مسن بودن افراد مطالعه شده همین نکته می‌باشد.

۷۴/۴ درصد از نی‌داران مورد مطالعه دارای ۷ تا ۱۰ فرزند و ۱۸/۲ درصد از آنها دارای ۱۱ تا ۱۴ فرزند می‌باشند. به عبارتی ۶۶ درصد از افراد مورد مطالعه دارای بیش از هفت فرزند می‌باشند. فقط ۶/۶ درصد از نمونه‌ها دارای کمتر از چهار فرزند می‌باشند. آنچه مهم است اینکه ترویج از پتانسیل‌های بالقوه نی‌داران که همانا فرزندان آنان می‌باشند، باید بیشترین بهره را بگیرد. که می‌توان با توزیع نشریه‌های ترویجی در بین فرزندان نی‌داران، ضرورت احیای نی‌زار و روشهای صحیح بهره‌برداری از نی‌زار را به آنان تعلیم داد.

۶۹/۸ درصد از نی‌داران مورد مطالعه یک تا دوبار با این افراد جهت مشکلات نی‌داری ملاقات داشته‌اند. ترویج با بهره‌گیری از توان رهبران محلی می‌توان به آموزش غیر مستقیم نی‌داران بپردازد و عدم حضور مروج را دلیل کمبود پرسنل و وقت با استفاده از رهبران محلی تا حدی جبران نماید. تهیه فیلم‌های آموزشی می‌تواند به عنوان وسایل کمک‌آموزشی در روش‌های گروهی مورد استفاده قرار گیرند و در واقع از شیوه‌های موثر آگاهی دادن به مردم می‌باشند. ۵۳/۵ درصد از افراد مورد مطالعه هیچ فیلم ویدئویی در زمینه احیای نی‌زار مشاهده نکرده‌اند. ۲۶/۴ درصد از افراد فقط یکبار فیلم ویدئویی دیده‌اند. حداکثر تعداد دفعات مشاهده برنامه ویدئویی سه بار می‌باشد.

نی‌داران مورد مطالعه بطور متوسط یک بار در فعالیت‌های مربوط به نی‌زار که از سوی دولت انجام شده، داوطلبانه شرکت داشته‌اند. ۵۷/۸ درصد از افراد مورد مطالعه یک تا دوبار سابقه فعالیت دارند. از افراد مورد مطالعه فقط ۱۳/۴ درصد هیچ‌گونه همکاری با دولت در مورد فعالیت‌های مربوط به نی‌زار نداشته‌اند.

جشن نی یکی از سازه‌های ترویجی می‌باشد که از بدو فعالیت احیای نی‌زار و بمنظور جلب مشارکت نی‌داران در احیای نی‌زار همه ساله در اواخر بهار و اوایل تابستان برگزار می‌گردد. ۶۸/۷ درصد از افراد مورد مطالعه بین یک تا سه بار در جشن نی شرکت داشته‌اند. در حدود ۱۳/۳ درصد از نی‌داران مورد مطالعه در جشن نی شرکت نکرده‌اند. از جمله دلایل آنان دوری محل سکونت تا محل برگزاری جشن نی، در زمان جشن نی مسافرت بوده‌اند و عده‌ای هم بی‌اطلاعی از زمان برگزاری را عدم شرکت در جشن نی بیان کرده‌اند.

فعالیت نی‌داران در احیای نی‌زار بصورت گروهی می‌باشد. بدین صورت که چون نی‌زار بر اساس عرف بین طوایفی که در حاشیه دریاچه سکونت دارند تقسیم شده، گروه‌های سازندگی نیز متشکل از افرادی است که غالباً از یک طایفه بوده و محدوده نی‌زار تحت مالکیت آنان بنام طایفه آنان می‌باشد. از افراد مورد مطالعه ۹۷/۵ درصد در گروه‌های سازندگی عضویت دارند. فقط ۲/۵ افراد نمونه در گروه‌های سازندگی عضویت ندارند.

