

بررسی نقش سرمایه اجتماعی بر نیت و رفتار حفاظت از آب کشاورزی در شهرستان الشتر

فاطمه رحیمی فیض آباد^{۱*}، مسعود یزدان پناه^۲، معصومه فروزانی^۳، سعید محمد زاده^۴ و رابرت بورتن^۵

تاریخ پذیرش: ۱۱ خرداد ۱۳۹۵

تاریخ دریافت: ۱۵ آذر ۱۳۹۴

چکیده

هدف کلی این پژوهش، بررسی نیت و رفتار حفاظت از آب توسط کشاورزان در شهرستان الشتر از طریق منا قرار دادن سرمایه اجتماعی بود. جامعه آماری این پژوهش، کشاورزان شهرستان الشتر به تعداد ۶۰۰۰ نفر بودند که بر اساس نمونه‌گیری چند مرحله‌ای تصادفی طبقه‌ای انتخاب گردیدند و بر اساس جدول کرجسی و مورگان نمونه‌ای ۳۶۰ نفری از آنان برای تحقیق انتخاب شدند. تحلیل رگرسیون سرمایه اجتماعی مؤثر بر نیت و رفتار حفاظت از آب کشاورزی نشان داد، متغیرهای اعتماد به نهادهای اجتماعی، ارتباطات برون محلی و ارزش زندگی عوامل مرتبط در رابطه با پیش بینی نیت حفاظت از آب کشاورزان می‌باشند، این متغیرها در مجموع قادرند، ۴۰٪ از نیت حفاظت از آب را تبیین کنند. از طرفی دو متغیر تحمل تنوع و ارتباطات برون محلی قادرند تغییر در متغیر رفتار حفاظت از آب کشاورزان را در سطح معنی‌داری پیش‌بینی نمایند، این متغیرها در مجموع قادرند ۴۱٪ از رفتار حفاظت از آب کشاورزان را پیش‌بینی نماید. در نهایت، بر اساس نتایج تحقیق پیشنهاداتی جهت مصرف بهتر آب توسط کشاورزان ارائه گردید.

واژه‌های کلیدی: بعد شناختی، بعد ساختاری، حفاظت از آب، سرمایه اجتماعی.

۱- دانشجوی دکتری ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

۲- استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

۳- استادیار مرکز تحقیقات روستایی راکورا، هامپلتون، نیوزلند

*- نویسنده مسئول: rahimifatemeh418@yahoo.com

مقدمه

تحقیقات نشان داده‌اند، به طور متوسط ۷۰٪ آب در بخش کشاورزی مصرف می‌گردد (یانگ و همکاران^۱، ۲۰۰۳)، این میزان در کشورهایی که در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا واقع شده‌اند بیش تر نیز می‌شود. ایران جزو کشورهای این منطقه می‌باشد، در ایران ۹۲٪ از آب در بخش کشاورزی مصرف می‌شود (رودی فهیمی و همکاران^۲، ۲۰۰۲). این در حالی است کشاورزان از آب در دسترس به خوبی استفاده نمی‌کنند (یزدان‌پناه و همکاران^۳، ۲۰۱۳). از این رو جهت کاهش تخریب منابع آب، رفتار مناسب کشاورزان به‌عنوان بزرگ‌ترین مصرف‌کنندگان آب ضروری به نظر می‌رسد و اولین قدم در این مسیر درک رفتارهای فعلی آن‌ها می‌باشد (یزدان‌پناه و همکاران، ۲۰۱۴). در این راستا سرمایه اجتماعی شاخصی از ارتباطات جامعه و هنجارهای اجتماعی است که بر رفتارهای مصرف آب افراد تأثیر می‌گذارد (میلر و بایز^۴، ۲۰۰۴). در همین رابطه پریتی و وارد^۵ (۲۰۰۱) معتقدند، در مناطقی که سرمایه اجتماعی به خوبی توسعه یافته است، گروه‌های محلی مصرف‌کننده آب قوانین و محدودیت‌هایی را توسعه داده‌اند که باعث شده از منابع موجود به شکل صحیح استفاده گردد، پس از طریق پیوستن کشاورزان به یکدیگر و تشکیل گروه کاربری آب است که کشاورزان می‌توانند از آسیب به منابع آب و استفاده بیش از حد از آن‌ها جلوگیری به عمل آورند (لوپزگان^۶، ۲۰۱۲).

سرمایه اجتماعی نه تنها شامل مدیریت مشترک، بهره‌برداری و نگهداری از دارایی‌های مشترک می‌شود (میچلینی^۷، ۲۰۱۳)، بلکه مفهوم کلیدی برای درک منابع مشترک می‌باشد (بالت و همکاران^۸، ۲۰۰۷). در واقع سرمایه اجتماعی به‌عنوان یک راه حل به مدیریت منابع طبیعی، اثربخشی زیست محیطی، سیاست‌ها و رفتارهای زیست محیطی افراد مربوط می‌شود و با موضوعات مختلفی مانند توسعه و رشد اقتصادی، بهداشت، سیاست و مدیریت زیست محیطی در ارتباط است (پلیزو و همکاران^۹، ۲۰۱۱). در همین رابطه میلر و بایز (۲۰۰۴) معتقدند، سرمایه اجتماعی شاخصی از ارتباطات جامعه و هنجارهای اجتماعی است که بر رفتارهای مصرف آب افراد تأثیر می‌گذارد. به اعتقاد ایشان زمانی که بحث سرمایه اجتماعی مطرح است، هنجارها و استانداردهای اجتماعی اجزاء مهم سرمایه اجتماعی می‌باشند، چرا که هنجارها اغلب روی رفتارهای زیست‌محیطی افراد تأثیر منفی یا مثبتی می‌گذارند. در واقع اهمیت هنجارهای اجتماعی و عمل^{۱۰} در شکل دادن به رفتار افراد است. لذا هدف این تحقیق بررسی تأثیر ابعاد سرمایه اجتماعی روی نیت و رفتار حفاظت از آب کشاورزان در شهرستان الشتر می‌باشد. سرمایه اجتماعی یک مفهوم جامعه شناختی است که بیش تر در علوم اجتماعی مقبولیت دارد (هالت^{۱۱}، ۲۰۰۸؛ ون ریجن و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۲؛ میچلینی،

-
- 1- Yang et al
 - 2- Roudi Fahimi et al
 - 3- Yazdanpanah et al
 - 4- Miller and Buys
 - 5- Pretty and Ward
 - 6- Lopez-Gunn
 - 7- Michelini
 - 8- Ballet et al
 - 9- Polyzou et al
 - 10- visibility of the action
 - 11- Holt
 - 12- Van Rijn et al

۲۰۱۳). برای سرمایه اجتماعی تعریف واحدی وجود ندارد و تعاریف آن بر حسب کارکردهای آن متفاوت می‌باشد (کولمن^۱، ۲۰۰۹). در این راستا اختلاف نظر فراوانی بین دیدگاه‌های سه نظریه پرداز کلیدی سرمایه اجتماعی یعنی جیمز کولمن^۲، رابرت پاتنام^۳ و پیر بوردیو^۴ در رابطه با سرمایه اجتماعی وجود دارد. کولمن (۲۰۰۹) معتقد است بر خلاف دیگر اشکال سرمایه، ماهیت سرمایه اجتماعی در روابط بین کنشگران^۵ است؛ لذا سرمایه اجتماعی را به‌عنوان ارتباطات ساختاری بین کنشگران شرح داده است که افراد را به انجام فعالیت‌های مولد تشویق می‌کند و منبعی برای افراد جهت تحقق بخشیدن به علائق شخصی آن‌ها می‌باشد (پریتی و وارد، ۲۰۰۱). وی تأکید می‌کند، هنجارها یک نوع ویژه از سرمایه اجتماعی می‌باشند (بالت و همکاران، ۲۰۰۷) که می‌توانند باعث تسهیل انجام اقدامات خاص شوند و به همه سود رسانند (کولمن، ۲۰۰۹). رابرت پاتنام^۶ معتقد است، سرمایه اجتماعی تأثیر ویژه‌ای روی سیاست دارد. به عبارتی تأثیر سرمایه اجتماعی روی سیاست را روشن می‌سازد. تعریف پاتنام همانند تعریف کولمن می‌باشد که سرمایه اجتماعی را جنبه‌ای از ساختار اجتماعی می‌داند که اقدامات فعالان درون این ساختار را تسهیل می‌کند (بالت و همکاران، ۲۰۰۷). اگر چه بوردیو جامعه شناس فرانسوی اولین نفری نبود که اصطلاح سرمایه اجتماعی را به کار برد، اما او قطعاً مبتکر چارچوب نظری تعاملات اجتماعی و نتایج اجتماعی - اقتصادی آن می‌باشد (پریتی و وارد، ۲۰۰۱). بوردیو سرمایه اجتماعی را مجموعه‌ای از منابع فعلی یا بالقوه مرتبط با مالکیت پایدار می‌داند که به وسیله‌ی شبکه‌ای از روابط متقابل بین افراد شناخته شده است (میچلینی، ۲۰۱۳). لذا به طور کلی می‌توان گفت، سرمایه اجتماعی یک ویژگی مبتنی بر تعامل بین افراد و گروه‌ها است که شامل اعتماد، روابط متقابل، هویت جمعی، همکاری و حس شراکت بین افراد است که آن‌ها را به انجام یک رفتار خاص وا می‌دارد.

