

علمی-پژوهشی
فصلنامه تخصصی علوم اجتماعی دانشگاه آزاد اسلامی - واحد شوشتر
سال هفتم، شماره سوم، پیاپی (۲۲)، پاییز ۱۳۹۲
تاریخ دریافت: ۹۲/۶/۵ تاریخ پذیرش: ۹۲/۸/۶
صص ۷۶-۶۳

ارتباط بین آگاهی از عملیات مدیریت آبخیزداری و سطح مشارکت مردمی در توسعه روستایی

لای فود سی^۱، بهرام محمدی گلرنگ^۲، سید حمیدرضا صادقی^۳، رضا باقریان^۴، شکوفه نینوایی^۵

چکیده:

مطالعات اخیر در بسیاری از کشورها نشان دهنده اثر بسیاری از عوامل نظیر: رضایتمندی، دانش، وضعیت مشخصات فردی جمعیتی و متغیرهای رفتاری در مشارکت مردم است. مسأله مهم این است که آیا این متغیرها نیز بر میزان مشارکت مردمی در ایران موثر هستند؟ هدف از این تحقیق بررسی عوامل ارتباطی موثر بر دانش کشاورزان در بکارگیری عملیات مدیریت آبخیزداری (WMO) در حوضه آبخیز کوشک آباد واقع در استان خراسان رضوی در ایران (۸۵ کیلومتر مربع) است. هدف اصلی از این تحقیق ارزیابی عواملی است که در میزان

۱- استاد تمام و رییس بخش مدیریت جنگل دانشکده جنگل دانشگاه پوترای مالزی

۲- عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان خراسان رضوی و دانشجویی دکتری دانشگاه پوترای مالزی

B_golrang@yahoo.com

۳- استاد دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تربیت مدرس

۴- استادیار پژوهشی مرکز تحقیقات آبخیزداری

۵- دانشجویی دکتری توسعه پایدار دانشکده علوم دانشگاه پوترای مالزی

مشارکت مردم در ایران تاثیر گذار است. جمعیت کل کشاورزان منطقه حوضه آبخیز مورد مطالعه ۱۵۰۰ نفر است که از بین آنها ۲۰۰ نفر با روش نمونه گیری طبقه بندی شده تصادفی انتخاب شده است. در واقع، این پژوهش به منظور بررسی رابطه بین آگاهی از عملیات آبخیزداری (WMO) و سطح مشارکت در WMO در ایران طراحی شده است. به منظور دستیابی به این هدف، پژوهشی مقطعی صورت گرفت. داده‌های آن نیز از طریق مصاحبه حضوری از افراد ساکن در سه دهکده زیر حوضه کوشک آباد ایران جمع آوری گردید. مقیاس دانش و مشارکت در عملیات مدیریت آبخیزداری به ترتیب ۰.۹۰ و ۰.۹۲ است. یافته‌ها نشان می‌دهند که بیشتر کشاورزان دانش عملیات مدیریت آبخیزداری را دارند و سطح مشارکت در این عملیات متوسط بوده و رابطه‌ای مثبت و معنی دار بین دانش کشاورزان از عملیات مدیریت آبخیزداری وجود دارد. هرچند، طبق یافته‌ها، سطح مشارکت اقتصادی افراد بیش از مشارکت اجتماعی و زیست محیطی است. بعلاوه، نتایج روشن می‌کند که سطح دانش پاسخ گویان از این عملیات کم تا متوسط بوده و مشارکت در آن ارتباطی مثبت و معنی دار با دانش آن عملیات دارد.

واژه‌های کلیدی: دانش، مشارکت افراد، کوشک آباد، ایران، عملیات مدیریت آبخیزداری (WMO).

مقدمه

تخریب منابع طبیعی بویژه فرسایش خاک، یکی از عمده مسائل مهم درج هان و ایران است. اگرچه پروژه‌های بسیاری در ایران در حوزه مدیریت مراتع و حوزه‌های آبخیزی طی چندین دهه اخیر انجام شده‌اند؛ اما با گذشت بیش از ۴۰ سال، به نظر می‌رسد هنوز این پروژه‌ها نتوانسته‌اند به اهداف خود دست یابند که علت آن افزایش روند فرسایش و تخریب است (محسنی، ۲۰۰۸: ۲). از طرف دیگر، مشارکت مردم می‌تواند در موفقیت مدیریت آبخیزداری موثر باشد. بنابراین، لازم است که این پروژه‌ها را برای تشخیص علل این کاستی‌ها ارزیابی نمود. هدف اصلی این پژوهش، ارزیابی مشارکت مردم در مدیریت آبخیزداری است. مشارکت مردم در نظارت و اعمال مدیریت مرتع و حوزه آبخیز بسیار مهم است و باعث توفیق

یک پروژه می‌شود. امروزه، نقش مشارکت مردمی در نظارت و کنترل و اجرای مدیریت منابع طبیعی محسوس بوده و از وظایف جدید مدیریتی سازمان‌های حفاظت و برنامه ریزی مراتع و حوزه‌های آبخیز است (همت‌زاده و خلیقی، ۲۰۰۶).