سرگروه‌های سازندگی تاثیر بسزایی در جلب مشارکت نی‌داران دارند. اکثر آنان از معتمدان، ریش سفیدان و بطور کلی از بین رهبران محلی که در محل دارای اشتغال می‌باشند،

می‌کنند. مروجین جهاد و منابع طبیعی بیشتر در فصول بهار و تابستان با نی‌داران ملاقات دارند. ۱۲/۵ درصد یکبار، ۶۴ درصد دوبار، ۱۸/۴ درصد سه بار و کمی بیش از دو درصد بیش از سه بار با مروج دیدار دارند. بازدید از قطعات شاهد ترویجی بخصوص در منابع طبیعی نقش مهمی در ایجاد انگیزه بین بازدیدکنندگان در جهت حفظ و احیای منابع طبیعی ایفا می‌کند. این نکته بیانگر این موضوع است که این سازه ترویجی در حد بالایی بمنظور جلب مشارکت نی‌داران استفاده شده است. فقط ۱۰/۷ درصد از افراد مورد مطالعه اظهار داشته‌اند که از مناطق احیا شده بازدید نداشته‌اند. بیشترین فراوانی (۵۲/۸ درصد) مربوط به افرادی است که تاکنون دوبار از قطعات شاهد ترویجی بازدید داشته‌اند. در مجموع ۸۹/۳ درصد از نی‌داران مورد مطالعه از مناطق احیا شده بازدید داشته‌اند. میانگین تعداد بازدیدها به یک نوبت می‌رسد.

حدود ۹۲/۴ درصد از نی‌داران مورد مطالعه نشربه یا هر نوشته‌ای در مورد احیای نی‌زارها دریافت نداشته‌اند. دلایل چون درصد بالای بی‌سوادی و در اختیار نگذاشتن نشریات توسط ترویج دو عامل مهم در عدم استفاده نی‌داران از نشریات ترویجی هستند. ۷/۶ درصد از افراد تحقیق نسبت به دریافت نشربه ترویجی پاسخ مثبت داده‌اند. البته لازم به ذکر است برخی از نی‌داران بصورت غیر مستقیم از طریق فرزندان‌شان در مدرسه که در بین آنان نشربه ترویجی در مورد احیای نی‌زار توزیع شده بهره‌مند گردیده‌اند. بر اساس اطلاعات استخراج شده از پرسشنامه‌ها این افراد در حدود ۲۳/۵ درصد جمعیت مورد مطالعه (۴۰ نفر) می‌باشند.

ارتباط نی‌داران مورد مطالعه با دامداران و کشاورزان نمونه در حد مطلوبی است. بیشترین فراوانی (۳۷/۸ درصد) مربوط به نی‌دارانی است که این افراد را هفته‌ای یکبار ملاقات می‌کنند. ۲۸/۹ درصد از افراد مورد مطالعه اظهار داشته‌اند که کشاورز یا دامدار نمونه در محل سکونت‌شان وجود ندارد یا نمی‌شناسند.

معتمدان و ریش سفیدان در اکثر جوامع خصوصاً در منطقه مورد مطالعه از نفوذ و جایگاه ویژه‌ای در بین مردم برخوردار می‌باشند. بطوریکه از افراد مورد مطالعه این تحقیق فقط ۴/۱ درصد اظهار داشته‌اند که در رابطه با احیای نی‌زار هیچ‌گونه ملاقاتی با معتمدان و ریش سفیدان نداشته‌اند. در حالی که

نی‌داران و مشارکت آنان در احیای نی‌زارهای دریاچه هامون رابطه مثبت و معنی‌داری مشاهده شد.

در قسمت مقایسه میانگین‌ها آزمون سه فرضیه مد نظر بود. متغیر وابسته یعنی مشارکت نی‌داران در احیای نی‌زارها در هر سه فرضیه در مقیاس رتبه‌ای بیان شد. در دو فرضیه از این سه فرضیه مقایسه چند گروه مورد نظر بود، ولی در یک فرضیه مقایسه دو گروه و آن تاثیر عامل عضویت در گروه‌های سازندگی بود. مراحل و نتایج این قسمت از تحقیق به شرح زیر است. برای مقایسه میانگین مشارکت نی‌داران بر اساس نحوه مالکیت نی‌زار از تجزیه واریانس یک طرفه کروسکال والیس استفاده شد. نتیجه حاصل نشانگر عدم تاثیر نوع مالکیت نی‌زارها در جلب مشارکت مالکین در احیا نی‌زار است ($X^2=0/5409$ و $p=0/7631$).