میچلینی (۲۰۱۳) بیان می‌دارد، جدا از مزایای اجتماعی و اهمیت سرمایه اجتماعی در ایجاد عملکرد سازمانی خوب، سرمایه اجتماعی در عملکرد اقتصادی، کاهش هزینه‌ها، بهبود جریان اطلاعات و حل تعارضات، افزایش اشکال دیگر سرمایه، علاقه‌مندی به کار و نوآوری نیز اهمیت دارد. از طرفی ولکوک^۷ (۲۰۰۴) به نقل از آگورتو آدریانزن^۸، (۲۰۱۴) بیان می‌دارد، انتشار اطلاعات و یادگیری مشارکتی تحت تأثیر پیوندهای سرمایه اجتماعی است که می‌تواند به صورت ارتباطات درون جمعی مشاهده شود. به عبارتی جوامع روستایی محیط مساعدی را برای ایجاد سرمایه اجتماعی ایفا می‌کند (میچلینی، ۲۰۱۳). چرا که سرمایه اجتماعی اطلاعات را در سطح روستا به خوبی انتشار می‌دهد و بر تصمیم‌گیرهای فردی در جوامع روستایی تأثیر می‌گذارد (آگورتو آدریانزن، ۲۰۱۴)؛ بنابراین سرمایه اجتماعی همکاری بین این افراد را تسهیل می‌کند (بالت و همکاران، ۲۰۰۷). در واقع اهمیت سرمایه اجتماعی در این است که سرمایه اجتماعی به‌عنوان منبعی جهت توسعه روستایی است (ون ریجن، ۲۰۱۲) و در مشارکت جامعه‌ی مدنی نقش گسترده‌ای دارد (میچلینی، ۲۰۱۳). لذا سرمایه اجتماعی یک ساختار مشارکتی است که از طریق شبکه‌های ارتباطی سبب

1- Coleman
2- James Coleman
3- Robert Putnam
4- Pierre Bourdieu
5- Actors
6 - Robert D Putnam
7- Woolcock
8- Agurto Adrianzen

مشارکت بین افراد می‌شود (پریتی و وارد، ۲۰۰۱). مشخصه اصلی سرمایه اجتماعی منبع ارتباطی است. در همین رابطه استراتفورد و دیویدسون^۱ (۲۰۰۲) معتقدند، مدیریت منابع طبیعی می‌تواند از طریق بهبود سطح اعتماد، روابط متقابل، ایجاد زمینه‌های مشترک، درک مشترک و ارائه راه‌حل‌های متنوع اثربخش باشد. لذا اگر جامعه را به‌عنوان پیوستگی افرادی که تعاملات اجتماعی بالا یا به شدت عاطفی دارند تعریف کرد، زمانی افراد می‌توانند منابع طبیعی را مدیریت کنند که آن‌ها در یک اقدام جمعی درگیر این مسئله باشند (پریتی و وارد، ۲۰۰۱). پس سرمایه اجتماعی ساختار مناسبی برای مدیریت منابع طبیعی و حفاظت از آن‌ها در سطح محلی می‌باشد.

مطالعات گسترده‌ای در زمینه روستا، منابع طبیعی و کشاورزی با استفاده از سرمایه اجتماعی انجام گردیده است: استراتفورد و دیویدسون (۲۰۰۲)، انیکس و همکاران^۲ (۲۰۰۴) و میلر و بایز (۲۰۰۴) در زمینه مدیریت منابع طبیعی و پایداری زیست‌محیطی، میلر و همکاران (۲۰۰۶)، پلیزو و همکاران (۲۰۱۱) و جونز و همکاران^۳ (۲۰۱۱) در زمینه حفاظت از آب، ایشام^۴ (۲۰۰۲)، ون ریجن و همکاران (۲۰۱۲)، آگورتو آدریانزن (۲۰۱۴)، تامبو و همکاران^۵ (۲۰۱۳) و میچلینی (۲۰۱۳) در زمینه پذیرش نوآوری، هارفام و همکاران^۶ (۲۰۰۴) و بیپ و همکاران^۷ (۲۰۰۷) در زمینه سلامت روانی و رفاه، انیکس و همکاران (۲۰۰۵) و کولمن (۲۰۰۹) در زمینه جوانان روستایی و ناکاگاو و شاو^۸ (۲۰۰۴) در زمینه نقش سرمایه اجتماعی در توانبخشی و بازسازی برنامه‌های زلزله.

تعدادی از محققان دو بعد کلی ساختاری و شناختی (شکل ۱) برای سرمایه اجتماعی در نظر گرفته‌اند (ناکاگاو و شاو، ۲۰۰۴؛ هارفام و همکاران، ۲۰۰۴؛ بیپ و همکاران، ۲۰۰۷؛ ون ریجن و همکاران، ۲۰۱۲؛ میچلینی، ۲۰۱۳). بعد شناختی سرمایه اجتماعی متشکل از هنجارها، ارزش‌ها، نگرش‌ها و باورهای می‌باشد که افراد را مستعد همکاری با یکدیگر می‌کند (جونز و همکاران، ۲۰۱۱؛ ون ریجن و همکاران، ۲۰۱۲؛ میچلینی، ۲۰۱۳). بعد ساختاری سرمایه اجتماعی اشاره دارد به شبکه‌ها، نقش‌ها، قوانین، رویه‌ها و روش‌هایی که موجب فرایند سازماندهی، همکاری و اقدامات جمعی بین افراد جهت انجام فعالیت‌ها می‌شوند (جونز و همکاران، ۲۰۱۱؛ میچلینی، ۲۰۱۳). این بعد از سرمایه اجتماعی روی نقش رسمی و غیررسمی شبکه‌ها تأکید دارد (ون ریجن و همکاران، ۲۰۱۲) و می‌تواند دسترسی به مؤسسات رسمی و غیررسمی را فراهم نماید (هارفام و همکاران، ۲۰۰۴). این دو شکل از سرمایه اجتماعی در تعامل با همدیگر می‌باشند و متقابلاً همدیگر را تقویت می‌کنند؛ اما از همدیگر قابل تمایز می‌باشند. بدین صورت که بعد اول سرمایه اجتماعی (بعد شناختی)، خارجی است، قابل مشاهده است و می‌تواند به صورت مستقیم تغییر کند در حالی که بعد دوم سرمایه اجتماعی (بعد ساختاری)، درونی است، در ذهن افراد جای گرفته و قابل تغییر نیست (بالت و همکاران، ۲۰۰۷).