از عمده موضوعات ارتباطی در فعالیتهای توسعه‌ای و اجرایی مختلف مبحث مشارکت جهانی است، زیرا که مردم و ساکنان آن مناطق نتهنا مبنای توسعه منطقه در نشاط عمومی را لحاظ می‌کنند، بلکه اساس مشارکت و رسیدن به اهداف مستلزم داشتن دانش و بینش لازم است. مفهوم مشارکت نیز نظیر توسعه دارای معانی بسیط و کلی تری است که ماهیت آن وابسته به شرایط اقتصادی و ارتباطی و از طرفی به اهداف و برنامه‌های مختلف آن دارد و التزام به توسعه پایدار و مشارکت نیز نیاز به درکی جامع و سیستماتیک دارد. دو ویژگی فعالیتهای مدیریت مناطق آبخیز، ماهیت مدیریت خاک و آب در بخش گسترده و هزینه‌های بالای وابسته به این نوع فعالیت‌ها هستند. چنانچه تحقیقات علمی و فن آوری‌ها وارد بخش کاربردی نشوند سودی نخواهند داشت و از این رو نتایج تحقیقات کشاورزی در همه موقعیت‌ها باید توسط اکثر مردم خصوصاً افراد محلی به کار گرفته شود (کریم‌زاده، ۲۰۱۰).

اصطلاح مشارکت مردمی در طی چندین سال اخیر، خصوصاً در بخش پروژه‌های توسعه پایدار منابع طبیعی و مناطق روستایی بسیار مورد توجه قرار گرفته است. در قدیم، بیشتر بر مشارکت مردم تاکید می‌گردید و ترویج مشارکت آنها در توسعه‌ها نیز در طی دهه گذشته بیشتر گردیده و مبنای کار تا حد سرمایه داران نیز بسط یافته است (کارل، ۲۰۰۰).

طبق نظر وین رایت و والتر (۱۹۹۸) مشارکت کشاورزان و کاربران، به معنی لزوم داشتن استراتژی برای طراحان، برنامه ریزان، مدیران اجتماعی و دولتی است. طبق اظهارات سیرل (۱۹۹۰)، نوریسک (۱۹۸۲) و هانتر (۱۹۸۲) مشارکت در تصمیم گیری بازتاب فرصت‌های موجود برای تاثیر گذاری و در نتیجه برآورده نمودن نیازهاست. در این رابطه و با توجه به آنچه در بالا ذکر شد، میزان مشارکت مردم در برنامه‌های توسعه از عمده برآوردگران میزان توفیق یا شکست یک طرح است، اما بسیاری از فرصت‌های مشارکت افراد با اندکی اشتیاق ورزی یا همکاری از طرف شهروندان حاصل می‌گردد (واندرسون و گری، ۱۹۸۰) و خط مشی‌هایی که برای توفیق در مشارکت مردم تعیین شده‌اند، هنوز در پرده‌ای از ابهامند. این

مطالعه کوششی در جهت پرده برداشتن از این ابهام است.

