



دانشگاه گنبد کاووس

نشریه "حفاظت زیست بوم گیاهان"

دوره ششم، شماره دوازدهم، بهار و تابستان ۹۷

<http://pec.gonbad.ac.ir>

شناخت و تحلیل عوامل مؤثر بر مشارکت روستائیان در طرح‌های حفاظت زیست بوم (مطالعه موردی: پروژه مدیریت جنگل‌های هیرکانی)

محمدرضا رحمانی‌راد خرفکلی^۱، امین محمدی استادکلایه^{۲*}، علی حشمت‌پور^۲، محمد عباسی^۳

^۱دانش آموخته کارشناسی ارشد مرتع‌داری، دانشکده‌ی کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد

^۲استادیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده‌ی کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد

^۳دانش آموخته دکتری آبخیزداری، اداره کل منابع طبیعی استان گلستان، گرگان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۶/۲۹

چکیده

تحقیق حاضر درصدد است تا با بررسی و شناخت عوامل مؤثر بر مشارکت روستائیان در طرح‌های منابع طبیعی، با استفاده از روش‌شناسی کیو، ذهنیت‌های کارشناسان طرح‌های حفاظت زیست‌بوم در ارتباط با عوامل مؤثر بر مشارکت در این طرح‌ها را مورد شناسایی قرار دهد. نخست سعی شده است بر پایه نتایج پژوهش‌های مرتبط با مشارکت روستائیان در طرح‌های حفاظت زیست‌بوم و تجزیه و تحلیل فضای گفتگویی موجود، شناخت جامعی از علل مشارکت روستائیان به دست آید. سپس با بهره‌گیری از مشارکت متخصصان، دیدگاه‌های مختلف در این زمینه شناسایی و دسته‌بندی شود و به این صورت، گامی فراتر از مجموعه تحلیل‌های ارائه‌شده برداشته شود. در گام بعدی به روش نمونه‌گیری هدفمند از خبرگان مشارکت در منابع طبیعی، تعداد ۳۶ نفر برای انجام مرحله مرتب‌سازی کیو مشارکت کردند. براساس منطق روش‌شناسی کیو، از روش تحلیل عاملی کیو که اصلی‌ترین روش برای تحلیل ماتریس داده‌های کیو است، بهره گرفته شد. یافته‌های پژوهش بر پایه تحلیل عاملی کیو بیانگر سه دیدگاه در زمینه عوامل مؤثر بر مشارکت از دیدگاه کارشناسان منابع طبیعی است. دیدگاه نخست دارای ویژگی‌های "مشارکت‌گرا" بوده و تأکید زیادی بر نقش جوامع روستایی در تمامی مراحل اجرای

*نویسنده مسئول: aminmohammadi@gonbad.ac.ir

طرح‌ها دارد. دیدگاه دوم مبتنی بر "توانمندسازی" جوامع بوده و دیدگاه سوم بر گسترش "آگاهی و دانش" جوامع محلی تأکید دارد. همچنین گویه "توجه به نیازهای اقتصادی بهره‌برداران در طراحی طرح‌های حفاظت از حفاظت زیست‌بوم" با دارا بودن تکرار در هر سه دیدگاه، بیشترین میزان تکرار را به خود اختصاص داده است و گفتمان غالب تحقیق بر روی این گزاره تأکید دارد.

واژه‌های کلیدی: حفاظت زیست‌بوم، مشارکت، روش‌شناسی کیو، پروژه مدیریت جنگل‌های هیرکانی

مقدمه

منابع طبیعی تجدیدشونده، امروزه در ابعاد مختلف زندگی بشر نقش به‌سزایی را ایفا می‌کند. در اغلب کشورهای در حال توسعه در اثر رشد فزاینده جمعیت، گسترش بی‌رویه شهرها و عدم آگاهی مردم به اهمیت منابع طبیعی و فقدان برنامه‌ریزی اصولی، سطح منابع طبیعی شدیداً کاهش یافته و به واسطه تخریب کمی و کیفی، منابع طبیعی در خطر نابودی قرار گرفته است. از طرفی، به‌منظور دستیابی به توسعه پایدار و حفظ منابع طبیعی، جلب مشارکت آحاد مردم و مخصوصاً بهره‌برداران منابع طبیعی امری ضروری است (صحرائی، ۱۳۹۳). امروزه تلاش برای حفاظت، اصلاح، احیاء و بهره‌برداری مراتع در حوزه‌های آبخیز با مشارکت بهره‌برداران در چارچوب طرح‌های مرتع‌داری به‌عنوان یک برنامه مدون مدیریتی گامی اساسی در راستای توسعه پایدار می‌باشد. به‌نظر می‌رسد، در فرآیند توسعه پایدار پاسخ به نیازهای بهره‌برداران، مانند تأمین نهاده‌ها، تسهیلات اعتباری و آموزش و ترویج توسط کارشناسان برای مشارکت بیشتر آن‌ها در پروژه‌های اصلاح و احیاء مراتع به‌منظور حفاظت آب و خاک و پوشش گیاهی مؤثر باشد (حیدری و همکاران، ۱۳۸۹). کوئین و همکاران معتقدند که اگر دولت هیچ‌گونه نظرخواهی از بهره‌برداران در زمینه مشارکت در اجرای طرح‌های مرتع‌داری نداشته باشد و در انجام طرح‌های مرتع‌داری نظارت و پیگیری‌های لازم را انجام ندهد، بهره‌برداران انگیزه لازم را برای مشارکت نخواهند داشت (Quinn et al., 2007). در مشارکت، تمام مردم در فرآیند تصمیم‌گیری چه به‌صورت مستقیم و یا از طریق نهادهای مشروقی که تمایلات و علایق آن‌ها را بیان می‌کنند، حضور دارند (Sadashiva, 2008). در طرح‌های منابع طبیعی مشارکت مردم در تعیین نیازها و یافتن راه‌حل‌های مشکلات باید برای آن‌ها نتایج ملموس داشته باشد و در معیشت آن‌ها مؤثر باشد، در غیر این صورت آنان تمایل و انگیزه لازم به مشارکت را از دست خواهند داد. وقتی مردم در فعالیت‌های اجرایی طرح‌ها درگیر باشند، ارتباطات دو سویه شده و تأثیر آموزش و ترویج در تغییر نگرش بهره‌برداران اهمیت زیادی خواهد یافت. برای مدیریت منابع طبیعی و تغییر نگرش بهره‌برداران ابزارهای متفاوتی مانند تشکیل