1- Stratford & Davidson

2- Onyx et al

3- Jones et al

4- Isham

5- Tumbo et al

6- Harpham et al

7- Yip et al

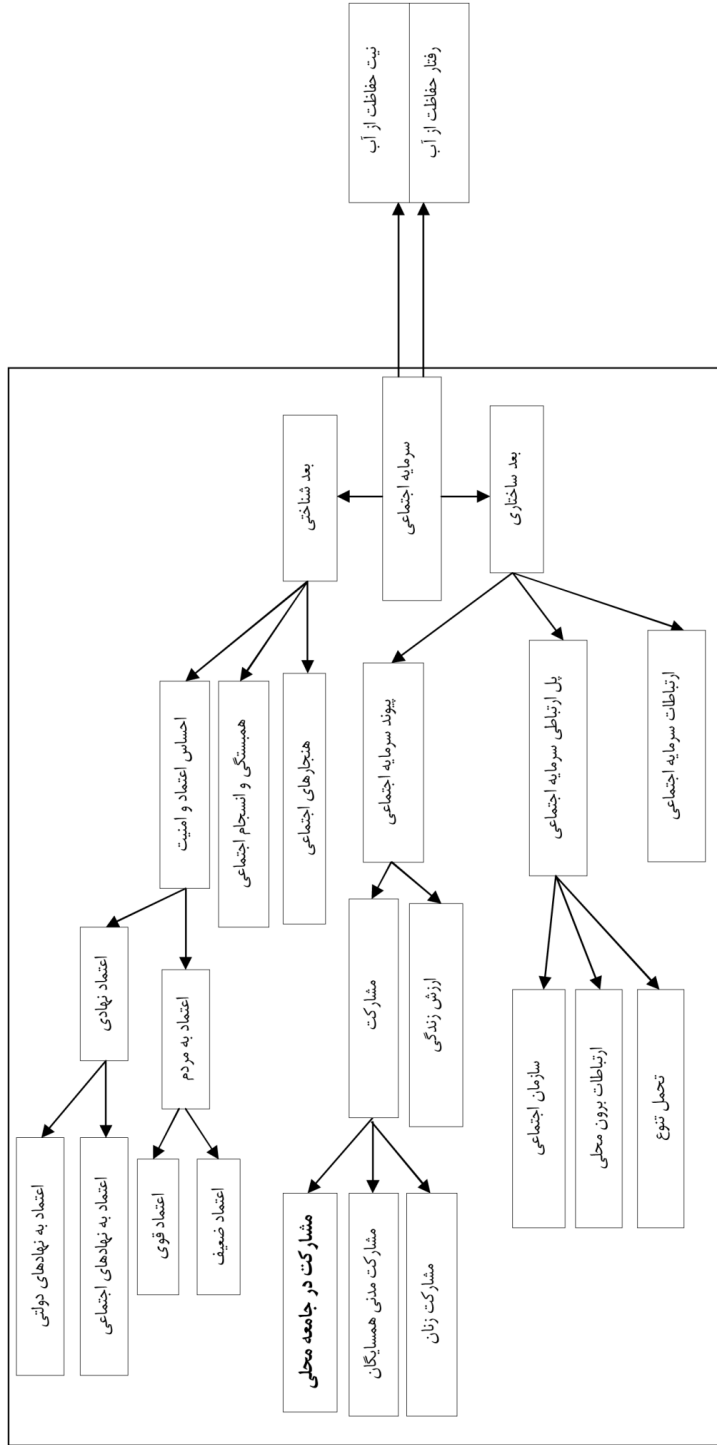
8- Nakagawa & Shaw

برخی دیگر از محققان (ناکاگاو و شاو، ۲۰۰۴؛ فلورا^۱، ۲۰۰۴؛ بالت و همکاران، ۲۰۰۷؛ میچلینی، ۲۰۱۳) معتقدند، بعد ساختاری سرمایه اجتماعی از دو جزء تشکیل شده است: پیوند سرمایه اجتماعی^۲ و پل ارتباطی سرمایه اجتماعی^۳. اجتماعی^۳ از طرفی ناکاگاو و شاو (۲۰۰۴) معتقدند، سرمایه اجتماعی دارای سه بعد است: پیوند سرمایه اجتماعی، پل ارتباطی سرمایه اجتماعی و ارتباطات سرمایه اجتماعی. پیوند سرمایه اجتماعی برای توصیف ارتباط بین افرادی که ویژگی‌های خاصی دارند کاربرد دارد، این افراد انگیزه بیشتری برای مشارکت و یا همکاری در رابطه با نیازهای خود دارند (میچلینی، ۲۰۱۳). پیوند سرمایه اجتماعی شامل تعاملات خاص میان گروه‌های اجتماعی است (فلورا، ۲۰۰۴)، شناسایی گروه را از طریق ارزش‌ها و هنجارهای مشترک تسهیل می‌کند و به سرمایه اجتماعی تولید شده توسط گروهی نسبتاً همگن اشاره دارد (لوپزگان، ۲۰۱۲). در واقع پیوند سرمایه اجتماعی، به روابط افقی بین افرادی با ویژگی‌های فکری مشترک اشاره دارد، (ون ریجن و همکاران، ۲۰۱۲). پیوند سرمایه اجتماعی شرط لازم برای ایجاد سرمایه اجتماعی است؛ اما شرط کافی نیست. پس به پل سرمایه اجتماعی نیز نیاز است؛ چرا که باعث ایجاد اعتماد بین افراد، همکاری بین افراد و همکاری با سازمان‌ها می‌شود؛ به عبارت دیگر شبکه ارتباطی را ایجاد می‌کند (لوپزگان، ۲۰۱۲). لوپزگان (۲۰۱۲) معتقد است، پل سرمایه اجتماعی اشاره دارد، به نوعی از سرمایه اجتماعی که از طریق روابط متقابل تولید شده و به اشتراک گذاشته شده است و تعامل بین گروه‌های ناهمگن را تسهیل می‌کند. به عبارتی پل سرمایه اجتماعی به خلق ساختار سرمایه اجتماعی، ارتباطات در حال توسعه و روابط، بین افرادی که همگن نیستند، ادعان دارد. میچلینی (۲۰۱۳) معتقد است، پل ارتباطی سرمایه اجتماعی به اعضای جامعه جهت دسترسی به افراد یا گروه‌های خارجی کمک می‌کند. در واقع بخش پل ارتباطی سرمایه اجتماعی شامل درک ویژگی‌های شبکه‌های اجتماعی افراد فراتر از گروهی است که به آن تعلق دارند. به عبارتی پل ارتباطی سرمایه اجتماعی به روابط عمودی بین گروه‌ها بر می‌گردد، مانند ارتباط بین دولت یا مأموران ترویج با کشاورزان (ون ریجن و همکاران، ۲۰۱۲). بعد دیگر سرمایه اجتماعی ارتباطات سرمایه اجتماعی می‌باشد، این بعد روابط بین اجتماع و کسانی که در موقعیت‌های سازمان‌های رسمی می‌باشند را نشان می‌دهد و عبارت است از تعامل با مقامات دولتی از طریق فعالیت‌های توسعه اجتماعی (ناکاگاو و شاو، ۲۰۰۴). پس به طور کلی می‌توان بیان نمود، سرمایه اجتماعی دارای دو بعد شناختی و ساختاری است، بعد شناختی سرمایه اجتماعی شامل هنجارها، ارزش‌ها، نگرش‌ها و باورهای افرادی می‌باشد که سبب همکاری افراد جهت انجام یک رفتار خاص (حفاظت از آب) می‌شود و بعد ساختاری سرمایه اجتماعی، همان سازمان اجتماعی، نقش‌ها، قوانین و رویه‌هایی می‌باشند که سبب سازماندهی همکاری و انجام اقدام جمعی توسط افراد می‌شود. از طرفی بعد ساختاری سرمایه اجتماعی از سه جزء تشکیل شده است؛ پیوند سرمایه اجتماعی، پل ارتباطی سرمایه اجتماعی و ارتباطات سرمایه اجتماعی. با توجه به موارد فوق چارچوب نظری تحقیق به صورت زیر می‌باشد (شکل ۱). انتظار می‌رود ابعاد سرمایه اجتماعی بتوانند روی نیت و رفتار کشاورزان جهت مدیریت منابع آب تأثیرگذار باشند.