البته این نتیجه قابل تامل می‌باشد چرا که در مقایسه با سایر موارد منابع طبیعی نظیر مرتع و جنگل که مالکیت آنها، تاثیر به سزایی در انگیزه افراد برای فعالیت در امور مربوط به حفاظت احیا توسعه و بهره‌برداری اصولی و پایدار از این منابع دارد، در خصوص نوع مالکیت بر نی‌زارها چنین رابطه‌ای مشاهده نشده است. برای بررسی اثر شغل اصلی در میزان مشارکت نی‌داران از آزمون کروسکال والیس استفاده شد. نتیجه حاصله بیانگر عدم تاثیر معنی‌دار نوع شغل اصلی در میزان مشارکت نی‌داران می‌باشد ($X^2=2/7963$ و $p=0/4241$). دو گروه نی‌داران عضو و غیر عضو گروه‌های سازندگی نسبت به میزان مشارکت آنان در طرح احیای نی‌زار با استفاده از آزمون من وایت نی مقایسه شدند. در نتیجه تفاوت معنی‌داری بین میزان مشارکت نی‌داران بر حسب عضویت یا عدم عضویت در گروه‌های سازندگی مشاهده نشد ($U=0/1474$ و $P=0/841$).

در تحقیق حاضر جهت اندازه‌گیری تاثیر جمعی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از رگرسیون چند متغیره به روش گام به گام به Stepwise Method استفاده شد. در گام اول متغیر شرکت در کلاس‌های توجیهی و آموزشی ترویجی وارد معادله شد و مهمترین تاثیر در جلب مشارکت را از خود نشان داد. ضریب همبستگی چندگانه در این گام برابر $R=0/34117$ و ضریب تعیین $R^2=0/1164$ و ضریب تعدیل شده $R^2=0/10858$ می‌باشد. با توجه به ضریب تعیین می‌توان گفته حدود ۱۲

انتخاب شده اند. ۹۵/۵ درصد از افراد مورد مطالعه با سرگروه‌ها ملاقات دارند. ۴/۵ درصد نیز گفته‌اند که هیچ ملاقاتی با آنان ندرند که از دلایل عدم ملاقات، مهاجرت سرگروه به شهر و یا سکونت در روستاهای همجوار اظهار شده است.

حدود ۴۵ درصد از نی‌داران مورد مطالعه در هیچ دوره آموزشی شرکت نکرده‌اند. در بین افراد شرکت کننده در دوره‌های آموزشی بیشترین فراوانی (۲۵ درصد) مربوط به افرادی است که دوبار در دوره‌های آموزشی شرکت داشته‌اند. از جمله دلایلی که افرادی برای عدم شرکت در دوره‌ها اظهار داشته‌اند، می‌توان به برگزاری دوره‌ها همزمان با فصل درو و برداشت گندم، دوری محل تشکیل کلاسها تا روستای محل سکونت و اطلاع نیافتن از تشکیل کلاسها اشاره کرد.

در این قسمت تاثیر سازه‌های ترویجی مختلف از قبیل استفاده از برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی، گفتگو با مروج، برگزاری دوره‌های آموزشی - ترویجی، بازدید از مناطق احیا شده و از دیدگاه نی‌داران اولویت بندی شده است. گفتگو با مروج جهاد و منابع طبیعی با میانگین ۴/۷۵ (از ۵) دارای اولویت اول و استفاده از مجلات و نشریات با میانگین ۱/۱۸ اولویت آخر را به خود اختصاص داده‌اند (جدول ۲).

بخش دوم آمار تحلیلی

در قسمت آمار تحلیلی به منظور بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق و آزمون فرضیه‌های مورد نظر از آماره‌های ضریب همبستگی، آزمون‌های کروسکال والیس، من وایت نی و همچنین رگرسیون چند متغیره استفاده شد. به منظور تعیین ضریب همبستگی و بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق با میزان مشارکت نی‌داران در احیای نی‌زارها از ضریب همبستگی استفاده شد و نتیجه در جدول ۳ منعکس گردید.