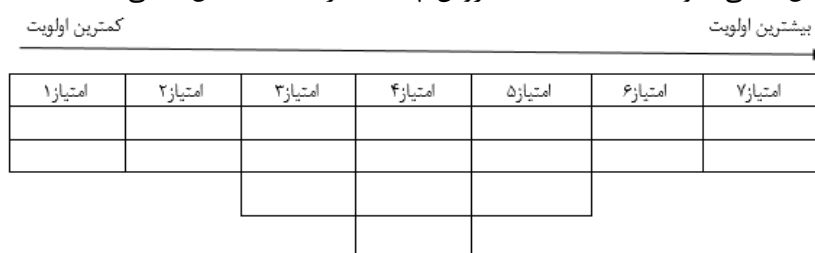
جلسات متعدد، تهیه خبرنامه، مستند ویدئویی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی، برگزاری تئاتر، برنامه‌های رادیویی و وبسایت می‌تواند به کار گرفته شود. این خدمات حمایتی ترویجی ضمن تقویت احساس تعلق و مالکیت در بهره‌برداران و مجریان، باعث مشارکت فعال آن‌ها در پروژه‌های حفاظت آب و خاک می‌شود و فضایی برای احترام و اعتماد متقابل را ایجاد می‌کند (Guy, 2006). هدف تحقیق حاضر، شناخت عوامل مؤثر بر مشارکت روستائیان در طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی (پروژه بین‌المللی مدیریت چندمنظوره جنگل‌های هیرکانی) است؛ تحقیق حاضر درصدد است تا با بررسی و شناخت عوامل مؤثر بر مشارکت روستائیان در طرح‌های منابع طبیعی، با استفاده از روش تحقیق کیفی، ذهنیت‌های کارشناسان طرح‌های منابع طبیعی در ارتباط با عوامل مؤثر بر مشارکت را مورد بررسی قرار دهد. نوری کمری و همکاران (۱۳۸۸) در مطالعه خود به ارزیابی فاکتورهای مؤثر بر میزان مشارکت آبخیزنشینان در طرح‌های آبخیزداری پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که رابطه بین میزان مشارکت در طرح‌های آبخیزداری و متغیرهای سطح سواد، میزان مالکیت زمین زراعی میزان استفاده از وسایل ارتباطی و مزیت نسبی مثبت و معنی‌دار بود درحالی‌که رابطه متغیر وابسته با متغیرهای سن، تجربه کشاورزی و تعداد دام منفی و معنی‌دار شده بود و عوامل مؤثر بر میزان مشارکت روستائیان در طرح‌های آبخیزداری، عوامل ادراکی، فردی، ارتباطی-اطلاعاتی و اقتصادی بودند (نوری کمری و همکاران، ۱۳۸۸). دستورانی و همکاران (۱۳۸۸) در تحقیق خود همخوانی نداشتن طرح‌ها با نیازهای حوضه-نشینان، همچون مشکلات مالی و بی‌سوادی و در نهایت عدم فرهنگ‌سازی مناسب عمده موانع توسعه مشارکت مردمی در طرح‌های آبخیزداری می‌دانند (دستورانی و همکاران، ۱۳۸۸). جوانمرد و همکاران (Javanmard et al., 2008) به بررسی وضعیت مشارکت دامداران در حفظ و احیاء مرتع در علی‌آباد الشتر پرداختند. آن‌ها سن، درآمد، سطح تحصیلات، میزان استفاده از سخنرانی‌های آموزشی، میزان راهنمایی دامداران از سوی اعضای شورای اسلامی، میزان ارتباط با مروجان منابع طبیعی، سابقه دامداری و میزان شرکت در کلاس‌های آموزشی را از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مشارکت گزارش داده‌اند (Javanmard et al., 2008). رضایی و همکاران (۱۳۹۱) عوامل مؤثر بر عدم مشارکت در طرح‌های آبخیزداری حوزه آبخیز خمارک روستای ده‌جلال را پایین بودن سطح آگاهی روستائیان از طرح‌های آبخیزداری، فقدان نظام اطلاع‌رسانی مناسب به‌منظور آگاهی‌رسانی به افراد محلی در خصوص فعالیت‌های آبخیزداری و عدم بهره‌مندی کافی از تسهیلات اعتباری و حمایت‌های دولت بر می‌شمارند (رضایی و همکاران، ۱۳۹۱). پرکینز (Perkins, 2010) در تحقیق خود تحت عنوان مشارکت عمومی

در آبخیزداری نمونه‌هایی را در سراسر جهان درباره فرآیندهای مشارکتی مربوط به تصمیم‌گیری برای حوزه‌های آبریز، چگونگی کار، دلایل مهم بودن آن، پتانسیل‌های اجتماعی و زیست‌محیطی آن‌ها و جزئیات عملی در رابطه با چگونگی شروع، گسترش و توسعه آن‌ها تشریح می‌کند.