1- Flora et al

2- Bonding social capital

3- Bridging social capital



شکل ۱. چارچوب نظری تحقیق

مواد و روش‌ها

با توجه به این که کشور ایران با مسئله کمبود آب مواجه است، لذا مسئله کم‌آبی در استان‌ها و شهرستان‌های مختلف کشور نیز تداوم پیدا می‌کند. شهرستان الشتر جزء یکی از ۹ شهرستان استان لرستان می‌باشد. شهرستان الشتر جزء مناطق مرطوب و نیمه مرطوب فراسرد با زمستان‌هایی سرد همراه با یخبندان و تابستان‌هایی معتدل می‌باشد. در این شهرستان کشاورزان از سه منبع آبی رودخانه، چاه و چشمه جهت آبیاری استفاده می‌کنند. در دهه اخیر به علت برداشت بی‌رویه کشاورزان از آب‌های زیرزمینی از جمله آب چاه‌ها و انتخاب الگوی کشت نامناسب توسط آن‌ها سطح آب زیرزمینی آبخوان دشت الشتر کاهش یافته است که این کاهش موجب خشک شدن چشمه‌ها و کاهش حجم آب ورودی به رودخانه شده است. در نتیجه این عوامل موجب گردیده این شهرستان با مشکل کم‌آبی مواجه شود. این در حالی است که بخش کشاورزی از اهمیت ویژه‌ای در این شهرستان برخوردار است. از این رو جهت کاهش تخریب منابع آب، رفتار مناسب کشاورزان به عنوان بزرگترین مصرف‌کنندگان آب ضروری به نظر می‌رسد و اولین قدم در این مسیر درک رفتارهای فعلی آن‌ها می‌باشد. این تحقیق با بهره‌گیری از روش پیمایش طراحی و اجرا شد. این روش از انواع پژوهش‌های توصیفی است که برای بررسی توزیع ویژگی‌های یک جامعه آماری به کار می‌رود (سرمد و همکاران، ۱۳۷۹). جامعه‌ی آماری در این پژوهش کل کشاورزان شهرستان الشتر در استان لرستان به تعداد ۶۰۰۰ نفر بودند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش بر اساس روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای تصادفی طبقه‌ای می‌باشد که بر اساس جدول کرجسی و مورگان نمونه‌ای ۳۶۰ نفری از کشاورزان برای تحقیق انتخاب شد. در این تحقیق سعی شد بر اساس جامعه آماری تحقیق از تمام کشاورزان با منابع آبی مختلف نمونه انتخاب گردد. بدین ترتیب ابتدا طبقات مشخص شدند، طبقات شامل کشاورزانی بودند که از آب چاه، چشمه و کانال (رودخانه) جهت آبیاری استفاده می‌کردند، سپس از هر طبقه به صورت تصادفی و غیرسهمیه‌ای ۱۲۰ نفر انتخاب گردید. اطلاعات مورد نیاز برای تحقیق نیز از طریق پرسشنامه محقق گردآوری شد. با انجام یک پیش‌آزمون و تکمیل ۳۰ پرسشنامه در شهرستان الشتر و تحلیل نتایج آن، اصلاحات لازم در ابزار سنجش بعمل آمد. مطالعه راهنما در این پژوهش در یکی از روستاهای شهرستان الشتر انجام گردید که این روستا در جریان نمونه‌گیری در مطالعه اصلی از فهرست روستاهای مورد انتخاب حذف شد. روایی تحقیق نیز توسط اساتید گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان تأیید شد. لازم به ذکر است متغیرهای وابسته تحقیق حاضر، نیت و رفتار حفاظت از آب کشاورزان می‌باشند. بر اساس مرور پیشینه نگاشته‌ها گویه‌هایی که توسط دیگر محققان برای سنجش این متغیرها استفاده شده بودند شناسایی گردیدند و سپس این گویه‌ها در رابطه با موضوع این تحقیق (حفاظت از آب) تغییر و ساخته شدند. جدول ۱ گویه‌هایی که به منظور سنجش متغیرهای وابسته تحقیق استفاده گردیده بودند ارائه شده است، از طرفی جدول ۲، متغیرها، تعداد گویه برای سنجش هر متغیر و ضرایب آلفا کرونباخ را برای متغیرهای سرمایه اجتماعی نشان می‌دهد. برای مقیاس سنجش همگی متغیرهای تحقیق، طیف لیکرت ۶ سطحی شامل اصلاً، خیلی کم، کم، تاحدودی، زیاد و خیلی زیاد استفاده شد.

نتایج و بحث

نتایج نشان داد از مجموع ۳۶۰ نفر نمونه آماری این تحقیق، ۱۷ نفر (۴/۷ درصد) زن و ۳۴۳ نفر (۹۵/۳ درصد)

مرد بودند. از لحاظ میزان سواد همان گونه که در جدول ۳ مشاهده می شود، بیشترین فراوانی مربوط به کشاورزان بی سواد (۲۶/۷ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به کشاورزانی با سطح تحصیلات فوق دیپلم و بالاتر از لیسانس (۵/۳ درصد) بود. از طرفی همان گونه که جدول ۳ نشان می دهد، بر اساس نوع سیستم آبیاری مورد استفاده، بیش از نیمی از پاسخگویان (۷۶/۴ درصد) شیوه آبیاری سنتی را بکار گرفته بودند. همچنین توزیع فراوانی کشاورزان بر اساس سابقه کار کشاورزی نشان داد، کمترین سابقه کار کشاورزی ۱ سال و بیشترین آن ۸۵ سال با میانگین ۲۵/۵۴ و انحراف معیار ۱۸/۶۲ بود.

جدول ۱. متغیرهای وابسته تحقیق

متغیرهای وابسته تحقیق	گویه‌ها
نیت حفاظت از آب (آجنز ^۱ ، ۲۰۰۳، ۲۰۰۶؛ واتوترز و همکاران، ۲۰۱۰)	در آینده نزدیک برنامه دارم تا در مصرف آب کشاورزی صرفه جویی کنم. من قصد دارم مصرف آب کشاورزی ام را در آینده نزدیک کاهش دهم. در آینده نزدیک برنامه دارم تا در مصرف آب کشاورزی صرفه جویی کنم. قصد دارم در آبیاری بعدی آب کمتری مصرف کنم. سعی خواهم کرد در آینده نزدیک در مصرف آب کشاورزی صرفه جویی کنم. من سعی خواهم کرد از امروز شروع به صرفه جویی در مصرف آب کشاورزی کنم.
من جهت حفاظت از آب کشاورزی در پای درختان باغم، حوضچه یا گودال ایجاد می-کنم.	من به منظور حفاظت از آب کشاورزی، پای درختان باغم را شخم می زنم. من جهت حفاظت از آب کشاورزی، در قسمت سایه انداز درختان آبیاری می-کنم.
من به منظور حفاظت از آب کشاورزی، در پای درختان باغم جوی باریک ایجاد می-کنم.	من به منظور حفاظت از آب کشاورزی از آبنما استفاده می کنم. من جهت حفاظت از آب کشاورزی، زمینم را کرت بندی (ایجاد کرت هایی با طول و عرض کمتر) می کنم.
رفتار حفاظت از آب (یزدان پناه و همکاران، ۲۰۱۴؛ یزدان پناه و همکاران، ۲۰۱۵)	من به منظور حفاظت از آب کشاورزی، به زمینم شیب ۲ درصد می دهم. به منظور حفاظت از آب کشاورزی، از آب منبع استفاده می کنم (منبع زدن). من جهت حفاظت از آب کشاورزی، کانال های آبیاری را سیمانی کرده ام. من جهت حفاظت از آب کشاورزی، از آبیاری پیشرفته قطره ای، بارانی استفاده کرده ام. به منظور حفاظت از آب کشاورزی، از لوله کشی استفاده کرده ام. من جهت حفاظت از آب کشاورزی، علف های هرز زمینم را از بین می برم. من به منظور حفاظت از آب کشاورزی، در ساعت خنک روز مثل غروب، شب یا سحر آبیاری می کنم. من جهت حفاظت از آب آبیاری، کانال های آبیاری را لایروبی می کنم.