مطالعات بيشماری نشان داده‌اند که مشارکت می‌تواند مربوط به ویژگی‌های فردی نظیر دانش، درآمد، تعداد خانوار، وضعیت تاهل، سن، جنسیت، میزان رضایت و دانش از عملیات مدیریت آبخیزداری در بسیاری کشورها باشد (دولیسکا و همکاران، ۲۰۰۶؛ بری، ۱۹۷۸؛ دوول و اسپارک، ۱۹۸۹). برخی مطالعات نشان می‌دهند که آگاهی از عملیات مدیریت آبخیزداری می‌تواند دید افراد را مثبت‌تر نماید (فیالو جانکوبسن، ۱۹۹۵؛ هنین، ۱۹۹۳؛ اینفیلد، ۱۹۸۸؛ باقریان و همکاران، ۲۰۰۹؛ فهام و زارع، ۲۰۰۸). مسئولان دولتی در ایران چندین خط مشی را برای حفاظت و مدیریت منابع طبیعی در طول دهه‌های گذشته انتشار داده‌اند. اکثر این تلاش‌ها نگرشی از بالا به مسائل داشته و اغلب ناموفق و ناپایدار بوده‌اند. در سال‌های اخیر دولت ایران روش‌های جدیدی برای حل این مشکل ارائه نموده است. همراه با این روش برنامه‌های مردم محوری برای مدیریت پایدار زمین و آب بنا گردید که برنامه‌ای مشترک بین UNDP و دولت ایران در سال ۱۹۹۷ بود. عملیات مدیریت حوضه آبخیز کوشک آباد یکی از این تلاش‌ها در راستای مدیریت پایدار زمین و آب در ایران است که برنامه‌ای مشترک بین UNDP و جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۹۹۷ است. این منطقه بخشی را شامل می‌شود که دارای تراکم جمعیتی بالا، تخریب بالای منابع طبیعی و کاهش زیاد در باروری خاک است که مردم روستایی را با چالشی مهم بر سر مشارکت در حفظ باروری منابع خاکی و آبی مواجه نموده است. این مطالعه برای تحلیل نقش این تئوری در توضیح رفتار مردم در مورد مشارکت در طرح مدیریت آبخیزداری حوضه کوشک آباد در کشور ایران انجام گردیده است.

مواد و روش‌ها

جمعیت نمونه در این مطالعه شامل سران خانه‌وار ساکن در حوزه آبخیز سد کارده است که در طرح WMP مشارکت نموده‌اند. جمعیت کل مشارکت‌کننده در برنامه ۳۶۰۰ نفر از ۶ روستاست. داده‌های تحقیق از ۲۰۰ پاسخگو بر طبق مصاحبه شخصی بر اساس پرسشنامه‌ای در سه روستای این منطقه شامل کوشک آباد، گوش و بهره طی ماه‌های جولای تا آگوست ۲۰۱۲ جمع‌آوری گردید. ضریب آلفا کرونباخ میزان دانش از عملیات و مشارکت در آن به ترتیب

۰.۷۳ و ۰.۹۲ است که بیش از ۰.۷۰ بوده و حاکی از روایی بالای ابعاد سازنده این متغیرهاست (گئورگ و مالری، ۲۰۰۱). سه دسته از ابزار نمونه گیری برای جمع آوری داده‌ها در این تحقیق اعمال گردید. مجموع ۱۰ سوال طبقه بندی شده برای اندازه گیری میزان دانش از WMO به کار گرفته شده است. زیر امتیازها نیز دو آیتم را از دانش کلی در زمینه عملیات آبخیزداری ترکیب می‌نمایند. ۴ آیتم برای فهم میزان دانش از اهداف این عملیات بکار رفت. ۴ آیتم دیگر برای کسب جزئیاتی از فهم اجزای عملیات مدیریت آبخیزداری اعمال شدند.

هر پاسخ صحیحی را یک امتیاز داده در حالی که هر پاسخ منفی امتیاز صفر به آن تعلق گرفته است. همانطور که اشاره شد، این سوالات با کمک تحلیل عاملی ترکیب شده و در نهایت امتیاز معیار آنها استخراج گردید.

برای بیان امتیاز دانش متغیر ترتیبی (اوردینال) از متغیر پیوسته دانش از WMO ایجاد شد که با استفاده از دو دسته و سوالات چند پاسخی حاصل گردید. سپس با کمک فرمول زیر، امتیازات دانش از WMO بین ۰ تا ۱۰۰ توزیع شدند.

$$\text{دانش} = \frac{100 * (\text{کمینه} - \text{امتیاز } Z)}{\text{کمینه} - \text{بیشینه}}$$

ابزار دوم که ۱۸ سوال دارد مختص جمع داده‌های میزان مشارکت پاسخ دهندگان در طرح مدیریت آبخیزداری است. برای اندازه گیری این مسأله، از یک مقیاس لیکرت ۵ امتیازی بر اساس تجربه‌های قبلی مشارکت کنندگان استفاده گردید که از بسیار کم ۱ تا بسیار زیاد ۵ امتیاز بندی می‌شود. این متغیر دارای سه بعد است شامل: ۱- مشارکت اجتماعی (۸ آیتم) ۲- مشارکت اقتصادی (۶ آیتم) ۳- مشارکت زیست محیطی (۴ آیتم) بر اساس مدل دولیسکا (۲۰۰۶) ارائه شده است. این سوالات با کمک تحلیل عاملی ترکیب شده و در نهایت مقادیر استاندارد آنها استخراج شد. سپس با کاربرد فرمول زیر مقادیر مشارکت در WMO محاسبه و زیر مقیاس‌های آن نیز بین ۰ تا ۱۰۰ توزیع شد.