چنانچه ملاحظه می‌شود بین تعداد واحد دامی دامداران، بین متغیر بازدید نی‌داران از قطعات شاهد و ترویجی (احیا شده)، بین تعداد نشریات و مجلات دریافتی منابع طبیعی، بین میزان شرکت در کلاس‌های آموزشی ترویجی توسط نی‌داران، بین تعداد دفعات ملاقات نی‌داران با رهبران محلی، بین تماشای فیلم‌های ویدئویی درمورد نی‌زار و منابع طبیعی، بین سابقه شرکت در فعالیت‌های داوطلبانه، بین سابقه شرکت روستائیان در مراسم جشن نی و بین تعداد جمعیت روستای محل سکونت

جدول ۲- نظر نی‌داران در مورد تاثیر سازه‌های ترویجی در جلب مشارکت آنان

اولویت	متغیر مستقل	میانگین *	انحراف معیار
۱	گفتگو با مروج جهاد و منابع طبیعی	۴/۷۵۲	۰/۸۱۲
۲	شرکت در جشن نی	۴/۴۲۵	۱/۲۳۱
۳	بازدید از مناطق احیا شده	۴/۳۳۳	۱/۱۵۵
۴	مراجعه مستقیم و سوال از مروج منابع طبیعی	۴/۲۷۳	۱/۳۲۰
۵	مراجعه مستقیم و سوال از مروج جهاد	۴/۱۹۷	۱/۳۵۷
۶	گفتگو با سرگروه‌های سازندگی	۴/۱۹۵	۱/۰۷۶
۷	ملاقات و گفتگو با معتمدان و ریش سفیدان	۴/۰۹۳	۰/۹۳۶
۸	سابقه شرکت در فعالیتهای داوطلبانه	۳/۶۷۱	۱/۲۱۵
۹	گفتگو با کشاورزان و دامداران نمونه	۲/۹۲۴	۱/۳۳۳
۱۰	شرکت در دوره‌های آموزشی - ترویجی	۲/۹۰۵	۱/۷۸۸
۱۱	تماشای فیلم‌های ویدئویی مرتبط با احیا	۲/۷۴۵	۱/۹۱۸
۱۲	استفاده از برنامه‌های رادیو	۱/۶۶۲	۰/۹۶۶
۱۳	استفاده از برنامه‌های تلویزیون	۱/۵۷۹	۱/۰۹۱
۱۴	استفاده از مجلات و نشریات	۱/۷۱۶	۰/۶۷۷

* از طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت با امتیازهای ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ به ترتیب برای گزینه‌های خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد استفاده شده است. بنابراین میانگین تاثیر هر عاملی حداکثر ۵ و حداقل ۱ می‌باشد.

جدول ۳- رابطه بین متغیرهای مستقل با میزان مشارکت نی‌داران در احیای نی‌زار

اولویت	متغیر مستقل	میانگین *	انحراف معیار
۲	میزان سواد	۰/۰۲۷۹	۰/۷۴۶
۳	میزان نی‌زار تحت مالکیت	۰/۰۸۸۶	۰/۳۲۲
۵	تعداد واحد دامی	۰/۲۴۲۱	۰/۰۱۲۶
۶	میزان ملاقات نی‌داران با مروجین	۰/۰۰۸۳	۰/۹۲۷
۷	میزان تماشای برنامه‌های تلویزیون	۰/۰۹۴۴	۰/۲۷۱
۸	میزان استفاده از برنامه‌های رادیویی	۰/۰۶۹۳	۰/۴۲۱
۹	بازدید نی‌داران از قطعات شاهد و ترویجی (احیاء شده)	۰/۱۷۷۳	۰/۰۳۷
۱۰	تعداد مطالعه نشریات و مجلات دریافتی منابع طبیعی	۰/۲۱۸۷	۰/۰۱۱
۱۱	میزان شرکت در کلاسهای آموزشی ترویجی و توجیهی	۰/۴۱۳۲	۰/۰۰۰۰
۱۲	تعداد دفعات ملاقات نی‌داران با رهبران محلی	۰/۱۹۴۹	۰/۰۲۶
۱۳	تعداد فیلم‌های ویدئویی تماشا شده در مورد نی‌زار	۰/۳۴۱۴	۰/۰۰۰۰
۱۵	تعداد ملاقات نی‌داران با کشاورزان و دامداران نمونه	۰/۱۴۸۷	۰/۰۸۲
۱۶	سابقه شرکت در فعالیتهای داوطلبانه	۰/۴۴۰۳	۰/۰۰۰۰
۱۸	سابقه شرکت در جشن نی	۰/۲۶۸۶	۰/۰۰۱
۱۹	تعداد فرزندان	۰/۰۸۶۴	۰/۳۱۵
۲۰	تعداد جمعیت روستای محل سکونت	۰/۱۸۳۸	۰/۰۳۰

وابسته می‌باشد. سایر متغیرهای موثر به ترتیب اولویت عبارت از شرکت در کلاسهای ترویجی، بازدید از مناطق احیا و ملاقات با رهبران محلی می‌باشد.

