

رابطه مشخصه‌های اجتماعی با نگرش بهره‌برداران نسبت به مدیریت پایدار منابع آب

فاطمه موسوی، غلامرضا پزشکی راد و محمد چیدری^۱

چکیده

در قرن حاضر حفاظت از آب که به معنای بهره‌وری بیشتر از هر واحد آب مصرفی است، در جهت حفظ امنیت غذایی یک عامل کلیدی به شمار می‌رود. توسعه برنامه‌های حفاظتی با زمینه‌های اجتماعی، دیدگاه و نگرش‌های مردم ارتباطی تنگاتنگ دارند. این تحقیق با هدف بررسی رابطه بین دو دسته از مشخصه‌های اجتماعی بهره‌برداران (مشارکت اجتماعی و منزلت اجتماعی) با نگرش آن‌ها نسبت به مدیریت پایدار منابع آب انجام گرفته است. جامعه آماری این تحقیق ۲۱۳۰ نفر کشاورز دو دشت جهرم و ارسنجان می‌باشد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۲۱۲ نفر تعیین گردید. روش نمونه‌گیری در درون هر دشت روش طبقه‌ای متناسب می‌باشد. ابزار تحقیق پرسشنامه بود که روایی آن با بهره‌گیری از نظرات افراد متخصص تایید شد. همچنین برای به دست آوردن ضریب اعتبار پرسشنامه آزمون مقدماتی انجام شد و ضریب کرونباخ آلفا بیش از ۰/۸۵ برای مقیاس‌های پرسشنامه به دست آمد. یافته‌ها نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین مشخصه‌های اجتماعی مورد بررسی با نگرش بهره‌برداران وجود دارد. در نهایت با توجه به تحلیل نتایج، پیشنهادهای کاربردی ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: مشخصه‌های اجتماعی، نگرش، مدیریت پایدار منابع آب.

۱. به ترتیب دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، دانشیار و استاد گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
(fmousavi2006@gmail.com)

مقدمه

فعالیت‌های کشاورزی به نحوی که در زمان حاضر انجام می‌شوند ممکن است سوءتغذیه و گرسنگی نسل‌های آینده را به دنبال داشته باشد. بدین سبب لازم است که کشاورزان زمان بیشتری را به فکر کردن، برنامه‌ریزی و توسعه مدیریت راهبردی اختصاص دهند تا به یک واحد زراعی با تولید کشاورزی پایدار دست یابند (Borlaug, 2000).

از جمله نتایج زیانبار فعالیت‌های کشاورزی بر محیط زیست می‌توان به کمبود منابع آب و آلودگی آن‌ها اشاره کرد. گفته می‌شود که احتمالاً در قرن حاضر، آب ارزشی معادل نفت پیدا خواهد کرد (Qadir *et al.*, 2003). بدین سبب، حفاظت از آب که به معنای بهره‌وری بیشتر از هر واحد آب مصرفی است، در جهت ابقاء حیات و حفظ امنیت غذایی یک عامل کلیدی به شمار می‌رود (Ratnakar and Govardhan Das, 2006).

اگر چه شیوه مدیریت منابع آب به طور فزاینده متاثر از معیارهای اقتصادی است و حالت یک رهیافت تجارتي را به خود گرفته اما هم‌زمان، دیدگاه توسعه پایدار و استفاده پایدار از منابع نیز مطرح شده است که نقش مهمی در برنامه‌ریزی و قانون‌گذاری ایفا می‌نماید. با توجه به شرایط اقتصادی، اجتماعی و محلی در سراسر جهان رویه‌های متفاوتی در این زمینه قابل تشخیص است (Giopponi *et al.*, 2004).

در این راستا مدیران و متخصصان وظیفه دارند طوری به طراحی و مدیریت سامانه‌های منابع آب بپردازند که تقاضای در حال تغییر آب در زمان حال و آینده بدون تخریب و نابودی این سامانه‌ها تأمین گردد. چنین توسعه‌ای در منابع آب، توسعه پایدار منابع آب (Sustainable water resource development) نامیده می‌شود (Loucks and Gladwell, 1999).

مسائل محیطی مانند کمبود آب، مولد یک سری از دیدگاه‌های اجتماعی هستند و جهت دستیابی به درک و دانش صحیح نسبت به این مسائل، لازم است در سطح افراد و گروه‌هایی از جامعه که در ارتباط با این مسائل می‌باشند،

مطالعات اجتماعی ترتیب داده شود (Lipchin, 2003). همچنین برای توسعه پایدار منابع پر ارزش آب در سطح جهان، انجام تغییراتی در رهیافت‌ها و رفتارها ضروری است. چرا که تغییر اجزای اجتماعی و قانونی سامانه‌های مدیریت منابع آب اغلب نیاز به تغییر روش فکر کردن و عمل کردن افراد دارد (موسوی، ۱۳۷۹).