$$\text{مشارکت } wmo = \frac{100 * (\text{کینه} - \text{امتیاز } Z)}{\text{کینه} - \text{پیشینه}}$$

سومین ابزار ترکیبی از ۶ سوال بر محوریت مشخصات فردی پاسخ دهندگان است مثل: جنسیت، سن و تحصیلات. سطح اندازه گیری این سوالات ترتیبی و اسمی است. چندین روش آماری بر حسب نیاز و تناسب آن با تحقیق به کار رفته است نظیر: آمار توصیفی، تحلیل عاملی، آزمون مستقل تی، تحلیل واریانس (آنو وا) و همبستگی پیرسن (هایر و همکاران، ۱۹۹۸؛ گیلفورد، ۱۹۵۶).

تحلیل عاملی برای اندازه گیری سطح روایی مشارکت در wmp به عنوان متغیر اصلی و نیز تعیین ابعاد دیر متغیرهایی که سطح مشارکت را مشخص می کنند به کار رفته است. قبل از تفسیر تحلیل عاملی، اندازه میزان نمونه و کفایت آن (MSA) توسط محقق لحاظ می گردد. طبق بیانات هایر و همکارانش (۱۹۹۸) اگر MSA بیش از ۰.۵۰ باشد، تحلیل عاملی روشی مناسب برای این تحقیق است. ارزش میزان کل KMO برای این تحلیل ۰.۷۷۸ است که به معنی تناسب داده های جمع گردیده برای انجام تحلیل عاملی است.

نتایج

ویژگی های اجتماعی و فردی

یافته های تحقیق نشان داد که متوسط سن پاسخ دهنده تقریباً ۴۵ سال است و عمده پاسخ دهندگان (۸۲٪) مرد و (۷۹٪) متاهل اند. داده ها نشان می دهند که ۲۱ درصد از پاسخگویان دارای تحصیلات راهنمایی، دیپلم و لیسانس هستند و نیز ۵۹ درصد از آنان از خانواده های ۴ تا ۶ نفره هستند. همچنین ۶۱.۵ درصد آنان ۱-۳ پسر بالای ۱۵ سال و ۲۱.۵ درصد آنها بیش از ۳ فرزند پسر در این رده سنی دارند. بر اساس نتایج، کشاورزی شغل اصلی اکثر آنان (۴۸٪) است در حالیکه دام داری دومین شغل آنان ۴۳.۵ درصد است. نیمی از پاسخگویان (۴۸٪) بین ۳-۴ میلیون ریال در ماه در آمد حاصل از کشاورزی دارند در حالی که حدود یک سوم آنان (۳۰ درصد) از راه شغل دیگر ۲-۳ میلیون ریال در ماه در آمد دارند. یافته ها نشان می دهند که

بیش از یک سوم پاسخ دهندگان (۴۳٪) کمتر از ۲ هکتار زمین کشاورزی تحت آبیاری دارند. هرچند، حدود نیمی از آنان (۴۶٪) بیش از ۴ هکتار زمین کشاورزی دیم دارند. در نهایت مهمترین مورد در تشویق پاسخ دهندگان به مشارکت در WMO شوراهاى روستایی (۳۲.۵ درصد) است. ۳۱ درصد از پاسخگویان عضو شورای ده هستند، ۱۹.۵ درصد آنان عضو گارد حفاظتی ده و همچنین ۱۱.۵ درصد از آنان عضو تعاونی مصرف روستا و تعداد کمی از آنان (۹ درصد) عضو انجمن اولیا و مربیان هستند.