حال با توجه به توضیحات ارائه شده معادله نهایی رابطه متغیرهای مستقل با متغیر وابسته تحقیق (مشارکت در احیا نی‌زارها) به صورت زیر در می‌آید:

$$Y = 0.256746X_2 + 0.236551X_1 + 0.203942X_3 + 0.118302X_4 + b.$$

که در آن:

X_1 = شرکت در کلاسهای آموزشی ترویجی

X_2 = تماشای فیلم‌های ویدئویی احیا

X_3 = بازدید از مناطق احیا شده

X_4 = ملاقات با رهبران محلی می‌باشد.

پیشنهادها

در این قسمت با توجه به مباحث نظری و یافته‌های تحقیق و مشاهدات انجام شده، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه شده است.

۱- امکان برقراری ارتباط بیشتر بین مروجین و نی‌داران را فراهم شود و با برگزاری دوره‌های کوتاه مدت و بلند مدت، اطلاعات و آگاهی آنها را در مورد مسائل مختلف افزایش یابد.

۲- با برگزاری منظم و مستمر کلاسهای توجیهی و آموزشی - ترویجی در زمینه احیای نی‌زار برای مناطقی که نی‌کاری صورت نگرفته برگزار شود.

۳- قبل از اجرای طرح به دفعات جلساتی با رهبران محلی تشکیل و آنها را از اهداف برنامه آگاه نموده و با مشورت آنان اقدام به برنامه‌ریزی نمود.

۴- با برقراری ارتباط با سازمانهای متولی نسبت به رفع بی‌سوادی و یافتن ریشه‌های بی‌سوادی و کم سوادی اقدام گردد.

۵- قبل از نی‌کاری بازدید از مناطق احیا شده توسط نی‌داران صورت گیرد تا از نزدیک شاهد به ثمر رسیدن فعالیتهای سالهای گذشته باشند.

۶- نشریات ترویجی به تعداد زیاد و کیفیت مناسب با توجه به سطح سواد و آموزش نی‌داران تهیه و در اختیارشان گذاشته شود. ضمناً یکی از طرقی که می‌توان نشریات را در بین نی‌داران توزیع نمود از طریق فرزندانشان می‌باشد که در مدارس مشغول تحصیل هستند.

درصد تغییرات ایجاد شده در متغیر وابسته مشارکت در احیا نی‌زار بوسیله عامل شرکت در کلاسهای آموزشی ترویجی تبیین شد.

در گام بعد سازه ترویجی تعداد دفعات تماشای فیلم‌های ویدئویی مرتبط با احیای منابع طبیعی وارد معادله شده است. ضریب همبستگی چندگانه در این گام برابر با $R = 0.39409$ و ضریب تعیین برابر $R^2 = 0.1553$ و ضریب تعدیل برابر $R_2 = 0.14029$ می‌باشد. نتیجه اینکه با اطمینان بیش از ۹۹ درصد متغیر تعداد تماشای فیلم‌های ویدئویی مرتبط با احیای منابع طبیعی بر مشارکت افراد در احیای نی‌زارها تاثیر داشته است. با مشاهده ضریب تعیین می‌توان گفت که حدود ۱۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته بوسیله دو عامل شرکت در کلاسهای آموزشی ترویجی و تماشای فیلم‌های احیا تعیین می‌شود.

در گام سوم متغیر بازدید از مناطق احیا شده وارد معادله شد و مشخص گردید که حدود ۲۰ درصد از تغییرات حاصله در متغیر وابسته مشارکت در احیای نی‌زارها بوسیله سه عامل اشاره شده در بالا تعیین می‌گردد.

در گام آخر متغیر ملاقات و گفتگو با معتمدان و ریش سفیدان و رهبران محلی وارد معادله شد و مشخص شد که ۲۲ درصد از واریانس شرکت در احیای نی‌زار با ورود این متغیر به معادله به همراه سه متغیر دیگر تبیین می‌شود.