جدول ۲. متغیرهای تحقیق همراه با ضریب کرونباخ آلفا

متغیر	تعداد گویه‌ها	ضریب کرونباخ آلفا
مشارکت در جامعه محلی	۴	۰/۷۲
سازمان اجتماعی	۶	۰/۶۰
اعتماد به نهادهای دولتی	۸	۰/۸۰
اعتماد به نهادهای اجتماعی	۵	۰/۸۱
اعتماد قوی	۷	۰/۶۳
اعتماد ضعیف	۲	۰/۵۸
تحمل تنوع	۳	۰/۸۴
ارزش زندگی	۳	۰/۷۰
مشارکت زنان	۳	۰/۷۳
ارتباطات برون محلی	۵	۰/۸۳
همبستگی و انسجام اجتماعی	۳	۰/۸۰
مشارکت مدنی همسایگان	۲	۰/۶۲
هنجار اجتماعی	۷	۰/۸۵
نیت	۶	۰/۷۶
رفتار	۱۴	۰/۸۷

*جهت سنجش همه گویه‌ها از طیف ۰ تا ۵ گزینه‌ای استفاده شد. مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۳. توزیع فراوانی کشاورزان بر حسب ویژگی‌های فردی پاسخگویان

ویژگی‌های فردی	فراوانی (نفر)	درصد فراوانی
جنسیت		
زن	۱۷	۴/۷
مرد	۳۴۳	۹۵/۳
جمع کل	۳۰۰	۱۰۰
نوع آبیاری		
سنتی	۲۷۵	۷۶/۴
مدرن	۳۴	۹/۴
هردو	۵۱	۱۴/۲
جمع کل	۳۶۰	۱۰۰
میزان سواد		
بی‌سواد	۹۶	۲۶/۷
ابتدایی	۳۷	۱۰/۳
راهنمایی	۳۰	۸/۳
دیپلم	۷۳	۲۰/۳
فوق دیپلم	۱۹	۵/۳
لیسانس	۸۳	۲۳/۱
بالتر از لیسانس	۱۹	۵/۳
بدون پاسخ	۳	۰/۷
جمع کل	۳۶۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۴. توزیع فراوانی پاسخگویان بر اساس میزان زمین آبی و میزان باغ

متغیرها	فراوانی	مینیمم	ماکزیمم	میانگین	انحراف معیار
میزان زمین آبی	۳۳۱	۰/۱	۲۰	۲/۹۴	۲/۹۰
میزان باغ	۱۳۷	۰/۱	۶	۰/۹۳	۰/۸۴

مأخذ: یافته‌های تحقیق

از طرفی همان‌گونه که جدول ۴ نشان می‌دهد، کمترین میزان زمین آبی پاسخگویان، ۰/۱ هکتار و بیشترین آن ۲۰ هکتار با میانگین ۲/۹۴ و انحراف معیار ۲/۹۰ بوده است. همچنین کمترین میزان باغ پاسخگویان، ۰/۱ هکتار و بیشترین آن ۶ هکتار با میانگین ۰/۹۳ و انحراف معیار ۰/۸۴ بوده است.

رابطه‌ی بین متغیرهای سرمایه اجتماعی

به منظور بررسی رابطه بین متغیرهای سرمایه اجتماعی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید. همان‌گونه که جدول ۵ نشان می‌دهد، متغیر نیت حفاظت از آب کشاورزان رابطه مثبت و معنی‌داری با متغیرهای مشارکت در جامعه محلی ($r=0/46$)، سازمان اجتماعی ($r=0/50$)، اعتماد دولتی ($r=0/38$)، اعتماد اجتماعی ($r=0/46$)، اعتماد قوی ($r=0/43$)، اعتماد ضعیف ($r=0/41$)، ارزش زندگی ($r=0/47$)، مشارکت زنان ($r=0/40$)، ارتباطات برون محلی ($r=0/47$)، همبستگی و انسجام اجتماعی ($r=0/44$)، مشارکت مدنی همسایگان ($r=0/43$) و هنجار اجتماعی ($r=0/50$) می‌باشد؛ اما این متغیر با متغیر تنوع تحمل ارتباط معنی‌داری ندارد. ضریب همبستگی هم‌چنین نشان داد، رفتار حفاظت از آب کشاورزان رابطه مثبت و معنی‌داری با متغیرهای مشارکت در جامعه محلی ($r=0/41$)، سازمان اجتماعی ($r=0/37$)، اعتماد دولتی ($r=0/26$)، اعتماد اجتماعی ($r=0/43$)، اعتماد قوی ($r=0/36$)، اعتماد ضعیف ($r=0/33$)، ارزش زندگی ($r=0/51$)، مشارکت زنان ($r=0/38$)، ارتباطات برون محلی ($r=0/39$)، همبستگی و انسجام اجتماعی ($r=0/45$)، مشارکت مدنی همسایگان ($r=0/31$)، هنجار اجتماعی ($r=0/48$) و نیت حفاظت از آب ($r=0/55$) دارد. از طرفی متغیر رفتار دارای رابطه منفی و معنی‌داری با تحمل تنوع ($r=-0/14$) می‌باشد، بدین معنی که هر چه تنوع بین کشاورزان از برخی لحاظ مثلاً طایفه، زبان و آداب و رسوم کم‌تر باشد، رفتار حفاظت از آب در بین آن‌ها بیش‌تر است.

تحلیل رگرسیون عوامل سرمایه اجتماعی مؤثر بر نیت حفاظت از آب کشاورزان

به منظور تعیین اثر متغیرهای سرمایه اجتماعی بر نیت حفاظت از آب کشاورزان از تحلیل رگرسیون چند متغیره به روش توأم استفاده گردید. بدین ترتیب متغیرهای مشارکت در جامعه محلی، سازمان اجتماعی، اعتماد دولتی، اعتماد به نهادهای اجتماعی، اعتماد قوی، اعتماد ضعیف، تحمل تنوع، ارزش زندگی، مشارکت زنان، ارتباطات برون محلی، همبستگی و انسجام اجتماعی، مشارکت مدنی همسایگان و هنجار اجتماعی به‌عنوان متغیر مستقل و متغیر نیت حفاظت از آب کشاورزان به‌عنوان متغیر وابسته وارد معادله رگرسیون شدند. نتایج رگرسیون نشان داد، متغیرهای ارتباطات برون محلی، اعتماد به نهادهای اجتماعی و ارزش زندگی ۴۰ درصد از تغییرات متغیر نیت حفاظت از آب کشاورزان را پیش‌بینی می‌نمایند ($F=9/08$, $Sig=0/001$). به عبارتی متغیرهای ارتباطات برون محلی، اعتماد به نهادهای اجتماعی و ارزش زندگی عوامل مرتبط در رابطه با پیش‌بینی نیت حفاظت از آب کشاورزان می‌باشند.

جدول ۵. ماتریس ضرایب همبستگی بین متغیرهای سرمایه اجتماعی

متغیرها	مشارکت در جامعه محلی	سازمان اجتماعی	اعتماد دولتی	اعتماد به نهادهای اجتماعی	اعتماد قوی	اعتماد ضعیف	تحمل تنوع	ارزش زندگی	مشارکت زنان	ارتباطات برون محلی	همبستگی و انسجام اجتماعی	مشارکت مدنی همسایگان	هنجار اجتماعی	نیت	رفتار
مشارکت در جامعه محلی	۱														
سازمان اجتماعی	۰/۵۸**	۱													
اعتماد دولتی	۰/۴۴**	۰/۵۵**	۱												
اعتماد به نهادهای اجتماعی	۰/۴۶**	۰/۴۹**	۰/۶۲**	۱											
اعتماد قوی	۰/۴۵**	۰/۵۳**	۰/۵۶**	۰/۶۴**	۱										
اعتماد ضعیف	۰/۳۳**	۰/۳۳**	۰/۳۹**	۰/۵۳**	۰/۵۴**	۱									
تحمل تنوع	۰/۰۷	۰/۱۱	۰/۱۸	۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۰۳	۱								
ارزش زندگی	۰/۵۱**	۰/۴۳**	۰/۴۳**	۰/۵۰**	۰/۴۹**	۰/۳۹**	۰/۱۰	۱							
مشارکت زنان	۰/۴۵**	۰/۲۸	۰/۳۹**	۰/۴۹**	۰/۵۴**	۰/۴۱**	۰/۰۸	۰/۵۷**	۱						
ارتباطات برون محلی	۰/۴۴**	۰/۴۴**	۰/۵۴**	۰/۲۸	۰/۵۱**	۰/۳۷**	۰/۱۸	۰/۲۸	۰/۴۸**	۱					
همبستگی و انسجام اجتماعی	۰/۴۸**	۰/۳۳**	۰/۵۳**	۰/۶۰**	۰/۶۲**	۰/۵۶**	۰/۰۷	۰/۵۸**	۰/۶۱**	۰/۶۰**	۱				
مشارکت مدنی همسایگان	۰/۴۰**	۰/۴۰**	۰/۴۴**	۰/۴۸**	۰/۴۴**	۰/۲۸**	۰/۱۵	۰/۳۷**	۰/۴۰**	۰/۶۵**	۰/۵۶**	۱			
هنجار اجتماعی	۰/۵۲**	۰/۴۷**	۰/۴۹**	۰/۶۰**	۰/۶۶**	۰/۵۰**	۰/۱۳	۰/۵۹**	۰/۵۲**	۰/۵۸**	۰/۷۰**	۰/۵۸**	۱		
نیت	۰/۴۶**	۰/۵۰**	۰/۴۸**	۰/۶۶**	۰/۴۳**	۰/۴۱**	۰/۰۳	۰/۴۷**	۰/۴۰**	۰/۴۷**	۰/۴۴**	۰/۴۳**	۰/۳۱**	۱	
رفتار	۰/۴۱**	۰/۳۷**	۰/۴۶**	۰/۴۳**	۰/۴۶**	۰/۳۳**	۰/۱۴*	۰/۵۱**	۰/۳۸**	۰/۳۹**	۰/۴۵**	۰/۳۱**	۰/۴۸**	۰/۵۵**	۱