مواد و روش‌ها

در این تحقیق نظرات کارشناسان پیرامون عوامل مؤثر بر مشارکت روستائیان در طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی با استفاده از روش کیو گرفته شد. نمونه‌ها از بین کارشناسان اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری و اساتید گروه منابع طبیعی و آشنا به مباحث مشارکتی و مسائل مرتبط با مشارکت در طرح‌های منابع طبیعی بودند. در تحقیق حاضر، به روش نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۳۶ نفر از کارشناسان و خبرگان مباحث مشارکتی در طرح‌های منابع طبیعی، برای انجام مرحله مرتب‌سازی کیو مشارکت کردند. از این تعداد ۱۰ نفر به علت عدم همخوانی (پرسش‌نامه ناقص) حذف شدند. ۸ نفر زن (۳۰.۷۶٪) و ۱۸ نفر مرد (۶۹.۲۳٪) هستند. ۸ نفر از مشارکت‌کنندگان را اعضای هیات علمی دانشگاه، ۱۴ نفر از دانشجویان با سابقه دکتری در زمینه مشارکت در منابع طبیعی و ۴ نفر از کارشناسان ادارات دولتی تشکیل می‌دادند. مبنای روش کیو «ترکیبی-آمیخته» است که از نظر شیوه از هر دو نوع آمار توصیفی و تحلیلی استفاده شده و به دلیل استفاده از همبستگی پیرسون مطالعه همبستگی است و این ویژگی‌ها روش کیو را نسبت به سایر روش‌های تحقیق از تبیینی جامع‌تر و پرمحتواتر برخوردار می‌سازد. بدین ترتیب، با استفاده از تحلیل نظرهای افراد به جای متغیرها، نوعی سنخ‌شناسی نقش‌ها صورت پذیرفته که در فرآیندهای جدید بهبود کیفیت خط‌مشی‌ها و بازده فرآیندهای آن تأثیر داشته است و با کاهش هزینه‌های ناشی از خطا در بخش‌هایی از فرآیند خط‌مشی‌های عمومی همراه خواهد بود (لاجوردی، ۱۳۸۹). معمولاً روش کیو را پیوند بین روش‌های کیفی و کمی می‌دانند، زیرا از یک سو، انتخاب مشارکت‌کنندگان از طریق روش‌های نمونه‌گیری احتمالی صورت نمی‌گیرد، بلکه نمونه افراد معمولاً به‌طور هدفمند و با اندازه‌ای کوچک انتخاب می‌شود که آن‌را به روش کیفی نزدیک می‌سازد و از سوی دیگر، یافته‌ها از طریق تحلیل عاملی و به صورت کاملاً کمی به دست می‌آیند. همچنین با توجه به شیوه گردآوری داده‌ها (مرتب‌سازی)، عمیق‌تر می‌توان از ذهنیت مشارکت‌کنندگان آگاه شد (Watts and Stenner, 2005). روش کیو دارای کارکرد و قابلیت‌های قابل توجهی است؛ به طوری که برای اندازه‌گیری ذهنیت افراد به‌منزله‌ی یک روش علمی مورد استفاده قرار می‌گیرد. با بهره‌گیری از این روش می‌توان پدیده‌های مختلف روانی، اجتماعی،

تربیتی، امنیتی، ارتباطی و نظایر آن را مورد مطالعه قرار داد؛ از مسئولان و نخبگان جامعه اطلاعات مورد نیاز را به دست آورد و ذهنیت آن‌ها را شناسایی و اطلاعات مبهم و پنهانی که در ورای این اطلاعات آشکار نهفته است را کشف کرد (مرادیان، ۱۳۹۰). برای تحلیل آماری داده‌های حاصل از مرتب‌سازی‌ها از روش تحلیل عاملی کیو استفاده شد که یک روش چند متغیره است. تحلیل عاملی



شکل ۱- نمودار کیو

کیو از نظر شیوهی اجرا تفاوت چندانی با تحلیل عاملی معمولی ندارد؛ اما تفاوت بنیادین در اینجاست که در تحلیل عاملی کیو به جای همبستگی میان متغیرها همبستگی میان افراد مشارکت‌کننده سنجیده می‌شود و افراد براساس نوع نگرش‌شان دسته‌بندی می‌گردند (Duenckmann, 2010).

در این تحقیق طبق اصول مطرح‌شده در روش کیو مصاحبه‌ها به روش تحلیل تم انجام شد. به‌طور ایده‌آل در مصاحبه با استفاده از تحلیل تم ما به جمع‌آوری اطلاعات تا زمانی ادامه می‌دهیم که به نقطه اشباع^۲ برسیم. جایی که داده‌های جدیداً جمع‌آوری‌شده با داده‌هایی که قبلاً جمع‌آوری کرده‌ایم تفاوتی نداشته باشد. در یک مطالعه که با دقت هدایت شده است و در آن انتخاب نمونه به‌صورت تکامل و تعاقبی بوده است می‌توان با حدود ۱۰ شرکت‌کننده به نقطه اشباع رسید (Kvale, 1996). در صورتی که هدف از انجام مصاحبه اکتشاف و توصیف عقاید و نگرش مصاحبه‌شوندگان باشد با توجه به زمان و منابع قابل دسترس تعداد (۱۰ تا ۱۵) نمونه برای انجام مصاحبه کافی خواهد بود (McKeown and Thomas, 1988). در این مقاله، محقق پس از انجام ۳۶ مصاحبه به اشباع اطلاعاتی رسید. انجام این مرحله محقق را به توصیف جنبه‌های بی‌شماری از پدیده هدایت خواهد کرد. در مطالعه کیو تعداد زیادی سؤال از تعداد کمی پاسخگو پرسیده می‌شود. در واقع مطالعات کمی بیش از همه بر توزیع‌ها

² Saturation

تأکید دارد درحالی که در مطالعات کیو بر سؤال‌ها تأکید دارد. بنابراین، مفهوم تعمیم‌پذیری در مطالعه کیو کاملاً متفاوت است؛ زیرا این مطالعه تنها در پی آن است که الگوهای ذهنی مختلف را کشف کند و برای کشف یک الگو وجود تنها یک فرد با آن الگوی خاص کافی است (خوش‌گویان فرد، ۱۳۸۶). در زمینه روایی روش کیو می‌توان گفت بررسی روایی هنگامی مطرح است که یک سازه یعنی خصوصیتی پنهان مورد سنجش قرار گیرد؛ زیرا در چنین حالتی پژوهشگر با این پرسش روبروست که آیا مقیاس ساخته شده واقعاً همان چیزی را اندازه می‌گیرد که برای سنجش آن ساخته شده است؟ این در حالی است که مطالعه کیو در پی سنجش هیچ سازه‌ای نیست. آنچه می‌تواند درباره مطالعه کیو مطرح شود، جامعیت عبارات نمونه کیو است. به عبارتی دیگر پژوهشگر باید از خود بپرسد آیا عبارات گردآوری شده از چنان جامعیتی برخوردار هستند که بتوانند ذهنیت‌های مختلف را نمایان کنند. از این نظر روایی محتوا براساس رتبه‌ای که مشارکت‌کنندگان به عبارات و عبارات مجاور آن می‌دهند، قابل بررسی است. همچنین روایی صوری با بررسی میزان رضایت مشارکت‌کنندگان نسبت به ظرفیت و قابلیت عبارات برای نشان دادن ذهنیت آنان امکان‌پذیر است؛ یعنی آیا عبارات موجود به ابعاد مختلف موضوع تحت بررسی پرداخته‌اند تا آن‌ها بتوانند از طریق مرتب‌سازی ذهنیت خود را بیان کنند (Brown, 1996). برای مرتب‌سازی کیو پایایی نیز قابل طرح است. یعنی می‌توان پرسید که آیا یک مشارکت‌کننده یک دسته کارت را با دستورالعمل یکسان در تکرارهای مختلف به یک شکل مرتب می‌کند؟ باید توجه داشت که بر حسب موضوع مورد مطالعه کیو، درجات طیف و تعداد کارت‌ها می‌توان انتظار داشت که تکرار مرتب‌سازی منجر به نتیجه کاملاً یکسان نشود، با این وجود دنیس بر پایایی بالای داده‌های کیو تأکید دارد (Dennis, 1988).