در جدول فوق نتیجه تجزیه واریانس برای معادله رگرسیون ($F = 7.726$ و $P = 0$) معنی‌دار است و لذا می‌توان معادله مزبور را با نتایج دیگری که در جدول وجود دارد معتبر و قابل تحلیل است. مقدار R کل (ضریب همبستگی چندگانه) معادله برابر 0.46919 است یعنی رابطه متغیرهای مستقل چهارگانه وارد شده در معادله با متغیر وابسته (مشارکت در احیا نی‌زارها) در حد قابل توجهی است و از نظر آماری هم معنی‌دار است.

ضریب تعیین محاسبه شده برابر $R^2 = 0.22014$ است. در واقع می‌توان گفت بیش از ۲۲ درصد از واریانس متغیر وابسته (مشارکت در احیا نی‌زارها) ناشی از مجموعه متغیرهای چهارگانه فوق می‌باشد. با توجه به ضرایب بتا محاسبه شده مشاهده می‌گردد که هر چهار متغیر تماشای فیلم‌های ویدئویی احیا نسبت به سایر متغیرها دارای وزن و تاثیر بیشتری بر متغیر

جدول ۴- وایازی سازه‌های ترویجی و مشارکت در احیای نی‌زار هامون

$R=0/46919$					ضریب همبستگی چندگانه
$R_2=0/22014$					ضریب تعیین
$R_{2Ad.}=0/19178$					ضریب تعیین تعدیل شده
$S.E=5/5344$					خطای معیار
تجزیه واریانس					
	درجه آزادی	مجموع مربعات	میانگین مربعات		
	۴	۹۵۱/۰۶۸۹	۲۳۷/۷۶۷۲۴		رگرسیون
	۱۱۰	۳۳۶۹/۲۷۸۸	۳۰/۶۲۹۸۱		باقیمانده
$F=7/76261$					$0/0000 =$ سطح معنی داری
متغیرهای وارد شده در رگرسیون					
	B	S.EB	Beta	t	P
	۱/۱۲۳۳۲۹	۰/۵۴۸۵۵۷	۰/۱۸۳۰۰۲	۲/۰۴۸	۰/۰۴۳۰
	۱/۵۲۲۰۶۳	۰/۶۹۴۵۴۴	۰/۲۰۳۹۴۲	۲/۱۹۱	۰/۰۳۰۵
	۰/۹۰۴۹۰۶	۰/۳۱۶۱۰۵	۰/۲۵۶۷۴۶	۲/۸۶۳	۰/۰۰۵۰
	۱/۲۸۳۵۰۸	۰/۵۰۶۲۲۱	۰/۲۳۶۵۵۱	۲/۵۳۵	۰/۰۱۲۶
	۷۱/۶۹۶۰۲۷	۳/۳۰۶۸۴			
					مقدار ثابت

برنامه‌های آموزشی و ترویجی رادیویی - تلویزیونی در سطح منطقه بوسیله آموزش انبوهی بتوانند به تعداد زیادی از مخاطبین دسترسی داشته باشند.

۹- مسئولین ترویج با توجه به شرایط مخاطبین و رعایت اصول آموزش بزرگسالان با برنامه‌ریزی دقیق از دیگر سازه‌های ترویج نیز استفاده بهینه و موثر صورت گیرد.

۷- مسئولین ترویج از وسایل سمعی و بصری مانند ویدئو در کلاسهای آموزشی - ترویجی که برای نی‌داران برگزار می‌کنند، استفاده نمایند زیرا با توجه به بی‌سوادی اکثر نی‌داران سازه بسیار مناسبی در جلب مشارکت آنان می‌باشد.

۸- رسانه‌های جمعی بیشتر مورد تاکید و تقویت دستگاههای ارائه کننده خدمات آموزشی و سیاستگذاران باشند و با تهیه

REFERENCES

۱. امامی، س. ۱۳۷۲. بررسی طرح محوری گندم و علل موفقیت آن در استان سیستان و بلوچستان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج.
۲. اوکلی، پ. و مارسدن، د. ۱۳۷۰. رهیافتهای مشارکت در توسعه روستایی (ترجمه منصور محمودنژاد). انتشارات مرکز تحقیقات و بررسی مسایل روستایی وزارت جهاد سازندگی، تهران.
۳. اوکلی، پ. و کارفورث، ک. ۱۳۶۹. راهنمای آموزش ترویج (ترجمه محمد حسین عمادی). مرکز تحقیقات و بررسی مسایل روستایی، وزارت جهاد سازندگی، تهران.
۴. بازوند، علی. ۱۳۷۳. بررسی میزان موفقیت سیاستهای تشویق کشاورزان برای یک پارچه سازی اراضی در استان لرستان، پایان نامه کارشناسی ارشد. گروه ترویج و آموزش کشاورزی. دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران.
۵. بی‌نام. ۱۳۷۶. بررسی، تجزیه و تحلیل وضعیت گذشته، موجود و حائل سیمای آینده بخش منابع طبیعی در افق سال ۱۴۰۰. اداره کل منابع طبیعی استان چهارمحال و بختیاری.