نتایج تحلیل عاملی

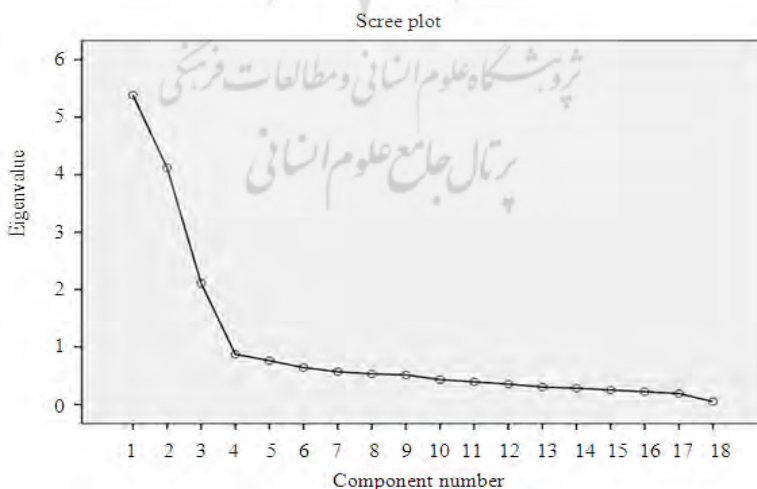
طبق یافته‌های تحلیل عاملی، سه عامل (اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی) برای متغیر مشارکت در نظر گرفته شده است. در این پژوهش، تنها عواملی با ۱.۵ یا مقادیر بالاتر eigenvalues لحاظ شده و سپس با آزمون scree plot تایید می‌شوند (شکل ۱). بار معیار ۰.۴۰ برای تخمین نوع آیت‌های مشمول در هر عامل اعمال شد. نتایج تحلیل عاملی با کمک چرخش واریمکس نشان می‌دهد که این سه عامل ۶۴٪ درصد از واریانس کل را دارند (جدول ۱).

جدول ۱ نشان می‌دهد که عامل یک مربوط به مشارکت اجتماعی است که ترکیبی از ۸ آیت‌هاست: "حضور در جلسات WMO" (factor leading = 0.80)، "تأثیر در تصمیمات" (factor leading = 0.82)، "شرکت در مباحثات جلسات" (factor leading = 0.70)، "ارائه پیشنهاد در طول جلسات" (factor leading = 0.72)، "ارائه نظرات جدید در طول جلسات" (factor leading = 0.69)، "بحث در مورد میزان پیشرفت پروژه با اعضا" (factor leading = 0.75)، "بحث در مورد میزان پیشرفت پروژه با مردم" (factor leading = 0.76) و "بحث در مورد میزان پیشرفت پروژه با خانواده" (factor leading = 0.75). پس عامل ۱ با نام مشارکت اجتماعی ۲۹.۹۱٪ واریانس کل را تبیین می‌نماید و همانطور که در جدول ۱ آمده عامل دوم نیز که مربوط به مشارکت زیست محیطی است ۶ آیت‌ها دارد شامل: شرکت در عملیات درختکاری (factor leading = 0.83)، مشارکت در ساخت بندهای کنترل (factor leading = 0.88) (Gabion and 4)، "مشارکت در

بذرپاشی " (factor leading= 0.88)، مشارکت در فعالیتهای دایک و دیوارههای ساحلی " (factor leading = 0.79) و " مشارکت در تعمیر و احداث جاده " (factor leading = 0.88). پس عامل دو با نام مشارکت زیست محیطی ۲۲.۸۸٪ واریانس کل را تبیین می‌نماید. عامل سه نیز مربوط به مشارکت اقتصادی بوده و ترکیبی از ۴ آئتم است: " سود حاصل از ساخت جاده برای WMP " (factor leading = 0.84)، "سود حاصل از کمک‌های فنی به WMP " (factor leading = 0.83) و "سود حاصل از توصیه‌های فردی در مورد WMP " (factor leading = 0.82)، و "سود حاصل از اعتبار WMP " (factor leading = 0.79). بنابراین، عامل سوم نیز به نام مشارکت اقتصادی ۱۱.۷۱٪ واریانس کل را تبیین می‌نماید.

سطح مشارکت در WMO

تحلیل توصیفی داده‌ها نشان می‌دهد که سطح مشارکت کلی در WMO میزانی متوسط دارد. جدول‌ها نیز نشان می‌دهند که ۴۸٪ از پاسخ‌گویان امتیازی متوسط گرفته‌اند، درحالی‌که ۲۳.۵ درصد آنان امتیازی پایین و ۱۹٪ آنان امتیازی بالا دریافت نموده‌اند. همچنین ۷.۵ درصد پاسخ‌گویان امتیازی بسیار کم بدست آوردند درحالی‌که ۲٪ آنان تنها دارای امتیاز بسیار بالایی بودند.