نتایج

در فاز اول با مطالعات کتابخانه‌ای، ادبیات تحقیق بررسی شده و پیش زمینه انجام فازهای بعدی فراهم آمد. محقق با انجام فاز اول نسبت به موضوع شناخت عمیقی یافت. در فاز دوم با استفاده از مصاحبه و بررسی اسناد و مدارک، اطلاعات تکمیلی در خصوص مسائل مرتبط با تحقیق به دست آمد. در فاز سوم این تحقیق، با ۳۶ نفر از اعضای هیات علمی و دانشجویان دکتری دانشگاه‌ها و کارشناسان اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری به‌عنوان خبرگان آگاه در حوزه مشارکت در طرح‌های منابع طبیعی مصاحبه شد. با توجه به این که در روش کیو نمونه افراد از میان کسانی انتخاب می‌شوند که ارتباط خاصی با

موضوع تحقیق دارند، در این تحقیق هم نمونه‌ها از میان متخصصین موضوع مورد مطالعه انتخاب شدند که در مورد موضوع مورد مطالعه فعالیت و تحقیقاتی داشته‌اند. پس از بررسی‌ها و سازمان‌دهی داده‌ها حدود ۳۵۰ گزاره یا عبارت شناسایی گردید. در نهایت ۱۸ گزاره به‌عنوان نمونه کیو انتخاب شدند (جدول ۱). لازم به توضیح است آن دسته از عباراتی که فراوانی بیشتری داشته و یا به‌نظر می‌رسید

جدول ۱- عوامل مؤثر بر مشارکت روستائیان در طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی

| عوامل مؤثر بر مشارکت | ردیف |
|--|------|
| میزان آگاهی و اطلاعات روستائیان در خصوص حفاظت از منابع طبیعی و اهمیت آن | Q۱ |
| تشویق و سازمان‌دهی افراد محلی برای مشارکت در طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی | Q۲ |
| انجام فعالیت‌های آموزشی-ترویجی درباره موضوعات مرتبط با حفاظت از منابع طبیعی | Q۳ |
| واگذاری مدیریت طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی به افراد محلی و بهره‌برداران | Q۴ |
| سهیم کردن روستائیان در منافع حاصل از اجرای طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی | Q۵ |
| توجه به نیازهای اقتصادی بهره‌برداران در طراحی طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی | Q۶ |
| ایفای نقش نظارتی از سوی سازمان‌های دولتی ذی‌ربط به‌منزله متولیان طرح‌های منابع طبیعی | Q۷ |
| ایجاد و تقویت حس مالکیت در روستائیان در مورد منابع طبیعی | Q۸ |
| همخوانی اهداف طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی با نیازهای روستائیان | Q۹ |
| اتحاد و همدلی بین روستائیان و دست‌اندرکاران طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی | Q۱۰ |
| نگرش روستائیان نسبت به مشارکت (باور و اعتقاد روستائیان به اهمیت مشارکت) | Q۱۱ |
| متناسب بودن طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی با شرایط خاص مناطق مختلف از طریق مطالعات | Q۱۲ |
| دانش بومی بهره‌برداران | Q۱۳ |
| آداب و سنن بهره‌برداران | Q۱۴ |
| شرکت روستائیان در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی | Q۱۵ |
| وجود اعتماد افراد محلی به مأموران طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی | Q۱۶ |
| خصوصیات فردی بهره‌برداران (سن، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال) | Q۱۷ |
| منزلت اجتماعی (سطح تحصیلات، میزان زمین کشاورزی و تعداد دام) | Q۱۸ |

جدول ۲- آزمون کایزر مایر و بارتلت و کفایت نمونه‌گیری (N=۲۶)

| | | |
|---------|-----------------------|--------------|
| ۰/۷۵۹ | شاخص کایزر مایر (KMO) | |
| ۹۱۸/۹۸۱ | مجذور میانگین | |
| ۴۶۵ | درجه آزادی | آزمون بارتلت |
| ۰/۰۰۰ | سطح معنی‌داری | |

مصاحبه‌شونده‌ها به آن‌ها از زوایای متفاوتی نگریسته و یا نقطه نظرات مختلفی دارند به‌عنوان نمونه کیو انتخاب شدند. در مرحله بعدی برای تشکیل دسته کیو، ۱۸ کارت کیو به‌گونه‌ای طراحی گردید که بر روی هر کارت یک عبارت (گزاره) نمونه کیو نوشته شده بود. مشارکت‌کنندگان پس از مطالعه کارت‌ها آن‌ها را طبق نمودار کیو داده‌شده مرتب کردند.