در زمینه مدیریت منابع طبیعی برای اجتناب از مدل‌های صرفاً نظری و دستیابی به رهیافت‌هایی که دارای مقبولیت گسترده بوده و تأثیرات بادوام و ماندگار بر روند توسعه دارند، باید به ساز و کارهای جدیدی در زمینه مشارکت دست یافت و از این طریق یکپارچگی بیشتری را بین دیدگاه‌های علمی و فنی محققان با دیدگاه‌های بومی و منطقه‌ای سایر ذینفعان برقرار نمود (Castella *et al.*, 2007). بنابراین توجه به انواع مختلفی از روابط متقابل بین منابع آب و مصارف انسانی و محیطی از آن منابع، حائز اهمیت است (Mitchell, 1999). از این رو مدیریت پایدار مادامی که اثرات فزاینده و همکنشی را شناسایی می‌کند به عنوان ابزاری برای ایجاد موازنه بین موضوعات اقتصادی، اجتماعی و محیطی به کار می‌رود (Carter *et al.*, 2005).

امروزه در بسیاری از کشورها از جمله ایالات متحده آمریکا مدیریت حوزه آبریز با تمرکز بر ساکنین این حوزه‌ها روند رو به رشدی داشته است. در این راستا محققان، کارکنان مؤسسات و سایر افراد ذیربط جهت ایجاد راه حل‌های طولانی مدت در زمینه مدیریت منابع از کمک‌های مردم محلی بهره می‌گیرند (Wright and Shindler, 2001).

در تحقیقی که توسط گرین و همکارانش (Green *et al.*, 1993)، در زمینه یادگیری مشارکتی در آموزش منابع محیطی به عمل آمد، مشخص گردید که مشارکت دادن صاحبان و مصرف کنندگان منابع در برنامه‌های ترویجی موجب می‌گردد که این افراد برای سازگار کردن فعالیت‌های خود روش‌هایی را بیابند که با شرایط و نیازهای ویژه آنها تناسب بیشتری دارند.

اجتماعی و فرهنگی از نقش محوری برخوردار است (Abu-Zeid, 1998).

بدون شک رشد جمعیت یکی از دلایل اصلی تغییر در انگاره‌های مصرف آب می‌باشد. این افزایش جمعیت بیشترین تأثیر را بر قاره آسیا وارد خواهد کرد. چرا که این قاره ۶۰ درصد از جمعیت جهان را در مقابل تنها ۳۶ درصد از منابع آبی دارا می‌باشد (UNESCO, 2006). کشور ایران نیز در یکی از خشک‌ترین مناطق جهان قرار گرفته و کمبود آب، یکی از مهمترین موانع در روند توسعه کشاورزی آن به شمار می‌رود (هاشمی‌نیا، ۱۳۸۳). در همین راستا استان فارس که نقش عمده‌ای در تولید محصولات کشاورزی کشور ایفا می‌نماید با مشکلات عدیده‌ای در تامین منابع آبی کشاورزی مواجه شده است. زیرا به دلیل عدم مصرف بهینه، کمبود تغذیه سالانه و به ویژه برداشت‌های بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی، تعداد زیادی از دشت‌های حاصلخیز این استان در معرض تهدید کم آبی، بی آبی و یا شور شدن قرار گرفته‌اند (سازمان جهاد کشاورزی استان فارس، ۱۳۸۲). لذا به منظور جلوگیری از روند رو به رشد بحران آب، از سوی سازمان آب منطقه‌ای فارس تعدادی از دشت‌های استان به عنوان دشت ممنوعه اعلام گردیده‌اند (سازمان آب منطقه‌ای فارس، ۱۳۸۴). از جمله این دشت‌ها می‌توان به دو دشت جهرم در جنوب و دشت ارسنجان در شمال استان فارس اشاره کرد. مقایسه تراز آب زیرزمینی سال آبی ۸۵-۸۴ نسبت به سال آبی ۸۴-۸۳ بیانگر افت سطح آب زیرزمینی و بیلان منفی در دو دشت مذکور بوده است. بنابراین در این تحقیق سعی بر آن است که رابطه مشخصه‌های اجتماعی بهره‌برداران با نگرش آن‌ها نسبت به مدیریت پایدار منابع آب در دو دشت ممنوعه ارسنجان و جهرم واقع در استان فارس مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

روش پژوهش

با توجه به بحرانی بودن وضعیت آب در اکثر دشت‌های استان فارس، تعدادی از آن‌ها از سوی سازمان آب منطقه‌ای

همچنین افزایش مشارکت جوامع محلی شانس برخورد پایدار با منابع طبیعی از جمله منابع آب را افزایش می‌دهد. رهیافت مدیریت جامع آب به واسطه تلاش‌های جمعی قابل حصول است. زیرا نیازها و علایق همه ذینفعان نسبت به محیط مورد توجه قرار می‌گیرد. از طریق کار دسته‌جمعی و جلب حمایت از جانب سازمان‌های مرتبط، بهره‌برداران قادر خواهند بود مشکلات مشاهده شده را به حداقل برسانند و مدیریت پایدار منابع آب از این طریق تضمین خواهد شد (Madulu, 2005).