شکل شماره ۱: Scree plot عوامل متغیرهای مشارکتی

جدول ۱: الگوی عامل چرخش Varimax در مشارکت مردمی در WMO

عبارات	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳
حضور در جلسات WMO	۰/۷۹۸		
تاثیر بر تصمیمات	۰/۸۱۶		
بحث در جلسات	۰/۷۰۱		
ارائه پیشنهاد در طول جلسات	۰/۷۱۸		
ارائه ایده‌های جدید در طول جلسات	۰/۶۹۱		
بحث در مورد میزان پیشرفت پروژه با اعضا	۰/۷۵۲		
بحث در مورد میزان پیشرفت پروژه با افراد	۰/۷۶۴		
بحث در مورد میزان پیشرفت پروژه با خانواده	۰/۷۵۳		
سود احداث جاده پروژه WMO		۰/۱۰۶	۰/۸۴۳
سود کمک فنی در WMO		۰/۱۴۷	۰/۸۳۱
سود پیشنهادات فردی در WMO		۰/۲۰۴	۰/۸۲۱
سود اعتبار پروژه WMO		۰/۱۹۴	۰/۷۹۰
مشارکت در درختکاری			۰/۸۳۴
مشارکت در احداث سد کنترل (Gabion)	۰/۱۵۲	۰/۸۸۷	۰/۱۷۲
مشارکت در بذرپاشی		۰/۸۸۴	۰/۱۱۵
مشارکت در فعالیت‌های دایک		۰/۷۶۸	
مشارکت در مراتع	۰/۱۲۱	۰/۷۸۶	۰/۳۲۷
مشارکت در ساخت و احداث جاده		۰/۷۵۵	۰/۱۵۶
Eigenvalnes	۵/۳۸۰	۴/۱۲۰	۲/۱۱۰
درصد واریانس	۲۹/۹۱۰	۲۲/۸۸۰	۱۱/۷۱۰

متوسط و انحراف معیار کل مشارکت به ترتیب ۵۱.۵۰ و ۲۰.۸۱ درصد است. هرچند طبق جدول ۲، سطح مشارکت اقتصادی مردم بیش از مشارکت اجتماعی و زیست محیطی است و متوسط مقادیر مشارکت پاسخ‌گویان در فعالیت‌های اقتصادی ۶۵.۲۵ درصد و از متوسط به بالا

است.

سطح دانش از برنامه

همانطور که در بالا عنوان شد، کل ۱۰ ایتِم ایجاد و برای اندازه گیری سطح دانش از برنامه WMO استفاده گردید. یک مقیاس سه امتیاز برای این ابزار از دامنه ۱ = کم تا ۳ زیاد استفاده گردید. تمام ۱۰ متغیر توسط روش تحلیل عاملی تلفیق و مقادیر Z آنها محاسبه گردید. بعد از آن، این مقادیر از ۰ تا ۱۰۰ استاندارد گردیدند. بنابر این میزان کمینه دانش از WMO صفر و میزان بیشینه آن صد است. جدول ۳ میزان دانش از WMO را نشان می دهد. کل متوسط امتیاز ۶۰.۰۲ و انحراف معیار آن ۳۴.۵۰ است. در نتیجه، سطح دانش پاسخ دهندگان از WMO متوسط رو به بالاست. جدول نشان می دهد که عمده پاسخ گویان امتیازی بالا و یا بسیار بالا (۵۹.۵٪) دارند در حالیکه ۲۲.۵ درصد آنها دارای نمراتی بسیار پایین هستند. همچنین ۱۸ درصد از پاسخگویان نمراتی متوسط دارند.

رابطه بین مشارکت و دانش از WMO:

یک روش مناسب آماری نظیر همبستگی پیرسن برای آزمون معنی دار بودن روابط بین دانش و مشارکت در عملیات WMO اعمال گردید.

جدول ۲: سطح مشارکت پاسخ گویان در WMO (N=200)

سطح مشارکت	فرکانس	درصد	متوسط	انحراف معیار
مشارکت کل			۵۱/۸۰	۲۰/۸۱
بسیار کم	۱۵	۷/۵		
کم	۴۷	۲۳/۵		
متوسط	۹۶	۴۸/۰		
زیاد		۳۸/۰		
بسیار زیاد	۴	۲/۰		