پس از پایان مرتب‌سازی برای انجام تحلیل داده‌ها، ماتریس داده‌ها در نرم‌افزار SPSS تشکیل شد. براساس منطق روش‌شناسی کیو، از روش تحلیل عاملی کیو که اصلی‌ترین روش برای تحلیل ماتریس داده‌های کیو است، بهره‌گیری شد. در گام نخست، برای تشخیص مناسب بودن داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی از شاخص KMO استفاده شد. مقدار این شاخص همواره بین صفر و یک است و حداقل مقدار قابل اطمینان آن برای انجام تحلیل عاملی عدد ۰/۵ است (زارع چاهوکی، ۱۳۸۹). با توجه به این‌که این شاخص ۰/۷۵۹ به‌دست آمد، داده‌ها قابل اطمینان تشخیص داده شدند (جدول ۲).

برای شناسایی الگوهای ذهنی، رتبه‌بندی و مرتب‌سازی کیو انجام‌شده توسط خبرگان، وارد نرم‌افزار SPSS شد و تحلیل عاملی کیو با استفاده از آن انجام گرفت. جهت انجام تحلیل عاملی از ماتریس همبستگی استفاده شد. عامل‌ها توسط روش مؤلفه اصلی استخراج شدند و به روش واریماکس چرخش یافتند. روش تحلیل عاملی اصلی‌ترین روش آماری برای تحلیل ماتریس داده‌های کیو است. بارهای عاملی استخراج‌شده در جدول ۵ نمایش داده شده است. برای شناسایی الگوهای ذهنی مشارکت‌کنندگان، تحلیل عاملی به شیوه اکتشافی با استفاده از ماتریس همبستگی انجام شد. سپس، روش مؤلفه‌های اصلی که از رایج‌ترین شیوه‌های استخراج عامل‌ها در تحلیل عاملی کیو است، به‌کار رفت. از روش واریماکس نیز برای چرخش عامل استفاده شد. بر پایه‌ی ماتریس عاملی چرخش یافته و محاسبه بارهای عاملی بالاتر از ۰/۵ سه عامل یا دیدگاه استخراج گردید. ۱۰ نفر (۳۸/۴۶ درصد) از افراد در عامل اول، ۸ نفر (۳۰/۷۶ درصد) از افراد در عامل دوم و ۸ نفر (۳۰/۷۶ درصد) از افراد هم در عامل سوم جای گرفته‌اند. همچنین ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش میزان پایایی هر یک از عامل‌ها محاسبه شد و سرانجام در همه موارد نتایج قابل اعتمادی مشاهده گردید. در ادامه، برای تحلیل و

| جدول ۳- یافته‌های تحلیل عاملی کیو | | | | |
|-----------------------------------|--------------------|-----------|-----------|---------------|
| عامل | شناسه مشارکت‌کننده | بار عاملی | % واریانس | آلفای کرونباخ |
| عامل ۱ | P۴ | ۰/۹۱۴ | ۶۸/۲۳۲ | ۰/۹۳۷ |
| | P۲۲ | ۰/۹۰۲ | | |
| | P۳ | ۰/۸۸۹ | | |
| | P۱۸ | ۰/۸۵۶ | | |
| | P۱۷ | ۰/۸۳۴ | | |
| | P۲ | ۰/۸۳۳ | | |
| | P۲۳ | ۰/۷۹۱ | | |
| | P۵ | ۰/۷۵۸ | | |
| | P۱۰ | ۰/۷۴۳ | | |
| عامل ۲ | P۱۴ | ۰/۷۱۲ | ۳۹/۶۴۱ | ۰/۸۷۴ |
| | P۲۵ | ۰/۸۶۴ | | |
| | P۸ | ۰/۸۴۳ | | |
| | P۱۶ | ۰/۸۰۱ | | |
| | P۱۳ | ۰/۷۴۱ | | |
| | P۱۲ | ۰/۷۲۸ | | |
| | P۲۴ | ۰/۷۰۵ | | |
| | P۲۰ | ۰/۶۹۸ | | |
| عامل ۳ | P۶ | ۰/۶۸۸ | ۳۸/۹۴۵ | ۰/۸۶۶ |
| | P۱۹ | ۰/۹۱۱ | | |
| | P۹ | ۰/۸۹۳ | | |
| | P۲۱ | ۰/۸۷۲ | | |
| | P۱۵ | ۰/۷۳۵ | | |
| | P۷ | ۰/۷۱۶ | | |
| | P۲۶ | ۰/۷۰۹ | | |
| | P۱ | ۰/۶۹ | | |
| P۱۱ | ۰/۶۰۴ | | | |

تفسیر سه دیدگاه شناسایی شده، امتیازهای عاملی گزاره‌های کیو ذیل هر عامل محاسبه شد. سپس، گزاره‌های دارای امتیاز عاملی بیشتر از عدد ۰/۷ مبنای تفسیر و مقایسه دیدگاه‌ها قرار گرفتند (جدول ۴). سپس گزاره‌های دارای امتیاز عاملی بالاتر از ۰/۷ به ترتیب ذیل هر یک از دیدگاه‌ها مشخص شدند (جدول ۵). در ادامه هر دیدگاه (عامل) بر مبنای بالاترین امتیاز عاملی به دست آمده در میان ۱۸ گزاره مورد مطالعه (دسته کیو) نام‌گذاری شد، شامل: دیدگاه (۱) "مبتنی بر مشارکت"، دیدگاه (۲) "مبتنی بر توانمندسازی" و دیدگاه (۳) "مبتنی بر دانش و آگاهی".

جدول ۴- امتیازهای عاملی گزاره‌های مشارکت در هر یک از عامل‌ها (گروه مشارکت‌کننده) برای کارشناسان