** و * به ترتیب معنی‌داری در سطح ۱ درصد و ۵ درصد

و با تغییر در آن‌ها می‌توان نیت کشاورزان را جهت حفاظت از آب تغییر داد. همچنین با توجه به جدول ۶ متغیر ارتباطات برون محلی ($\beta = ۰/۲۷$) در مقایسه با متغیرهای اعتماد به نهادهای اجتماعی ($\beta = ۰/۲۲$) و ارزش زندگی ($\beta = ۰/۱۷$) اهمیت بیش‌تری در پیش‌بینی متغیر نیت حفاظت از آب کشاورزان دارد.

جدول ۶. تحلیل رگرسیون عوامل اجتماعی مؤثر بر نیت حفاظت از آب کشاورزان

متغیرها	B	S.E.B	β	Sig	Tolerance	VIF
مشارکت در جامعه محلی	۰/۱۵	۰/۰۹	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۵۴	۱/۸۴
سازمان اجتماعی	۰/۱۶	۰/۰۹	۰/۱۶	۰/۰۷	۰/۶۲	۱/۶۲
اعتماد دولتی	-۰/۰۶	۰/۰۵	-۰/۱۱	۰/۱۸	۰/۵۱	۱/۹۸
اعتماد به نهادهای اجتماعی	۰/۱۸	۰/۰۸	۰/۲۲	۰/۰۲	۰/۳۶	۲/۸۰
اعتماد قوی	-۰/۱۴	۰/۱۴	-۰/۱۱	۰/۲۹	۰/۲۷	۳/۶۵
اعتماد ضعیف	۰/۱۲	۰/۱۸	۰/۰۶	۰/۵۰	۰/۷۱	۱/۴۰
تحمل تنوع	-۰/۰۳	۰/۰۶	-۰/۰۳	۰/۶۶	۰/۹۰	۱/۱۲
ارزش زندگی	۰/۲۷	۰/۱۳	۰/۱۷	۰/۰۴	۰/۴۹	۲/۰۳
مشارکت زنان	۰/۰۳	۰/۱۳	۰/۰۲	۰/۸۲	۰/۳۸	۲/۶۲
ارتباطات برون محلی	۰/۱۸	۰/۰۶	۰/۲۷	۰/۰۱	۰/۳۹	۲/۵۴
همبستگی و انسجام اجتماعی	-۰/۱۲	۰/۱۵	-۰/۰۹	۰/۴۱	۰/۲۷	۳/۶۹
مشارکت مدنی همسایگان	۰/۱۴	۰/۱۴	۰/۰۹	۰/۳۰	۰/۴۵	۲/۲۳
هنجار اجتماعی	۰/۰۸	۰/۰۷	۰/۱۲	۰/۲۴	۰/۲۹	۳/۴۴
Sig= ۰/۰۰۱		F= ۹/۰۸	Constants= ۱۰/۰۹	Durbin-Watson= ۱/۸۶		
متغیر نیت	Multiple R	R ²	R ² Adjust			
	۰/۶۷	۰/۴۵	۰/۴۰			

مأخذ: یافته‌های تحقیق

تحلیل رگرسیون عوامل سرمایه اجتماعی مؤثر بر رفتار حفاظت از آب کشاورزان

جهت تعیین اثر متغیرهای سرمایه اجتماعی بر رفتار حفاظت از آب کشاورزان از تحلیل رگرسیون اینتر استفاده شد. همان‌گونه که در جدول ۷ مشاهده می‌شود، متغیرهای تحمل تنوع و ارتباطات برون محلی اثر معنی‌دار داشتند. این دو متغیر در مجموع ۴۱ درصد از تغییر در متغیر رفتار حفاظت از آب کشاورزان را در سطح معنی‌داری پیش‌بینی می‌نمایند ($\text{Sig} = ۰/۰۰۱$, $F = ۸/۱۶$, $\text{Constants} = ۳۱/۷۸$). پس با تغییر در آن‌ها می‌توان رفتار کشاورزان را جهت حفاظت از آب تغییر داد. از طرفی، همان‌گونه که جدول ۷ نشان می‌دهد، متغیر ارتباطات برون محلی ($\beta = ۰/۲۴$) در مقایسه با تحمل تنوع ($\beta = -۰/۱۸$) قدرت اثر بیش‌تری در پیش‌بینی متغیر رفتار حفاظت از آب کشاورزان دارد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

محدودیت منابع آب و افزایش نیاز به آب که خود ناشی از افزایش جمعیت، توسعه شهرها و از همه مهم‌تر استفاده بی‌رویه و غیر اصولی از این منابع، به خصوص در بخش کشاورزی که بزرگ‌ترین مصرف‌کننده آب است سبب بروز مشکلات روزافزونی در این خصوص گردیده است، چراکه متأسفانه کشاورزان از آب در دسترس به خوبی استفاده

نمی‌نمایند. از طرفی واقعیت این است که منابع آب محدودند و تولید دوباره و احیا این منبع، بسیار پرهزینه‌تر و طولانی‌تر از حفاظت آن است، بنابراین آب باید مدیریت و محافظت شود، چراکه آب صرفاً یک محصول برای مصرف‌کننده نیست، یک منبع با ارزش طبیعی برای نسل آینده هم‌چنین خود ما است که بدون آن هیچ زندگی نمی‌تواند ادامه پیدا کند. این امر لزوم توجه بیش‌تر به موضوع رفتارهای حفاظتی کشاورزان و استفاده بهتر از منابع آب را می‌طلبد. در این راستا سرمایه اجتماعی کلید موفقیت و شکست مدیریت منابع آب می‌باشد. لذا تحقیق حاضر جهت بررسی نیت و رفتار حفاظت از آب کشاورزان از سرمایه اجتماعی استفاده نمود. تحلیل رگرسیون عوامل سرمایه اجتماعی مؤثر بر نیت و رفتار حفاظت از آب کشاورزان نشان داد:

جدول ۷. تحلیل رگرسیون عوامل اجتماعی مؤثر بر رفتار حفاظت از آب کشاورزان

متغیرها	B	S.E.B	β	Sig	Tolerance	VIF
مشارکت در جامعه محلی	۰/۱۳	۰/۲۷	۰/۰۴	۰/۶۴	۰/۵۴	۱/۸۵
سازمان اجتماعی	-۰/۱۴	۰/۲۵	-۰/۰۵	۰/۵۹	۰/۵۸	۱/۷۳
اعتماد دولتی	-۰/۱۸	۰/۱۶	-۰/۱۱	۰/۳۴	۰/۴۷	۲/۱۱
اعتماد به نهادهای اجتماعی	۰/۱۰	۰/۲۲	۰/۰۵	۰/۶۴	۰/۳۶	۲/۸۰
اعتماد قوی	-۰/۳۲	۰/۳۹	-۰/۰۹	۰/۴۱	۰/۲۸	۳/۵۶
اعتماد ضعیف	-۰/۳۴	۰/۵۴	۰/۰۵	۰/۵۳	۰/۸۰	۱/۲۵
تحمل تنوع	-۰/۵۰	۰/۱۸	-۰/۱۸	۰/۰۱	۰/۸۹	۱/۲۷
ارزش زندگی	۰/۴۱	۰/۳۹	۰/۰۹	۰/۲۹	۰/۴۹	۲/۰۶
مشارکت زنان	-۰/۲۶	۰/۳۷	-۰/۰۶	۰/۴۸	۰/۳۵	۲/۸۷
ارتباطات برون محلی	۰/۴۱	۰/۱۹	۰/۲۴	۰/۰۳	۰/۳۶	۲/۷۹
همبستگی و انسجام اجتماعی	-۰/۵۴	۰/۴۴	۰/۱۵	۰/۲۲	۰/۲۶	۳/۸۳
مشارکت مدنی همسایگان	-۰/۱۴	۰/۳۹	-۰/۰۳	۰/۷۳	۰/۴۷	۲/۱۵
هنجار اجتماعی	۰/۱۲	۰/۲۲	۰/۰۷	۰/۵۷	۰/۲۶	۳/۸۰
Durbin-Watson=۱/۷۷		Constants= ۳۱/۷۸		F= ۸/۱۶		Sig= ۰/۰۰۱
R ² Adjust		R ²		Multiple R		متغیر
۰/۴۱		۰/۴۷		۰/۶۸		رفتار

مأخذ: یافته‌های تحقیق

۱- متغیر اعتماد به نهادهای اجتماعی بر نیت حفاظت از آب کشاورزان تأثیر می‌گذارد که این نتیجه با مطالعه هارفام و همکاران (۲۰۰۴) سازگاری دارد. استراتفورد و دیویدسون (۲۰۰۲) معتقدند، مدیریت منابع طبیعی می‌تواند از طریق بهبود سطح اعتماد، اثربخش‌تر باشد. چراکه جوامع روستایی با سطح بالایی از اعتماد، روابط بهتری دارند در نتیجه اطلاعات در این جوامع سریع‌تر انتشار می‌یابد (آگورتو آدریانزن، ۲۰۱۴). لذا با افزایش نهادهای مختلف اجتماعی تعداد کانال‌های ارتباطی و منابع اطلاعاتی افزایش می‌یابد؛ بنابراین از آنجایی که نهادهای اجتماعی مانند شورا و دهیاری می‌توانند سبب انتشار سریع اطلاعات در رابطه با حفاظت از منابع آب در بین کشاورزان شوند و گسترش ایده‌ها را بین کشاورزان تسهیل نمایند، شرط لازم به منظور رسیدن به هدف، ایجاد اعتماد در کشاورزان نسبت به نهادهای اجتماعی است، بنابراین نهادهای اجتماعی مانند شورا و دهیاری از طریق تشکیل گروه‌های محلی حفاظت از آب و تلاش جهت گرفتن اختیارات و تسهیلات لازم از دولت به کشاورزان مثلاً نگهداری، تعمیر و بازسازی شبکه‌های

توزیع آب و تجهیزات آبیاری می‌تواند اعتماد کشاورزان را به خود جلب نمایند، بدین ترتیب کشاورزان خود را ملزم به انجام رفتارهای حفاظت از آب و ادامه انجام رفتارها می‌کنند.

۲- ارزش زندگی یکی از عناصر سرمایه اجتماعی است که بر نیت حفاظت از آب کشاورزان تأثیر می‌گذارد. محققین دیگر نیز (انیکس و بولن، ۲۰۰۰؛ انیکس و همکاران، ۲۰۰۴؛ میلر و بایز، ۲۰۰۴؛ میلر و همکاران، ۲۰۰۶) در تحقیقات خود به نتایج مشابه دست یافتند. اگر کشاورزان به روستای خود احساس دین و تعهد داشته باشند و این احساس در آن‌ها به وجود آید که نقش آن‌ها در مدیریت آب کشاورزی حساس و ضروری است روی نیت حفاظت از آب افراد تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین در زمینه حفاظت از آب احساسات مثبت و خودپاداشی و انگیزه اخلاقی درونی به منظور تشویق کشاورزان به حفاظت از منابع آب به خصوص در کشورهای اسلامی مانند ایران که دین آن‌ها ماهیتاً بر حفاظت از آب تأکید دارد، مفید می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌شود، مدیریت جهاد کشاورزی، مراکز خدمات ترویجی و سازمان‌های ذیربط زمینه لازم را جهت ترغیب کشاورزان به حفاظت از منابع آب فراهم نمایند. در این راستا تشکیل گروه‌های محلی با توجه به نیازها و علائق مردم محلی می‌تواند باعث ایجاد انگیزه در بین افراد و تشویق آن‌ها جهت حفاظت از منابع آب شود. ترغیب کشاورزان علاوه بر ارائه خدمات مناسب و عادلانه به آن‌ها، از طریق آموزش و ترویج نیز به میزان قابل توجهی امکان‌پذیر است.

۳- شکل مهمی از سرمایه اجتماعی ایجاد روابط برون محلی بین افراد می‌باشد چراکه سبب دستیابی افراد به اطلاعات ارزشمند می‌شود. در واقع ارتباطات برون محلی پایه و اساسی جهت اشتراک مساعی بین جوامع محلی و سازمان‌های دولتی است، سبب تسهیل عمل جمعی می‌شود و می‌تواند افراد را به سمت ایجاد سرمایه اجتماعی تشویق کند؛ بنابراین توصیه می‌شود جهاد کشاورزی از طریق فراهم نمودن بازدهی‌های دسته جمعی و گروهی کشاورزان به مزارع خارج از روستا، مشاهده پروژه‌های موفق روستاهای دیگر یا بازدید از مراکز تحقیقاتی ترویجی زمینه لازم را جهت ایجاد سرمایه اجتماعی در افراد و در نتیجه انجام رفتارهای حفاظت از آب توسط کشاورزان فراهم نمایند. هم-چنین ضروری است مسئولین امر تدابیر بیش‌تر و مؤثرتری برای افزایش ارتباطات برون محلی کشاورزان بیندیشند و آنان را در فعالیت‌ها و به ویژه تصمیم‌گیری‌هایی در رابطه منابع آب دخیل نمایند.

۴- متغیر تحمل تنوع عامل مهمی است که بر رفتار حفاظت از آب کشاورزان تأثیر می‌گذارد که این نتیجه با مطالعات (انیکس و بولن، ۲۰۰۰؛ انیکس و همکاران، ۲۰۰۴؛ میلر و بایز، ۲۰۰۴؛ میلر و همکاران، ۲۰۰۶) سازگاری دارد. بالت و همکاران (۲۰۰۷) معتقدند، ناهمگونی درون گروه‌ها یا جوامع محلی به‌عنوان عامل اصلی تعیین‌کننده عمل جمعی و حفاظت از منابع طبیعی می‌باشد. ناهمگونی گروه اثر منفی روی ایجاد سرمایه اجتماعی دارد. در مقابل منظور از همگنی گروه، تعداد دو و یا چند نفر از افرادی می‌باشد که با همدیگر تعامل دارند، در ویژگی‌های خاص مشابه‌اند و می‌توانند اطلاعات مشترک بیش‌تری را ترویج دهند (ایشام، ۲۰۰۲)، بنابراین کشاورزانی با گروه‌های قومی و مذهبی یکسان دارای سرمایه اجتماعی بالایی می‌باشند (پریتی و وارد، ۲۰۰۱). لذا پیشنهاد می‌شود، سیاست‌گذاران و متخصصان در رابطه با مدیریت منابع آب به منظور دستیابی به سرمایه اجتماعی، تفاوت‌های فرهنگی در بین گروه‌های قومی مختلف را مد نظر قرار دهند؛ بنابراین با توجه به این که منطبق نمودن برنامه‌های توسعه با سنت‌ها و باورهای رایج در یک منطقه و احترام به آن‌ها تا حد زیادی در موفقیت روش‌های حفاظت از آب مؤثر است. لذا

پیشنهاد می‌شود در بحث مشارکت و توزیع منابع آبی به شدت بحث‌های قومیتی در نظر گرفته شوند بنابراین به منظور مدیریت منابع آب ضمن برگزاری جلسات توجیهی و شنیدن نظرات بهره‌برداران در این خصوص روش مناسبی را اتخاذ نمود که با فرهنگ کشاورزان منطقه مطابقت داشته باشد.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان به دلیل حمایت مالی از این مطالعه (پایان‌نامه کارشناسی ارشد) سپاسگزاری به عمل می‌آید.