۲۴/۱۷	۳۷/۰۳			مشارکت اجتماعی
		۲۴/۰	۴۸	بسیار کم
		۳۹/۵	۷۹	کم
		۲۴/۵	۴۹	متوسط
		۱۰/۰	۲۰	زیاد
		۲/۰	۴	بسیار زیاد
۲۷/۷۹	۴۳/۱۹			مشارکت زیست محیطی
		۲۲/۰	۴۴	بسیار کم
		۲۵/۰	۵۰	کم
		۳۲/۵	۶۵	متوسط
		۱۵/۵	۳۱	زیاد
		۵/۰	۱۰	بسیار زیاد
۲۲/۶۰	۶۵/۲۵			مشارکت اقتصادی
		۵/۰	۱۰	بسیار کم
		۹/۰	۱۸	کم
		۳۷/۵	۷۵	متوسط
		۳۸/۵	۷۷	زیاد
		۱۰/۰	۲۰	بسیار زیاد

جدول ۳: سطح دانش پاسخ دهندگان از WMO (N=۲۰۰)

سطح دانش از WMO	فرکانس	درصد	متوسط	انحراف معیار
مشارکت کل			۳۴/۶۸	۲۹/۴۷
بسیار کم	۷۵	۳۷/۵		
کم				
متوسط	۵۹	۲۹/۵		
زیاد	۲۹	۱۴/۵		
بسیار زیاد	۳۱	۱۵/۵		

جدول ۴: همبستگی بین عوامل میزان دانش و مشارکت در WMO

سطح معناداری	ضریب همبستگی	عوامل مشارکت
۰/۰۰۰	۰/۶۵۱**	مشارکت اجتماعی
۰/۰۰۰	۰/۵۵۲**	مشارکت اقتصادی
۰/۰۰۰	۰/۶۲۵**	مشارکت زیست محیطی
۰/۰۰۰	۰/۶۱۱**	مشارکت کل

جدول ۴ نشان گر نتایج آزمون همبستگی است و نشان می‌دهد که همبستگی معنی دار و مثبتی بین دانش از عملیات WMO و مشارکت اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی در آن وجود دارد که به ترتیب $(r = 0.651, p = 0.000)$ ، $(r = 0.552, p = 0.000)$ و $(r = 0.625, p = 0.000)$ هستند. در کل مشارکت رابطه‌ای معنی دار با دانش از WMO دارد $(r = 0.611, p = 0.000)$ که به این معنی است که به طور میانگین افرادی با دانش بیشتر از WMO دارای تمایل بیشتر به مشارکت در آن عملیات اند خصوصا در فعالیتهای اقتصادی و زیست محیطی.

نتیجه‌گیری

در این تحقیق دو روش آزمون برای اندازه‌گیری مشارکت و عوامل مبادله به کار می‌رود. در مدل اول نتایج طرح به کار رفته توسط دولیسکا و همکاران (۲۰۰۶) را تایید کرده و نشان می‌دهد که این مدل روشی مناسب برای محاسبه میزان مشارکت است. در مدل دوم نتایج طرح عوامل مبادله توسط سارل (۱۹۹۰) را تایید کرده و بیان می‌دارد که ۴ فرضیه مرتبط با مبادله اجتماعی با سطح مشارکت آزمایش می‌شوند. یافته‌ها نشان می‌دهند که عوامل تبادل رابطه‌ای معنی دار با سطح مشارکت دارند. بر این اساس، فردی که بیشتر از برنامه بهره می‌برد مشارکت بیشتری در آن نشان می‌دهد. نتایج بیان می‌دارند که سطح مشارکت افراد روستا در مطالعه حوضه آبخیز تقریبا متوسط است و همبستگی معنی داری بین دانش از WMO و مشارکت در آن وجود دارد $(r = 0.611, p = 0.000)$. به بیان دیگر، رابطه بین دانش و مشارکت در طرح مثبت و متوسط است. این بدین معنی است که به طور متوسط، افرادی که دانش بیشتری از

عملیات دارند، بیشتر متمایل به شرکت در آن هستند. نتایج جنبه‌های خاصی را نشان می‌دهند که سیاست گزاران باید در طراحی عملیات آتی WMO مدنظر قرار دهند. این مطالعه بر اهمیت دانش فردی از عملیات مدیریت آبخیزداری در فهم رفتار مشارکت گروه خاص تاکید می‌کند، اما همچنان نیاز به مطالعات بیشتری است تا بتوان نتایج قطعی تری ارائه نمود. از این رو، فرضیه تبادل اجتماعی می‌تواند به عنوان یک فرض اصلی در مطالعات مشارکت مردمی به کار رود، زیرا مشارکت فردی مسأله‌ای پیچیده است و تحقیقات آتی می‌تواند از روشی مثبت گرایانه و دیدگاهی بازتر برای توضیح سطح مشارکت بهره ببرد.