نتایج تحقیقی که توسط ماجولا (Madulu, 2005)، در حوزه رود وامی (Wami) با تأکید بر شناسایی راهبردهای مؤثر در هماهنگ کردن نیازها و علایق ذینفعان مختلف و به حداقل رساندن تعارض‌های زیان آور برای محیط صورت گرفت، نشان می‌دهد که به منظور حداقل کردن روند موجود در تخریب و آلودگی منابع، نیاز فوری به تلاش‌های جامع محسوس است. همچنین مشارکت بالای جامعه برای برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌ها و نظارت بر مسائل محیطی لازم دانسته شد، که به معنی توانمندسازی جوامع محلی برای اداره و مدیریت منابع طبیعی خود از جمله منابع آب است. بنابراین توسعه برنامه‌های حفاظتی را نمی‌توان از زمینه‌های اجتماعی، دیدگاه و نگرش‌های مردم مجزا دانست. جهت حل مسائل و مشکلات محیطی لازم است که دانشمندان، سیاستگذاران و جوامع، رهیافت‌های اشتراکی را جستجو کنند که دیدگاه‌ها، نگرش‌ها و نقطه نظرهای مختلف در آن‌ها لحاظ شده باشد (Allen and Kilivngton, 1999). چرا که توجه به پیوند بین جوامع محلی و سیاست‌های ملی موجب تقویت و تحکیم سیاست‌ها و برنامه‌ها می‌شود و افزایش مشارکت در سطح محلی و جوابگویی سیاست‌ها به دغدغه‌های مردم محلی، تقویت رفتار پایدار در قبال منابع را به دنبال خواهد داشت (Lipchin, 2003).

بنابراین در اجرای صحیح برنامه‌های مدیریت منابع آب و جهت گسترش فعالیت‌های مدیریت پایدار آب، درک ابعاد

است)، $s^2 =$ واریانس صفت یا متغیر مورد مطالعه و $d =$ میزان دقت احتمالی مطلوب در گزینش نمونه است. در تحقیق حاضر برای محاسبه دقت احتمالی مطلوب، نمونه‌ای به حجم ۳۰ نفر از جامعه‌ای مشابه با جامعه آماری تحقیق (دشت داریان در استان فارس) انتخاب گردید و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۵، میزان واریانس صفت مورد مطالعه (نگرش بهره‌برداران) در این نمونه، ۰/۳ به دست آمد. سپس با استفاده از فرمول (۲) مقدار d یا دقت احتمالی مطلوب محاسبه گردید:

$$d = t \frac{s^2}{\sqrt{n_1}} = 1/96 \times \frac{0.3}{\sqrt{30}} = 0/1 \quad \text{فرمول ۲}$$

لازم به ذکر است که به منظور افزایش حجم نمونه و افزایش دقت و صحت نتایج، ضریب d تا ۰/۰۷ تعدیل شد. با توجه به موارد مذکور حجم نمونه برای این تحقیق برابر است با:

$$n = \frac{2130 \times (1.96)^2 \times (0.3)}{2130 \times (0.07)^2 + (1.96)^2 \times (0.3)} = 212$$

پس از تخمین حجم کلی نمونه، متناسب با کل تعداد بهره‌برداران در هر دشت درصدی از حجم نمونه به آن‌ها اختصاص یافت. در درون هر دشت نیز با استفاده از روش طبقه‌ای متناسب (proportional stratified sampling)، نمونه اختصاص یافته بین طبقات شهری و روستایی توزیع گردید.