| شناسه گزاره | گروه ۱ | گروه ۲ | گروه ۳ |
|-------------|--------|--------|--------|
| Q۱ | -۱/۱۳۷ | ۱/۶۷۹ | ۱/۱۰۹ |
| Q۲ | -۰/۴۴۸ | -۰/۱۵۸ | ۱/۲۹۱ |
| Q۳ | -۰/۸۲۴ | ۰/۸۲۸ | ۰/۸۴۷ |
| Q۴ | ۱/۴۸۵ | -۰/۱۹۳ | ۰/۱۶۳ |
| Q۵ | ۱/۳۳۶ | ۰/۹۱۲ | ۰/۳۴۴ |
| Q۶ | ۱/۲۹۹ | ۰/۹۶۷ | ۰/۹۱۵ |
| Q۷ | -۰/۱۱۰ | -۱/۵۳۵ | ۰/۲۶۳ |
| Q۸ | -۰/۱۴۲ | ۰/۲۷۵ | ۱/۱۳۰ |
| Q۹ | ۰/۳۸۷ | ۱/۰۳۱ | -۱/۳۳۳ |
| Q۱۰ | ۰/۸۴۶ | ۰/۸۳۷ | -۱/۳۹۱ |
| Q۱۱ | -۰/۳۹۰ | ۰/۵۵۶ | -۱/۲۸۵ |
| Q۱۲ | ۱/۰۲۸ | -۱/۵۰۰ | -۰/۱۱۷ |
| Q۱۳ | ۰/۱۶۳ | -۱/۴۱۴ | ۱/۱۴۶ |
| Q۱۴ | -۱/۰۷۵ | -۰/۶۴۸ | ۰/۶۹۲ |
| Q۱۵ | ۱/۷۴۶ | ۰/۲۶۹ | -۰/۹۵۰ |
| Q۱۶ | -۰/۱۱۷ | ۰/۳۵۹ | -۱/۱۸۵ |
| Q۱۷ | -۱/۲۶۸ | -۱/۳۲۷ | -۰/۴۸۸ |
| Q۱۸ | -۱/۰۸۵ | -۰/۷۱۹ | -۱/۱۵۳ |

جدول ۵- ترتیب گزاره‌های دارای بیش‌ترین امتیازهای عاملی در هر دیدگاه (عامل)

| امتیاز عاملی | گزاره | دیدگاه |
|-----------------|--|---------------------------------|
| ۱/۷۴۶ | شرکت روستائیان در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی (Q۱۵) | ۱. دیدگاه مبتنی بر مشارکت |
| ۱/۴۸۶ | واگذاری مدیریت طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی به افراد محلی و بهره‌برداران (Q۴) | |
| ۱/۳۳۲ | سهیم کردن روستائیان در منافع حاصل از اجرای طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی (Q۵) | |
| ۱/۲۹۹ | توجه به نیازهای اقتصادی بهره‌برداران در طراحی طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی (Q۶) | |
| ۱/۰۲۸ | متناسب بودن طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی با شرایط خاص مناطق مختلف از طریق مطالعات آغازین (Q۱۲) | |
| ۰/۸۴۳ | اتحاد و همدلی بین روستائیان و دست‌اندرکاران طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی (Q۱۰) | ۲. دیدگاه مبتنی بر توانمندسازی |
| ۱/۶۷۵ | میزان آگاهی و اطلاعات روستائیان در خصوص حفاظت از منابع طبیعی و اهمیت آن (Q۱) | |
| ۱/۰۳۷ | همخوانی اهداف طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی با نیازهای روستائیان (Q۹) | |
| ۰/۹۶۷ | توجه به نیازهای اقتصادی بهره‌برداران در طراحی طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی (Q۶) | |
| ۰/۹۱۱ | سهیم کردن روستائیان در منافع حاصل از اجرای طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی (Q۵) | |
| ۰/۸۳۸ | اتحاد و همدلی بین روستائیان و دست‌اندرکاران طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی (Q۱۰) | ۳. دیدگاه مبتنی بر دانش و آگاهی |
| ۰/۸۲۶ | انجام فعالیت‌های آموزشی-ترویجی درباره موضوعات مرتبط با حفاظت از منابع طبیعی (Q۳) | |
| ۱/۲۹۹ | تشویق و سازمان‌دهی افراد محلی برای مشارکت در طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی (Q۲) | |
| ۱/۱۴۲ | دانش بومی بهره‌برداران (Q۱۳) | |
| ۱/۱۳۱ | ایجاد و تقویت حس مالکیت در روستائیان در مورد منابع طبیعی (Q۸) | |
| ۱/۱۰۴ | میزان آگاهی و اطلاعات روستائیان در خصوص حفاظت از منابع طبیعی و اهمیت آن (Q۱) | |
| ۰/۹۱۱ | توجه به نیازهای اقتصادی بهره‌برداران در طراحی طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی (Q۶) | |
| ۰/۸۴۳ | انجام فعالیت‌های آموزشی-ترویجی درباره موضوعات مرتبط با حفاظت از منابع طبیعی (Q۳) | |

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از شاخص‌های کلیدی توسعه در هر جامعه‌ای مشارکت آحاد مردم در کلیه امور است از این‌رو اهتمام دست‌اندرکاران و مسئولان هر جامعه‌ای باید بررسی راه‌های جلب مشارکت مردم در طرح‌ها و برنامه‌ها باشد. امروزه نقش و اهمیت مشارکت چنان است که اگر مورد غفلت قرار گیرد، حرکت جوامع حرکتی غیر مؤثر و ناکارآمد (حرکت در جا) خواهد بود و هزینه بالایی برای تحولات آتی در بر خواهد داشت (صحرائی، ۱۳۹۳). این پژوهش به‌منظور شناخت دیدگاه‌های صاحب‌نظران منابع طبیعی در خصوص عوامل مؤثر بر مشارکت روستائیان در طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی انجام شده است. در این راستا، با مشارکت ۳۶ کارشناس مجرب در مورد مسائل مشارکتی در منابع طبیعی و طرح‌های صورت گرفته، ذهنیت مشارکت‌کنندگان در مورد عوامل مؤثر بر مشارکت روستائیان در طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی به روش کیو بررسی گردید. سپس برآیند نظرات مشارکت‌کنندگان هم‌گروه را استخراج و به‌عنوان نظر غالب در مورد اهمیت عوامل مؤثر بر مشارکت روستائیان در طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی معرفی گردید. در روش‌شناسی کیو، هنگام تحلیل مقایسه‌ای دیدگاه‌ها، بر آشکارسازی ویژگی‌های هر دیدگاه و سپس موارد توافق نظر و اختلاف‌نظر میان دیدگاه‌ها تأکید می‌شود (Frantzi et al., 2009). با توجه به یافته‌های پژوهش و همان‌گونه که تعداد و چگونگی گروه‌بندی‌ها نشان می‌دهد، دامنه ایده‌ها و عقاید مشارکت‌کنندگان در خصوص عوامل مؤثر بر مشارکت روستائیان در طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی، تفاوت‌ها و مشابهت‌های دارد. بنابراین، با توجه به هدف مطالعه کیو و معیار تفسیرپذیر بودن عامل‌ها یا گروه‌ها، ۳ دسته‌بندی از ذهنیت و عقاید مشارکت‌کنندگان با مجموع واریانس ۷۹/۶۴۸ به‌دست آمد که هر گروه علل و دلایلی را برای مشارکت روستائیان در طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی قائل‌اند. آنان در گروه اول تا سوم بر این باورند که:

گروه اول: اعضای گروه معتقدند شرکت روستائیان در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی مهم‌ترین عامل مؤثر در مشارکت روستائیان در طرح‌های منابع طبیعی می‌باشد. از دیدگاه این گروه واگذاری مدیریت طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی به افراد محلی و بهره‌برداران و سهیم کردن روستائیان در منافع حاصل از اجرای طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی به‌همراه اتحاد و همدلی بین روستائیان و دست‌اندرکاران طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی از جمله مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مشارکت جوامع روستایی در طرح‌های منابع طبیعی می‌باشند. نتایج این بخش با دستورانی و همکاران (۱۳۸۸)؛ گای (Guy, 2006) و ساداشیوا (Sadashiva, 2008) مطابقت دارد.

گروه دوم: اعضای این گروه بر این باورند که افزایش میزان آگاهی و اطلاعات روستائیان در خصوص اهمیت حفاظت از منابع طبیعی از طریق انجام فعالیت‌های آموزشی-ترویجی نقش مؤثری در ایجاد روحیه مشارکت در روستائیان دارد. همچنین همخوانی اهداف طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی با نیازهای روستائیان به‌ویژه نیازهای اقتصادی آبخیزنشینان و سهیم کردن روستائیان در منافع حاصل از اجرای طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی از جمله مهم‌ترین موارد مؤثر بر مشارکت روستائیان می‌باشد. اعضای این گروه همانند اعضای گروه اول وجود اتحاد و همدلی بین مردم و مسئولان را در حفاظت از منابع طبیعی بسیار مؤثر می‌دانند. نتایج این بخش با رضایی و همکاران (۱۳۹۱) و دستورانی (۱۳۸۸) مطابقت دارد.

گروه سوم: اعضای این گروه معتقدند که گسترش میزان آگاهی و اطلاعات روستائیان از طریق انجام فعالیت‌های آموزشی-ترویجی و انجام اقدامات تشویقی نقش مؤثری در ایجاد روحیه مشارکت در روستائیان دارد. توجه به دانش بومی بهره‌برداران به‌همراه ایجاد حس مالکیت در خصوص منابع طبیعی نقش به‌سزایی در مشارکت روستائیان دارد. همچنین در این دیدگاه همانند دو دیدگاه اول و دوم توجه به نیازهای اقتصادی بهره‌برداران در طراحی طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی و همخوانی اهداف طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی با نیازهای روستائیان از مهم‌ترین عوامل مؤثر مشارکت روستائیان می‌باشند. نتایج این بخش با جوانمرد و همکاران (Javanmard et al., 2008) مطابقت دارد.

با توجه به تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار SPSS و نتایج حاصل از آن (جدول‌های ۳ و ۴) و نظر متخصصان مشارکت‌کننده در این نظرخواهی، سه دیدگاه در این زمینه شناسایی شد. در واقع جدول ۳ تعداد مشارکت‌کنندگان و شناسه آن‌ها را در هر دیدگاه نشان می‌دهد. بر این اساس گروه اول شامل ۱۰ نفر، گروه دوم شامل ۸ نفر و گروه سوم هم شامل ۸ نفر بوده و از یکدیگر تفکیک شدند. در جدول ۵، امتیازهای هر گزاره در گروه‌های شناسایی شده نشان داده شده است. براساس این جدول گزاره "شرکت روستائیان در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی" با امتیاز ۱/۷۴۶ بیش‌ترین امتیاز عاملی را در بین گزاره‌های مختلف به‌خود اختصاص داده است. پس از این گزاره، گزاره‌های "میزان آگاهی و اطلاعات روستائیان در خصوص حفاظت از منابع طبیعی و اهمیت آن" و گزاره "واگذاری مدیریت طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی به افراد محلی و بهره‌برداران" به‌ترتیب با امتیازهای ۱/۶۷۹ و ۱/۴۸۶ در رده‌های بعدی قرار دارند. در بین گزاره‌های موجود در گفتمان، گزاره-های "وجود اعتماد افراد محلی به مأموران طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی"، "خصوصیات فردی بهره-

برداران (سن، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال)، "منزلت اجتماعی (سطح تحصیلات، میزان زمین کشاورزی و تعداد دام)"، "ایفای نقش نظارتی از سوی سازمان‌های دولتی ذی‌ربط به‌منزله متولیان طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی"، "نگرش روستائیان نسبت به مشارکت (باور و اعتقاد روستائیان به اهمیت مشارکت)" و "آداب و سنن بهره‌برداران" علی‌رغم قرار داشتن در فضای اولیه گفت‌وگو، در مراحل مرتب‌سازی گزاره‌ها از دیدگاه هیچ‌یک از کارشناسان مورد توجه قرار نگرفته است. همچنین گویه "توجه به نیازهای اقتصادی بهره‌برداران در طراحی طرح‌های حفاظت از منابع طبیعی" با دارا بودن تکرار در هر سه دیدگاه، بیشترین میزان تکرار را به‌خود اختصاص داده است و گفت‌وگو غالب تحقیق بر روی این گزاره تأکید دارد.