- عینی نام، ۱۳۷۶. عملکرد فعالیتهای ترویجی و مشارکت مردمی سازمان جنگلها و مراتع کشور. انتشارات دفتر ترویج و مشارکت مردم سازمان جنگلها و مراتع کشور، تهران.
۷. راجرز، اورت ام و فلویید شومیکراف، ف. ۱۳۶۹. رسانش نوآوریها- رهیافتی میان فرهنگی. ترجمه عزت اله کرمی و ابوطالب فنایی. مرکز نشر دانشگاه شیراز.
۸. اکلیمت، م. ۱۳۷۳. توسعه پایدار. ترجمه حسین نیر، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۸. مرکز مطالعه، برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی، تهران.
۹. رایت، سوزان. ۱۳۷۵. مشارکت و توسعه ایدهها و تجارب. ماهنامه علمی - ترویجی جهاد، شماره ۱۹۵. معاونت ترویج و مشارکت مردمی. وزارت جهاد سازندگی. تهران.
۱۰. رفیع پور، ف. ۱۳۶۸. کندوکاوها و پنداشتها: مقدمه‌ای بر شناخت جامعه و تحقیقات اجتماعی، انتشارات شرکت سهامی، تهران.
۱۱. سوان سون، ب. ۱۳۷۰. مرجع ترویج کشاورزی. ترجمه اسماعیل شهبازی و احمد حجاران. انتشارات سازمان ترویج کشاورزی، تهران.
۱۲. سرمد، ز. بازرگان، ع و، ا. حجازی. ۱۳۷۶. روشهای تحقیق در علوم رفتاری. تهران. انتشارات آگاه.
۱۳. کارجویان، س. ۱۳۷۵. بررسی عوامل موثر بر مشارکت مددکاران ترویجی در فعالیتهای آموزشی - ترویجی شهرستان تالش. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
۱۴. گای، د. ۱۳۷۱. توسعه مشارکتی: چشم‌اندازهایی از تجربه‌های توده‌های روستایی. ترجمه عصمت قائم مقامی. فصلنامه روستا و توسعه، شماره چهارم. مرکز تحقیقات. بررسی مسائل روستایی، تهران.
۱۵. گراول، آی. اس. و تامبر، آر. اس. ۱۳۶۷. مقدمه‌ای بر آموزش ترویج (ترجمه سیروس سلمانزاده). انتشارات دانشگاه شهید چمران اهواز.
۱۶. گل محمدی، ه. ۱۳۷۷. نقش ترویج و آموزش در جلب مشارکت روستائیان در احداث بوستانهای روستایی. پایان نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۱۷. ملک محمدی، ا. ۱۳۷۱. بررسیهای سیستمهای ترویج و احیا منابع طبیعی و عوامل اجتماعی موثر در بیابانزدایی. مجموعه مقالات سمینار بررسی مسائل مناطق کویری ایران، جلد اول. انتشارات مرکز تحقیقات کویری و بیابانی ایران، تهران.
۱۸. ملک محمدی، ا. سعدی، ح. ۱۳۷۸. بررسی نقش سازه‌های ترویجی در جلب مشارکت کشاورزان در کنترل انبوهی سم گندم، IPM، در استانهای همدان و کرمانشاه. پایان نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج.
۱۹. ملک محمدی، ا. ۱۳۷۸. ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی. جلد دوم. مبانی و ترویج کشاورزی و منابع طبیعی. مرکز نشر دانشگاهی، تهران.
۲۰. مهندسان مشاوره DHV از هلند. ۱۳۷۱. رهنمودهایی برای برنامه‌ریزی مراکز روستایی. ترجمه سید جواد میر. انتشارات مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی وزارت جهاد سازندگی، تهران.
۲۱. مهندسین مشاور آبی گستر. ۱۳۷۶. مطالعات جامع تالاب هامون. دفتر اول، جلد سوم، شرکت سهامی شیلات ایران.
22. Abdulla, e. T. and Holding, C. 1988. Forestry and the development of a national forestry extension service: A Sudan case study. UK; Overseas Development Institute. No.7.
23. Alzahrani, KH. 1991. Utilization of extension methods and aids and their importance in transferring agricultural knowledge and skills as viewed by extension workers. Bulletin of factually of agriculture, University of Cairo. Saudi, Arabia. 14.12-26.
24. Aumeeruddy, D. (1995). Perceiving and managing natural resources in Kerinci, Sumatra, Nature and Resources 31(1).
25. Barrow, E. G. C. 1991. Evaluation the effectiveness of participatory agroforestry extension programmes in a pastoral system, based on existing traditional values / A case study of the Turkana in Kenya. Agroforestry System. 14: 1-21.
26. Begadion, B. (1995). Beneficiary participation involving the poor in project design and implementation, 2nd The World Bank Press, Washington D.C., U.S.A.