ابزار گردآوری اطلاعات در این تحقیق، پرسشنامه بوده است. از طریق این ابزار، نگرش بهره‌برداران نسبت به مدیریت پایدار منابع آب به کمک ۵۴ سؤال بسته (در دو بخش شامل ۳۰ سؤال در زمینه نگرش نسبت به حفاظت کمی و ۲۴ سؤال در زمینه نگرش نسبت به حفاظت کیفی) مورد سنجش قرار گرفت. برای امتیازدهی میزان نگرش از طیف پنج قسمتی لیکرت استفاده گردید. در مرحله امتیازدهی، از آنجا که دسته‌ای از سؤالات در جهت منفی مطرح شده‌اند، با استفاده از نرم افزار SPSS کد گذاری مجدد برای این

استان، به عنوان دشت‌های ممنوعه معرفی شده‌اند. از بین دشت‌های مذکور، دشت جهرم (در جنوب استان) با بیلان آبی ۲۰/۹۹- از بین تمام دشت‌ها و دشت ارسنجان با بیلان ۷/۵- از بین دشت‌های شمالی استان، منفی‌ترین بیلان را به خود اختصاص داده‌اند. بنابراین در وهله اول دو دشت ارسنجان و جهرم به صورت هدفمند از بین دشت‌های بحرانی استان فارس به عنوان محدوده مطالعاتی تحقیق انتخاب شدند.

به منظور تعیین مناطق جغرافیایی تحت پوشش هر دشت و برآورد دقیق‌تر حجم نمونه، با استفاده از نرم‌افزار Auto Cad، نقشه آبی این دو دشت بر نقشه جغرافیایی استان فارس انطباق داده شد. بر این اساس مشخص گردید که هر یک از دشت‌ها شامل یک شهر و تعدادی روستا می‌باشند.

بنابراین جامعه آماری این تحقیق را بهره‌برداران کشاورزی در دو دشت ارسنجان و جهرم تشکیل می‌دهند. منظور از بهره‌بردار کشاورزی در این تحقیق افرادی است که در زمان انجام تحقیق در محدوده مطالعاتی به فعالیت کشاورزی می‌پرداخته‌اند. مجموع تعداد بهره‌برداران کشاورزی بر اساس آخرین سرشماری ارائه شده توسط سازمان جهاد کشاورزی استان فارس در سال ۱۳۸۷ در دشت‌های ارسنجان و جهرم به ترتیب ۱۲۵۰ و ۸۸۰ نفر و حجم جامعه آماری (N) مجموع این تعداد یعنی ۲۱۳۰ نفر می‌باشد. جهت تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران (فرمول ۱) بهره گرفته شده و تعداد ۲۱۲ نفر از بهره‌برداران به عنوان نمونه آماری این تحقیق انتخاب شدند.

$$n = \frac{Nt^2(s^2)}{Nd^2 + t^2(s^2)}$$

که در آن:

$n =$ حجم یا اندازه نمونه، $N =$ حجم جامعه اصلی، $t =$ ضریب اطمینان (مقدار آماره t با فرض دو سویه بودن آزمون و در سطح اطمینان ۹۵ درصد برابر با ۱/۹۶

روایی ابزار تحقیق توسط استادان و متخصصان ترویج و مهندسی آب دانشگاه تربیت مدرس، بررسی و مورد تأیید قرار گرفت. جهت تعیین میزان پایایی ابزار سنجش، یک آزمون مقدماتی (Pilot Test) در جامعه‌ای مشابه جامعه آماری تحقیق (دشت داریان در استان فارس) و بین ۳۰ نفر از بهره برداران انجام شد. سپس با استفاده از نرم افزار SPSS ویرایش ۱۵، انسجام درونی و پایایی پرسشنامه با آماره آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت. میزان پارامتر آلفا برای بخش‌های نگرش، مشارکت اجتماعی و منزلت اجتماعی به- ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۶ و ۰/۸۶ می‌باشد.

نتایج و بحث

۱- نگرش کلی نسبت به مدیریت پایدار منابع آب

از تلفیق گویه‌های نگرش نسبت به حفاظت کمی و حفاظت کیفی، متغیر وابسته اصلی تحقیق یعنی "نگرش نسبت به مدیریت پایدار منابع آب" حاصل گردید. با توجه به نمره‌های اختصاص یافته به پاسخ‌ها، مجموع امتیازات افراد به عنوان شاخصی از نگرش کلی آنها محاسبه گردید. کمترین نمره دریافتی توسط بهره‌برداران ۱۴۴ و بیشترین آن ۲۳۶ بوده است. بر این اساس، طبقه بندی بهره‌برداران به لحاظ سطح نگرش صورت گرفت. از توزیع افراد در طبقات با نگرش‌های بالا، متوسط و پایین مشخص گردید که بیش از نیمی از بهره‌برداران (۵۳/۳ درصد) از سطح نگرشی متوسط نسبت به مدیریت پایدار منابع آب برخوردارند (جدول ۱).

۲- مشارکت اجتماعی

با توجه به پاسخ‌های ارائه شده به سؤالات سنجش مشارکت، مجموع نمرات بهره‌برداران و میزان مشارکت اجتماعی آن‌ها تعیین گردید. بیشترین نمره‌ای که هر بهره‌بردار می‌توانست دریافت کند، ۶۵ و کمترین آن ۱۳ بوده است. میانگین نمرات میزان مشارکت اجتماعی بهره‌برداران، ۳۰/۸۷ و انحراف معیار آن، ۹/۹۱ می‌باشد. به علاوه مشخص شد که ۴۱ درصد از بهره‌برداران از سطح پایین مشارکت اجتماعی برخوردارند (جدول ۲).