یکی از مهم‌ترین عوامل رشد و توسعه اجتماعی اقتصادی یک جامعه به‌ویژه در جوامع روستایی، نقش و حضور فعالانه مردم در کارها و فعالیت‌های مربوط به‌خود و محیط پیرامون محل زندگی‌شان است. بدون همیاری و مشارکت مردم، توسعه پایدار مفهوم نداشته و عملی نخواهد بود. در فرهنگ روستایی ایران روح مشارکت و همیاری نقش برجسته‌ای در عرصه‌های اجتماعی داشته است. مطالعات متعدد نشان داده است که موفقیت در اجرای طرح‌های حفاظت زیست‌بوم بدون حضور مردم و رفع مشکلات معیشتی آنان و حضور جدی آن‌ها در طراحی، تصمیم‌گیری، اجرا، نظارت و نگهداری طرح‌ها و پروژه‌ها میسر نخواهد بود. بنابراین می‌توان دریافت که رمز موفقیت این طرح‌ها توجه خاص به مقوله کاهش فقر، بهبود معیشت و رفاه جامعه به‌عنوان زیر بنای توسعه مشارکت جوامع بوده است. چنین موفقیتی نیاز به هماهنگی، هم‌گرایی و هم‌افزایی نهادها، سازمان‌ها و تشکل‌های ذی‌ربط در راستای اعمال توسعه متوازن و بهره‌برداری پایدار از منابع طبیعی و بسیج منابع مالی و بهره‌برداری مطلوب از سرمایه‌های طبیعی و انسانی دارد. تحقق این مهم در سایه توانمندسازی جوامع محلی و تشکل‌ها با استفاده از ابزارهای آموزشی و مهارت‌آموزی، در راستای رویکرد فوق و به‌منظور ارتقاء ظرفیت بخش غیردولتی و نقش‌آفرینی این بخش در فرآیند مدیریت مشارکتی امکان‌پذیر خواهد بود. با توجه به گفت‌وگو غالب تحقیق که در آن به توجه به نیازهای اساسی بهره‌برداران توجه شده است، پیشنهاد می‌شود تا در تهیه و اجرای طرح‌های حفاظت زیست‌بوم توجه به نیازهای اقتصادی و توانمندسازی بهره‌برداران در اولویت قرار گیرد.

منابع

- حیدری، ق.، بارانی، ح.، عقیلی، س.م.، قربانی پاشاکلایی، ج.، محبوبی، م. ۱۳۸۹. رابطه خدمات حمایتی ترویجی و مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های مرتعداری (مطالعه موردی، مراتع بیلاقی بلده-شمال ایران). مجله پژوهش‌های حفاظت آب و خاک، ۱۷(۴): ۴۷.
- خوش‌گویان فرد، ع.ر. ۱۳۸۶. روش‌شناسی کیو. تهران: مرکز تحقیقات صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران. ۳۵ صفحه.
- دستورانی، م.ت.، طالبی، ع.، نفرزادگان، ع. ۱۳۸۸. بررسی اهمیت و راه‌کارهای توسعه مشارکت مردمی در طرح‌های آبخیزداری. فصلنامه جنگل و مرتع، ۱۲۷(۸۴): ۷۹-۷۴.
- رضایی، ر.، ودادی، ا.، مهردوست، خ. ۱۳۹۱. بررسی عوامل تأثیرگذار بر مشارکت روستائیان در طرح‌های آبخیزداری حوزه آبخیز خمارک (مطالعه موردی: روستای ده جلال). فصلنامه پژوهش‌های روستایی، ۳(۹): ۲۲۱-۱۹۹.
- صحرائی، ی. ۱۳۹۳. بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت مرتعداران در طرح‌های مرتعداری (مطالعه موردی: مراتع شهرستان خاتم استان یزد). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، گروه منابع طبیعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان، ارسنجان، ایران. ۱۱۲ صفحه.
- لاجوردی، ا. ۱۳۸۹. نقش کانون‌های تفکر دارای مجوز از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در خط‌مشی‌های عمومی: پژوهشی بر مبنای روش کیو (Q). فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۱۶(۱): ۱۰۹-۸۷.
- مرادیان، ف. ۱۳۹۰. روش‌شناسی کیو. کتاب ماه علوم اجتماعی، دوره‌ی جدید، (۳۷): ۱۰۱-۹۶.
- نوری‌کمری، ا.، یارعلی، ن.، مافی‌غلامی، د. ۱۳۸۸. ارزیابی فاکتورهای مؤثر بر میزان مشارکت آبخیزنشینان در طرح‌های آبخیزداری. مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت منابع آب، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران، ۹-۱.
- Dennis, KE. 1988. Q-methodology: new perspectives on estimating reliability and validity. In: Waltz CF, Strickland OL (eds). *Measurement in Nursing Outcomes*. New York, NY: Springer-Verlag, (2): 19-409.
- Duenckmann, F. 2010. The village in the mind: Applying Q-methodology to reconstructing constructions of rurality. *Journal of Rural Studies*, 26(3): 284-295.
- Frantzi, S., Carter, N. T., Lovett, J. C. 2009. Exploring discourses on international environmental regime effectiveness with Q methodology: A case study of the mediterranean action plan. *Journal of Environmental Management*, 90(1): 177-186.

- Guy, B. 2006. People, land and water: participatory development communication for natural resource management, London, Sterling, VA: Earth Scan. Web: www.earthscan.co.uk.
- Javanmard, M., Mirdamadi, M., Hoseyni, J. 2008. Study of animal husbandry participation in Ranch conservation plan in Aliabad Alashtar rural district. *Jihad Quarterly*, (285 and 286), 84-102 (In Farsi).
- Kvale, S. 1996. *Interviews: An Introduction to qualitative research Interviewing*, New York, USA.
- McKeon, B.F., Thomas, D. 1988. *Q methodology*, Sage publication, Inc. 83 pp.
- Perkins, P. 2010. Public participation in watershed management: International practice for inclusiveness. *Journal of physics and chemistry the Earth*, 36(5-6): 204-212.
- Quinn, Ch., Huby, M., Kiwasilla, H., Lovett, C.J. 2007. Design principle and common pool resource management: An institutional approach to evaluating community management in semi-arid Tanzania. *Journal of Environmental Management*, 27(1): 100-113.
- Sadashiva, M. 2008. *Effects of civil society on urban planning and governance in Mysore, India*, Doctoral Dissertation Unpublished. Technical University, Dortmund, Germany.
- Watts, S., Stenner, P. 2005. *Doing Q methodology: Theory, method and Interpretation*. *Qualitative research in psychology*, 2: 67-91.