سپاسگزاری

جای دارد در ابتدا از مشارکت ۲۰۰ پاسخگو ساکن حوزه کوشک آباد که در تکمیل پرسشنامه‌های اقتصادی-اجتماعی همکاری کرده‌اند، تقدیر کرده و سپس از دانشگاه پوترای مالزی و نیز مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی در ایران برای حمایت از این پژوهش سپاسگزاریم. بعلاوه، از دریافت پیشنهادات سایر همکاران که نامشان ذکر نگردیده نیز نهایت سپاس را به جا می‌آوریم.

منابع

- 1- Mohseni, S.M., S.H. Hoseini, H. Ahmadi and A. Najafinejad, 2008. Assessment of watershed management projects (case study: Ramian Watershed, Golestan), Journal of the Iranian Natural Resources, Vol.61.No.2.2008,pp.335-348.
- 2- Hematzadeh, Y. and N. Khalighi, 2006. Effective factors survey on lake of participation of users in pasture and watershed management design. J. Agric. Sci. Natural Resou. www.magiran.com/jasnr
- 3- Karimzade, K., 2010. The role of public participation watershed management project. Proceedings of the Conference of Watershed Management, May 22-26, University of Gorgan-Iran.
- 4- Karl, M., 2000. Monitoring and evaluating stakeholder participation in agriculture and rural development projects: a literature review, Sustainable Department (SD), Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- 5- Wainwright, C. and W. Walter, 1998. Success in Integrating Conservation and Development? A case study from Zambia. World. Dev., 26: 933-944. DOI: 10.1016/S0305-750X(98)00027-8

- 6- Searle, M.S., 1990. Social Exchange Theory as a Framework for Understanding Ceasing Participation In: Organized Leisure Activities, Bryan J.A., (Ed.). May 9-12 1990. University of Waterloo.
- 7- Nurick, A.J., 1982. Participation in organizational change; A longitudinal field study. Nurick, Aaron J., 35: 413-429. DOI: 10.1177/001872678203500504
- 8- Hunter, R.W., 1982. Administrative style and staff moral. J. Edu. Admin., 20: 88-97. DOI: 10.1108/eb009855
- 9- Wandersman, A. and A.G. Gary, 1980. Community and individual difference characteristics as influences on initial participation. Am. J. Community Psychol., 8: 217-228. DOI: 10.1007/BF00912661
- 10- Dolisca, F., D.R. Carter, J.M. McDaniel, D.A. Shannon and C.M. Jolly, 2006. Factors influencing Farmers participation in forestry management programs: A case study from Haiti. J. Forest Ecol. Mana., 236: 324-331. DOI: 10.1016/j.foreco.2006.09.017
- 11- ILbery, B.W., 1978. A behavioral Analysis of Hoop Farming in Hereford and Worecestershire. Geoforum, 4:447-459.
- 12- McDowell, C. and R. Sparks, 1989. The multivariate modeling and predication of farmers conservation behavior towards natural ecosystems. J. Environ. Manage., 28:185-210.
- 13- Heinen, J.T., 1993. Park-people relations in Kosi Tappu wildlife reserve, Nepal: A socioeconomic analysis. Environ. Conserv., 20:25-34.
- 14- Bagherian, R., A.S. Bahaman, A.S. Asnarulkhadi and S. Ahmad, 2009. Community participation in watershed management programs. J. Soc. Sci., 5: 251-256. DOI:10.3844/jssp.2009.251.256
- 15- Faham, E., 2008. Analysis of factors influencing rural people s participation in national action plan for sustainable management of land and water resources in hable-rud basin, Iran. Am. J. Agric. Biol. Sci., 3: 457-461. **DOI:10.3844/ajabssp.2008.457.461**
- 16- Zare, S., 2008. People participation, an undeniable necessity for conserving forest areas of arasbaran rigion in Iran. Am. J. Agric. Biol. Sci., 3: 673-680. DOI:10.3844/ajabssp.2008.673.680
- 17- Georg, D. and P. Mallery, 2001. SPSS for windows step by step: A simple Guide and References, 10.0 update. 3th Edn., Allyn and Bacon, Boston, pp: 371. ISBN-10:0205331270
- 18- Hair, J.R., J.F. Anderson, R.L. Tatham and W.C. Black, 1998. Multivariate Data Analysis 5th Edn., Prentice-Hall International, Upper Saddle River, pp: 785. ISBN-10:138132631
- 19- Guilford, J. P. Fundamental Statistics in Psychology and Education. New York (330 West 42nd Street): McGraw-Hill.