دسته از سؤالات انجام شد. بنابراین امتیاز پاسخ‌ها در سؤالات با جهت مثبت به صورت: ۵= کاملاً موافقم، ۴= موافقم، ۳= بی‌نظر، ۲= مخالفم و ۱= کاملاً مخالفم و در مورد سؤالات منفی عکس این حالت می‌باشد.

ویژگی‌های اجتماعی افراد با دو متغیر مستقل مشارکت اجتماعی و منزلت اجتماعی مورد بررسی قرار گرفت. بنا بر تعریف سلمان‌زاده و همکاران (۱۳۷۹)، مشارکت شامل همراهی و همکاری کردن با هر فعالیت گروهی برای دستیابی به هدف‌های مشترک به صورت خودخواسته و یا دیگر خواست است. جهت ارزیابی میزان مشارکت اجتماعی بهره‌برداران، سؤالاتی با مقیاس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت مطرح شد که میزان مشارکت، همکاری و همراهی پاسخگویان را با سیزده نهاد اجتماعی اندازه‌گیری می‌نمود. این نهادها شامل جهاد کشاورزی، اداره منابع طبیعی، شرکت آب، سازمان آب، شورای شهر یا روستا، باشگاه جوانان، موقوفات و مسجد، پایگاه بسیج، کتابخانه‌های منطقه، انجمن اولیاء و مربیان، مراکز آموزشی (مانند مدرسه و دانشگاه) تعاونی‌ها (تعاونی تولید یا تعاونی روستا) بودند.

منزلت اجتماعی را به صورت موقعیت و اعتباری که فرد در گروه یا جامعه دارد، موقعیتی معین در ساختار اجتماعی گروه یا جامعه به تبع حقوق و الزام‌های مشخص، و اهمیتی که جامعه برای یک یا مجموعه‌ای از نقش‌های اجتماعی فرد قائل است، تعریف می‌کنند (سلمان‌زاده و همکاران، ۱۳۷۹). بر همین اساس، در این تحقیق سؤالاتی که میزان مشورت مردم منطقه در چهار زمینه مسائل و مشکلات فنی، مسائل و مشکلات شخصی و خانوادگی، پذیرش طرح‌ها و روش‌های نوین و عضویت در نهادهای مختلف را با استفاده از طیف پنج قسمتی لیکرت مورد بررسی قرار می‌داد، به عنوان شاخصی جهت سنجش منزلت اجتماعی بهره‌برداران به کار برده شد. لازم به ذکر است، سؤالاتی که میزان مشارکت اجتماعی و منزلت اجتماعی را مورد سنجش قرار می‌داد، با طیف پاسخ ۱= هیچ، ۲= کم، ۳= زیاد، ۴= متوسط و ۵= خیلی زیاد بوده است.

رابطه مشخصه‌های اجتماعی با نگرش بهره‌برداران...

جدول ۱- سطوح نگرش بهره‌برداران نسبت به مدیریت پایدار منابع آب

سطح نگرش	نمرات	فراوانی	درصد
پایین	۱۴۴-۱۷۵	۶۹	۳۲/۵
متوسط	۱۷۶-۲۰۶	۱۱۳	۵۳/۳
بالا	۲۰۷-۲۳۷	۳۰	۱۴/۲
جمع		۲۱۲	۱۰۰

Max = ۲۳۶ Min = ۱۴۴ Mean = ۱۹۵/۱۶ SD = ۱۸/۱۲

با توجه به تعداد ۵۴ گویه و طیف امتیازدهی بین ۱ تا ۵ بر اساس طیف لیکرت، حداقل و حداکثر امتیاز قابل کسب توسط بهره‌برداران به ترتیب ۵۴ و ۲۷۰ می‌باشد.

جدول ۲- توزیع فراوانی مشارکت اجتماعی بهره‌برداران

میزان مشارکت اجتماعی	نمرات	فراوانی	درصد
پایین	۱۳-۲۶	۸۷	۴۱
متوسط	۲۷-۳۹	۸۱	۳۸/۲
بالا	۴۰-۵۲	۳۸	۱۸
بسیار بالا	۵۳-۶۵	۶	۲/۸
جمع		۲۱۲	۱۰۰

Max = ۵۸ Min = ۱۳ Mean = ۳۰/۸۷ SD = ۹/۹۱

۳- منزلت اجتماعی

پس از بررسی پاسخها و نمرات دریافتی، مشخص گردید که بیش از ۸۰ درصد بهره‌برداران از سطح منزلت اجتماعی در حد رو به پایین متوسط برخوردارند (جدول ۳). میانگین نمرات منزلت اجتماعی افراد ۱۰/۱۴ و انحراف معیار آن ۲/۹۹ می‌باشد.