منابع

سرمد، ز.، بازرگان، ع. و حجازی، ا. ۱۳۷۹. روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: انتشارات آگاه، ۱۵۱-۱۴۹.

Ajzen, I. 2003. Constructing a TPB questionnaire: Conceptual and methodological considerations. Retrieved April 14, 2003, from University of Massachusetts, Department of Psychology, Available at: http://wwwunix.oit.umass.edu/_ajzen, Visited: 2015.12.01.

Ajzen, I. 2006. Constructing a TPB questionnaire: Conceptual and methodological considerations. Retrieved May 26, 2008, from University of Massachusetts, Icek Ajzen Theory of Planned Behavior, Available at: <http://people.umass.edu/ajzen/tpb.html>, Visited: 2015.12.01.

Agurto Adrianzen, M. 2014. Social capital and improved stoves usage decisions in the northern peruvian andes. *World Development*, 54: 1-17.

Ballet, J., Sirven, N. and Requier-Desjardins, M. 2007. Social capital and natural resource management a critical perspective. *The Journal of Environment & Development*, 16(4): 355-374.

Coleman, J. S. 2009. Social capital in the creation of human capital. *American journal of sociology*, 94: 95-120.

Flora, C. B. 2004. Social aspects of small water systems. *Journal of contemporary water research & education*, 128(1): 6-12.

Harpham, T., Grant, E. and Rodriguez, C. 2004. Mental health and social capital in Cali, Colombia. *Social science & medicine*, 58(11): 2267-2277.

Holt, L. 2008. Embodied social capital and geographic perspectives: performing the habitus. *Progress in Human Geography*, 32(2): 227-246.

Isham, J. 2002. The effect of social capital on fertilizer adoption: Evidence from rural Tanzania. *Journal of African Economies*, 11(1): 39-60.

Jones, N., Evangelinos, K., Gaganis, P. and Polyzou, E. 2011. Citizens' perceptions on water conservation policies and the role of social capital. *Water resources management*, 25(2):

509-522.

Lopez-Gunn, E. 2012. Groundwater governance and social capital. *Geoforum*, 43(6): 1140-1151.

Michelini, J. J. 2013. Small farmers and social capital in development projects: Lessons from failures in Argentina's rural periphery. *Journal of Rural Studies*, 30: 99-109.

Miller, E. and Buys, L. 2004. Is Generation X the new Civic Generation? An exploratory analysis of social capital, environmental attitudes and behaviors in an Australian community.

Miller, E., Buys, L., Barnett, K. R. and David, N. 2006. Social capital, environmental and water sustainability: essential ingredients prompting community action on conservation challenges?. *International Journal of Environmental, Cultural, Economic and Social Sustainability*, 2 (2): 1-10.

Nakagawa, Y. and Shaw, R. 2004. Social capital: A missing link to disaster recovery. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 22(1): 5-34.

Onyx, J. and Bullen, P. 2000. Measuring social capital in five communities. *The journal of applied behavioral science*, 36(1): 23-42.

Onyx, J., Osburn, L. and Bullen, P. 2004. Response to the environment: social capital and sustainability. *Australasian Journal of Environmental Management*, 11(3): 212-219.

Onyx, J., Wood, C., Bullen, P. and Osburn, L. 2005. Social capital: A rural youth perspective. *Youth Studies Australia*, 24(4): 21.

Polyzou, E., Jones, N., Evangelinos, K. I. and Halvadakis, C. P. 2011. Willingness to pay for drinking water quality improvement and the influence of social capital. *The Journal of Socio-Economics*, 40(1): 74-80.

Pretty, J. and Ward, H. 2001. Social capital and the environment. *World development*, 29(2): 209-227.

Roudi-Fahimi, F., Creel, L. and De Souza, R. M. 2002. Finding the balance: Population and water scarcity in the Middle East and North Africa. *Population Reference Bureau Policy Brief*.

Stratford, E. and Davidson, J. 2002. Capital assets and intercultural borderlands: socio-cultural challenges for natural resource management. *Journal of Environmental Management*, 66(4): 429-440.

Tumbo, S. D., Mutabazi, K. D., Masuki, K. F. G., Rwehumbiza, F. B., Mahoo, H. F., Nindi, S. J. and Mowo, J. G. 2013. Social capital and diffusion of water system innovations in the Makanya watershed, Tanzania. *The Journal of Socio-Economics*, 43: 24-36.

Van Rijn, F., Bulte, E. and Adegunle, A. 2012. Social capital and agricultural innovation in Sub-Saharan Africa. *Agricultural Systems*, 108: 112-122.

Wauters, E., Biielders, C., Poesen, J., Govers, G. and Mathijs, E. (2010). Adoption of soil conservation practices in Belgium: An examination of the theory of planned behavior in the agri-environmental domain. *Land Use Policy*, 27(1): 86-94.

Yang, H., Reichert, P., Abbaspour, K. C. and Zehnder, A. J. 2003. A water resources threshold and its implications for food security. *Environmental science & technology*, 37(14): 3048-3054.

Yazdanpanah, M., Rahimi Feyzabad, F., Forouzani, M., Mohammadzadeh, S. and Burton, R. J. 2015. Predicting farmers' water conservation goals and behavior in Iran: A test of social cognitive theory. *Land Use Policy*, 47: 401-407.

Yazdanpanah, M., Hayati, D., Hochrainer-Stigler, S. and Zamani, G. H. 2014. Understanding farmers' intention and behavior regarding water conservation in the Middle-East and North Africa: A case study in Iran. *Journal of environmental management*, 135: 63-72.

Yazdanpanah, M., Thompson, M., Hayati, D. and Zamani, G. H. 2013. A new enemy at the gate: Tackling Iran's water super-crisis by way of a transition from government to governance. *Progress in Development Studies*, 13(3): 177-194.

Yip, W., Subramanian, S. V., Mitchell, A. D., Lee, D. T., Wang, J. and Kawachi, I. 2007. Does social capital enhance health and well-being? Evidence from rural China. *Social science & medicine*, 64(1): 35-49.

Putnam R. D. 1995. Bowling Alone: America's Declining Social Capital. *Journal of Democracy*, 6(1) 65-78.

Investigating the Role of Social Capital on Intentions and Water Conservation Behavior of Farmers in the Aleshtar County

Fatemeh Rahimi Feyzabad^{1*}, Masoud Yazdanpanah², Masoumeh Forouzani²,
Saeed Mohammad Zadeh² and Rob J. F. Burton³

Received: 6 December, 2015

Accepted: 31 May, 2016

DOI: 10.22048/rdsj.2016.38659

Abstract

The goal of this study is to investigate farmers' intentions and behavior regarding water conservation in the Aleshtar County based on social capital. The statistical population in this study consisted of 6000 farmers living in the Aleshtar county. A sample of 360 farmers were selected from this population based on Krejcie and Morgan's Table. Sampling was done by using the stratified random sampling method. Regression analysis of social factors indicated that trust in public institutions, external communication and value of life are the most important factors to predict the intention for agricultural water conservation. The results revealed that these variables on the whole could predict 40 % of the variations in intentions for agricultural water conservation. Furthermore, tolerance of variation and external communications were significantly useful to predict farmers' water conservation behavior as well. Totally, if these variables are used, we can predict 41% of variations in farmers' water conservational behavior. Finally, based on the research results, suggestions for better use of water by farmers have been provided.

Keywords: Cognitive Dimension, Structural Dimension, Water Conservation, Social Capital.

1- Ph.D. Student of Agricultural Extension and Education, Khuzestan Ramin Agriculture and Natural Resources University, Iran.

2- Assistant Professors, Department of Agriculture Extension and Education, Khuzestan Ramin Agriculture and Natural Resources University, Iran.

3- Assistant Professor, Ruakura Rural Research Centre, Hamilton, New Zealand.

(* - Corresponding Author E-mail: rahimifatemeh418@yahoo.com)