27. Brenda, SeEVERS and etc. (1997. Education through cooperative extension, Delmar publishers. USA.
28. Brown, A. 1995. Popular participation and empower in natural resource management in CANARI Communication. N. 56. Paper presented at the second commonwealth NGO forum Wellington Aotearo / Newzeland. 18-23 June.
29. Gaonkar, P. D. 1991. Forestry extension in Karantaka. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
30. Hidalgo, r. and T. Norheim, 1992. The Paticipation of women in silviculture; some experiences from Bolivia. Forests trees and people news letter. No. 15-16.
31. Khan, M. A. , S.A. Paracha, 1994. Interpersonal communication network in diffusion of innovations at innovative and non – innovative villge. Journal of Rural Development and administration. Pakistan. 11(3): 68-82.
32. Khattak, G. M. 1998. GUNYRA Resource conservation through community participation project. June 1998. Iucn Pakistan Programme.
33. Sharma, R. C. 1997. Total forest management (T.F.M): An innovative approach for conservation of natural forest with human face Indian forestry. 123(6): 4-16.
34. Shibah, MM. 1994. A study of some aspects concerning the use of extension methods in the kingdom of Saudi Arabia. Bulletin of factuality of Agriculture University of Cario. Saudi Arabia. 23(2): 51-70.

Extension Factors Influencing Reed Growers' Participation in Reclamation of Hamoon Lake

I. MALEK MOHAMMADI¹ AND V. SARANI²

**1&2- Professor and Former Graduate Student, Faculty of Agriculture
University of Tehran, Karaj, Iran.**

Accepted Jan.1, 2001

SUMMARY

Despite the high value of natural resources in environmental and socio – economic development they are being gradually destroyed due to population growth, over exploitation, lack of people's knowledge, insufficient educational programs by extension agencies, and low level of environmental conservation practices in developing countries. Hamoon Lake in Sistan is one of the highly damaged natural zones in Eastern Iran. Other benefiting from local people, raising their level of knowledge, and involving them in the problem solving it seems there is no other way of reclaiming Hamoon Lake. Extension factors are among the most effective tools to encourage reed growers to participate in extension activities. This research was carried out to help understand the role of at least 14 extension factors along with some six personal ones in motivating reed growers to participate in canebreaks reclamation. Statistical sample in this study was drawn randomly from 1599 reed growers living by the lake. A number of 170 reed growers were selected through quota sampling from among the local population. This study is a kind of correlational or associational research which has been accomplished through questionnaire, observation and interview. Data analysis was accomplished using SPSS-Win. The results obtained from calculating correlation coefficients between variables showed positive and statistically significant (at 5% level) relations between participation of reed growers in canebreak reclamation and the number of extension factors such as publications sent to and received by them, their visiting of the control and treatment plots, their number of cattle units, the number of meetings with local leaders, and the population of the dwelling place. Reed growers' participation in canebreak reclamation was also correlated with the rate of attending training classes, watching video canebreak programs, their previous record of attending voluntary activities including Reed Feast at a 1% level. Stepwise multiple regression indicated that variables like watching video programs related to canebreak reclamation, attending training classes, visiting control and treatment plots, and meeting local leaders were considered as the most effective factors in predicting reed growers participation in extension activities.

Key Words: Reed, Extension, Hamoon Lake, Participation, Extension factors.