۴- تعیین رابطه میان مشارکت و منزلت اجتماعی با نگرش بهره‌برداران

به منظور سنجش رابطه بین متغیرهای میزان مشارکت اجتماعی و منزلت اجتماعی از ضریب همبستگی کندال تاو b استفاده شد. نتیجه این آزمون، معنی‌داری رابطه در سطح ۰/۰۱ را بین هر دو متغیر مشارکت و منزلت اجتماعی با نگرش بهره‌برداران نشان می‌دهد (جدول ۴).

جدول ۳- توزیع فراوانی منزلت اجتماعی بهره‌برداران

میزان منزلت اجتماعی	نمرات	فراوانی	درصد
پایین	۴-۸	۶۵	۳۰/۶
متوسط	۹-۱۲	۱۱۱	۵۲/۴
بالا	۱۳-۱۶	۳۱	۱۴/۶
بسیار بالا	۱۷-۲۰	۵	۲/۴
جمع		۲۱۲	۱۰۰

Max = ۱۸ Min = ۴ Mean = ۱۰/۱۴ SD = ۲/۹۹

با توجه به تعداد ۴ گویه و طیف امتیازدهی بین ۱ تا ۵ بر اساس طیف لیکرت، حداقل و حداکثر امتیاز قابل کسب توسط بهره‌برداران به ترتیب ۴ و ۲۰ می‌باشد.

جدول ۴- ضرایب همبستگی مشارکت و منزلت اجتماعی با نگرش بهره‌برداران

متغیر مستقل	متغیر وابسته	ضریب همبستگی کندال	سطح معنی‌داری
مشارکت اجتماعی	نگرش	۰/۱۵۶††	۰/۰۰۱
منزلت اجتماعی	نگرش	۰/۱۳۸††	۰/۰۰۵

††P < ۰/۰۱

نشان داده شد که بین دو عامل مشارکت اجتماعی و نگرش کشاورزان با میزان مشارکت آنها در انجمن‌های آب‌بران رابطه معنی‌داری وجود دارد.

نتیجه‌گیری

به‌طور کلی این تحقیق تأثیر دو مشخصه اجتماعی انتخابی را بر نگرش بهره‌برداران مورد تأیید قرار می‌دهد. به دلیل اهمیت نقش و تأثیر عوامل اجتماعی و فرهنگی بر چگونگی رفتار مردم در زمینه مصرف، لیچین (2003) (Lipchin)، معتقد است که این عوامل باید در مطالعات مورد توجه قرار گیرند. همچنین مارگروم (Margerum, 2001)، بیان می‌دارد که در زمینه مدیریت منابع آب لازم است که ارتقاء مشارکت و همکاری بین افراد و سازمان‌های مختلف صورت پذیرد. در این تحقیق بین مشارکت اجتماعی بهره‌برداران با نگرش آنها رابطه مثبت و معنی‌داری مشاهده شد. به نظر می‌رسد که با افزایش مشارکت کشاورزان با نهادهای مختلف جامعه تعداد کانال‌های ارتباطی و منابع اطلاعاتی آنها افزایش می‌یابد. این امر با افزایش میزان اطلاعات و آگاهی‌ها در شکل‌گیری نگرش مثبت بهره‌برداران همراه بوده است. از طرفی این افراد به دلیل بالاتر بودن انگیزه مشارکت، نسبت به رفع مشکلات جامعه خود از علاقه‌مندی بیشتر و نگرش مثبت‌تری برخوردارند.

منزلت اجتماعی بهره‌برداران نیز با نگرش آنها رابطه‌ای مثبت و معنی‌دار داشته است. آن دسته از بهره‌برداران که توسط سایرین در زمینه‌های مختلف مانند پذیرش طرح‌ها و روش‌های نوین مورد مشورت قرار می‌گیرند، از منزلت اجتماعی بالاتری برخوردارند. این افراد از یک طرف برای پاسخگو بودن به سایرین و از طرف دیگر برای حفظ پایگاه اجتماعی خود نیاز دارند که اطلاعاتشان را به روز

نتیجه تحقیق رضایی مقدم و کرمی (۱۳۸۵)، در مورد کشاورزان ساکن در روستاهای فاقد شبکه بهسازی آبیاری شهرستان بهبهان نیز بیانگر آن است که عوامل فرهنگی، از جمله میزان مشارکت اعضای خانوار در فعالیت‌های روستا بیشترین اثر مستقیم و معنی‌دار را بر پایداری سیستم کشاورزی دارد. از این رو با افزایش مشارکت کشاورزان و ارتباط بیشتر آنان با جامعه روستایی و بخصوص با مراکز کشاورزی و تحقیقاتی، پایداری سیستم کشاورزی نیز بیشتر خواهد شد.

در تحقیقی که توسط نوروزی (۱۳۸۴)، در شهرستان نهاوند انجام گرفت، بین مشارکت اجتماعی گندمکاران با نگرش آنها نسبت به مدیریت آب زراعی رابطه مثبت و معنی‌داری به دست آمد. در حالی که بین منزلت اجتماعی و نگرش گندمکاران رابطه معنی‌داری مشاهده نشد. پورزند (۱۳۸۲)، نیز به این نتیجه دست یافت که انجام فعالیت‌های مشارکتی در امر آبیاری و همچنین استفاده از آب به صورت گروهی، در ایجاد نگرش مثبت کشاورزان نسبت به مدیریت آب زراعی مؤثر است.

دیواکارا (Diwakara, 2005)، در تحقیق خود با هدف سنجش تأثیر برخی از متغیرهای عینی یا قابل مشاهده بر متغیر نگرش خانوارها نسبت به مشارکت در سهمیه‌بندی آب زیرزمینی و نقش آن در رفاه اجتماعی، نیز پیشنهاد کرده که در کنار طرح‌ریزی‌های سیاسی باید به مشخصه‌های اجتماعی-اقتصادی و سرمایه اجتماعی کشاورزان که در دیدگاه افراد نسبت به سهمیه‌بندی آب‌های زیرزمینی نقش مؤثری دارند، توجه شود.

همچنین در مطالعه‌ای که توسط چاندران و چاکاچری (Chandran & Chackacherry, 2004) با هدف بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت کشاورزان در طرح‌های مدیریت آبیاری در ایالت کرالای (Kerala) هندوستان انجام گرفت،

معرفت در زمینه مسائل ویژه را در بین طیف وسیعی از مردم ارتقاء داد.

از افرادی که منزلت اجتماعی بالاتری دارند می‌توان به عنوان کانال‌های ارتباطی بهره گرفت. باید سعی شود که با شناسایی و به روز کردن اطلاعات این دسته از بهره‌برداران، زمینه را برای گسترش اطلاعات مفید در سایرین فراهم آورد. به علاوه باید انگیزه ارتقای منزلت اجتماعی و الگو بودن را در سایر بهره‌برداران ایجاد کرده و از این طریق زمینه تحول خودجوش در دانش و بینش آن‌ها را فراهم نمود.

کنند و این مسأله، خود موجب ارتقاء سطح شناخت، آگاهی و افزایش نگرش مثبت در آن‌ها می‌شود.

از آنجا که افزایش مشارکت اجتماعی در ارتقای نگرش بهره‌برداران نقش داشته است، پیشنهاد می‌شود که نهادهای دولتی تکریم ارباب رجوع را سرلوحه کار خود قرار دهند. چنین نهادهایی باید برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای را مدنظر داشته باشند و در مراحل مختلف گردآوری اطلاعات، برنامه‌ریزی و اجرا از حضور مردم بهره گیرند. با اتخاذ رهیافت‌های مشارکتی مدیریت آب و مشورت همگانی در زمینه طرح‌های پیشنهادی و ایجاد مسئولیت‌هایی برای گروه‌های مصرف کننده می‌توان شناخت و

منابع مورد استفاده

- پورزند، ا. (۱۳۸۲). بهبود مدیریت مصرف آب، اولین گام برای دستیابی به امنیت غذایی. مجموعه مقالات یازدهمین همایش کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران، چاپ اول، ص. ۴۵۶-۴۵۵.
- رضایی مقدم، ک. و کرمی، ع. (۱۳۸۵). ترویج کشاورزی، فقر و کشاورزی پایدار، کاربرد تحلیل مسیر. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۲، شماره ۱، ص. ۷۲-۵۵.
- سازمان آب منطقه‌ای فارس. (۱۳۸۴). طرح پیشنهادی حفظ و حراست از منابع آب زیرزمینی. اداره کل امور آب استان فارس، ستاد مدیریت خشکی و بحران آب زراعی.
- سازمان جهاد کشاورزی استان فارس. (۱۳۸۲). بررسی وضعیت خشکی و کم آبی دشت‌های نیریز، ارسنجان، ایچ استهبان، داریون و خرامه استان فارس و راهکارهای مقابله با آن. سازمان جهاد کشاورزی استان فارس.
- سلیمان‌زاده، س.، شهبازی، ا.، کرمی، ع. و ملک محمدی، ا. (۱۳۷۹). فرهنگ کشاورزی و منابع طبیعی، جلد ششم (ترویج و آموزش کشاورزی). جلد ششم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- منفرد، ن. (۱۳۷۴). سازه‌های مؤثر بر پذیرش تکنولوژی در زراعت برنج و تأثیر آن بر زنان شالیکار در استان‌های فارس و مازندران. پایان نامه کارشناسی ارشد، شیراز: دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز، بخش ترویج و آموزش کشاورزی.
- موسوی، س. ف. (۱۳۷۹). مدیریت پایدار منابع آب. نشریه آب و فاضلاب، شماره ۳۳، ص. ۶۰-۵۵.
- نوروزی، ا. (۱۳۸۴). بررسی عوامل مؤثر بر دانش، نگرش و مهارت گندمکاران شهرستان نهاوند پیرامون مدیریت آب زراعی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تربیت مدرس گروه ترویج و آموزش کشاورزی، تهران.
- هاشمی نیا، س. م. (۱۳۸۳). مدیریت آب در کشاورزی. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی.

- Abu-Zeid, M. A. (1998). Water and sustainable development: the vision for world water, life and the environment. *Water Policy*, 1 (1), pp. 9-19.
- Allen, W. & Kilvington, M. (1999). Why involving people is important: the forgotten part of environmental information. *Paper presented at the 2nd international conference on multiple objective decision support systems for land, water and environmental management*, Brisbane, Australia, Available on: http://www.learningforsustainability.net/research/thesis/thesis_contents.php - 27k
- Borlaug, N. (2000). We need biotech to feed the world. *Wall Street Journal*, p. A17, available on: http://www.cartercenter.org/news/documents/op_ed_borlaug_wsj00biotech.html

- Carter, N.; Kreutzwiser, R. D., & De Loe, R. C. (2005). Closing the circle: Linking land use planning and water management at the local level. *Journal of Land Use Policy*, 22 (2), pp. 115-127.
- Castella, J. Ch.; Kam, S. Ph.; Quang, D. D.; Verburg, P. H. & Hoanh, Ch. Th. (2007). Combining top-down and bottom-up modeling approaches of land use/cover change to support public policies: application to sustainable management of natural resources in Northern Vietnam. *Land Use Policy*, 24 (3), pp. 531-545.
- Chandran, K.M. & Chackacherry, G. (2004). Factors influencing farmer participation in irrigation management. *Journal of Tropical Agriculture*, 42, pp. 1-2.
- Diwakara, H. (2005). Perceptions of groundwater sharing and community prosperity: An ordered-probit approach. *Journal of Social and Economic Development*. 7(2), 218-234
- Gioponi, C.; Mysiak, J.; Fassio, A. & Cogan, V. (2004). MULINO-DSS: a computer tool for sustainable use of water resources at the catchment scale. *Mathematics and Computer in Simulation*, 64, pp. 13-24.
- Green, D. M.; Mills, E. L. & Decker, J. D. (1993). Participatory learning in natural resource education. *Journal of Extension*, 31 (1), Available on: <http://www.joe.org/1993spring/a4.html>.
- Lipchin, C. D. (2003). *Public perceptions and attitudes toward water use in israel: a multi-level analysis*. doctoral dissertation, University of Michigan, Natural Resources and Environment, Available on: <http://proquest.umi.com/pqdweb?index=66&did=766082801&SrchMode=1&sid=1&Fmt=6&VInst=P ROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1197974559&clientId=46425>.
- Loucks, D. P. & Gladwell, J. S. (1999). *Sustainability criteria for water resource systems*. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 50-120.
- Madulu, N. F. (2005). Environment, poverty and health linkages in the wami river basin: A search for sustainable water resource management. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C*, 30, 950-960.
- Margerum, R. D. (2001). Organizational commitment to integrated and collaborative management: Matching strategies to constraints. *Journal of Environmental Management*, 28 (4), pp. 421-431.
- Mitchell, B. (1999). Integrated water management. In: Mitchell, B. (Ed.). *Water Management: International Experience and Perspectives*. Belhaven Press, London, England, pp. 1-21.
- Qadir, M. Boers, Th. M., Schubrt, S. & Murtaza, G. (2003). Agricultural water management in water-starved countries: challenges and opportunities. *Journal of Agricultural Water Management*, 62 (3), pp. 165-185.
- Ratnakar, R. & Govardhan Das, S. (2006). Participatory irrigation management in the APWELL project: INDO-DUTCH teamwork. Available on: <http://www.aiaee.org/2006/Accepted/555.pdf>.
- UNESCO. (2006). *Facts about water*. Available on: <http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/>.
- Wright, S. A. & Shindler, B. (2001). The role of information source in watershed management. *Fisheries*, 26, pp. 11-23.