

بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و رفتار کشاورزان در حفاظت از آب زیرزمینی در دشت قزوین

صادق صالحی^{۱*} و فاطمه ابراهیم خانی^۲

تاریخ دریافت: ۲۱ آذر ۱۳۹۶

تاریخ پذیرش: ۴ تیر ۱۳۹۷

چکیده

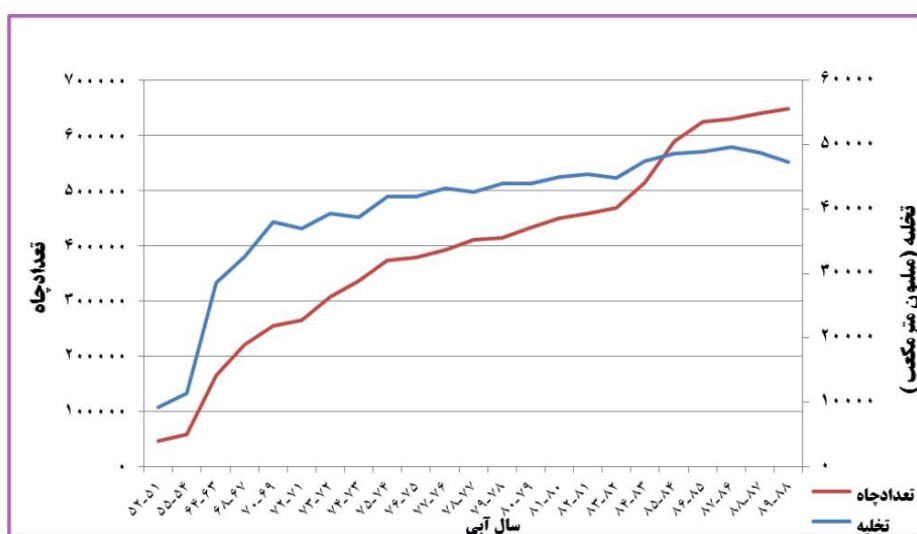
طی چند دهه‌ی اخیر، مسائل آب به یکی از مسایل اساسی در محیط زیست ایران تبدیل شده است. در ایران علی‌رغم کمبود منابع آب، میزان مصرف آب فراتر از استانداردهای جهانی است و بیشترین اتلاف آن نیز در بخش کشاورزی صورت می‌گیرد. از جمله راهکارهای مناسب برای استفاده بهینه و مؤثرتر آب اتخاذ سیاست‌های مقابله‌ای است. موفقیت اجرای سیاست‌های مقابله‌ای، بستگی به رفتار کشاورزان به عنوان عاملان و دست اندرکاران واقعی دارد. تحقیق حاضر به بررسی پیش زمینه‌های اجتماعی در سیاست‌های حفاظت از آب‌های زیرزمینی پرداخته است. جامعه آماری این پژوهش حقایبه‌داران بخش جنوب مرکزی دشت قزوین را تشکیل می‌دهند که از میان آن‌ها ۱۲۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات تحقیق، پرسشنامه محقق ساخته بود و میزان پایایی سوالات بیش از ۶۰ درصد به‌دست آمد. نتایج تحقیق بیانگر آن است که مشارکت در راهکارهای حفاظت از منابع آب‌های زیرزمینی در کشاورزان مستلزم وجود زمینه اجتماعی است. این امر، به نوع تعامل درون گروهی و برون گروهی کشاورزان بستگی دارد. نتایج نشان می‌دهد که میان سرمایه اجتماعی و حمایت کشاورزان از سیاست‌های حفاظت از منابع زیرزمینی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بر اساس نتایج این تحقیق میزان سرمایه اجتماعی در جامعه نمونه کمتر از متوسط ارزیابی شد و دلایل احتمالی این مسئله، تبیین و در پایان توصیه‌هایی برای سیاستگذاری پیشنهاد شد.

کلمات کلیدی: پیمایش، رفتار مشارکتی، سیاست‌های مقابله‌ای، کم‌آبی

۱- دانشیار جامعه‌شناسی محیط زیست، دانشکده علوم انسانی و علوم اجتماعی، دانشگاه مازندران، بابلسر
۲- کارشناس ارشد پژوهش علوم اجتماعی، دانشگاه مازندران، بابلسر
(*- نویسنده مسئول: s.salehi@umz.ac.ir)

مقدمه

مسئله محیط‌زیست و حفاظت از آن یکی از اساسی‌ترین دغدغه‌های جهانی قرن بیست‌ویکم است و از جمله مهم‌ترین آن، بحث رو به گسترش بحران کمبود آب به دلیل انحراف ناگوار آن از چرخه تعادل جهانی طبیعت است. استقبال و تحسین کشاورزان از ابزار و شیوه‌های مدرن فناوری در پی پاسخ به اضطراب همیشگی ناشی از کمبود آب موجب افزایش سرعت تخلیه و تلمبه بیش از حد سطح سفره آب زیرزمینی شد و بنا به تعبیر ساندراس پاستل افراد به دلیل دخالت تکنولوژی دچار یک توهم نسبت به فراوانی منابع آب شدند. آن چنان که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، شمار چاه‌های عمیق و نیمه‌عمیق کشور طی دوره سال ۵۲-۱۳۵۱ از حدود ۶۰۰۰۰ چاه عمیق و نیمه‌عمیق به حدود ۶۵۰ هزار حلقه در سال آبی ۸۹-۱۳۸۸ رسیده است.



شکل ۱. روند تغییرات تعداد چاه‌های عمیق و نیمه‌عمیق و تخلیه آب‌های زیرزمینی طی سال‌های آبی ۵۲-۵۱ الی ۸۹-۸۸؛ مأخذ: پور اصغر سنگاچین، ۱۳۹۴.

افزایش شمار چاه عمیق و نیمه‌عمیق و به ویژه افزایش شمار چاه‌های غیرمجاز طی چند دهه اخیر باعث شده است تا میزان اضافه برداشت از آب‌های زیرزمینی کشور با افزایش قابل ملاحظه مواجه شود. به طوری که میزان اضافه برداشت از حدود یک میلیارد متر مکعب در سال آبی ۶۸-۱۳۶۷ به حدود ۹٫۵ میلیارد متر مکعب در سال ۸۸-۸۹ افزایش یافت. کارشناسان معتقدند استخراج آب‌های زیرزمینی از طریق حفاری چاه‌های عمیق و نیمه‌عمیق نقش کلیدی در کاهش منابع آب ایران دارند. بر اساس گزارش‌های موجود میزان افت آب‌های زیر زمینی در کشور از حدود ۲ متر در سال آبی ۴۷-۱۳۴۶ به حدود ۱۸ متر در سال آبی ۸۹-۸۸ رسیده است (پور اصغر سنگاچین، ۱۳۹۴). پیامد این برداشت بی‌رویه منابع آبی و ادامه به همین منوال در سایر کشورهای جهان حتی در کشورهای توسعه‌یافته نیز می‌تواند فاجعه بار باشد و یک تهدید جدی برای تولید غذا، توسعه اقتصادی و حفظ سیستم‌های طبیعی به شمار می‌روند. پس از انقلاب صنعتی و دویست سال بی‌توجهی بشر نسبت به پیامدهای زیست‌محیطی توسعه گسترده، در

کنار ارزشی شدن مصرف انبوه به عنوان یکی از مظاهر جامعه توسعه‌یافته، تأمین آب در سطح جهان چه از نظر کمی و چه کیفی به نگرانی جدیدی برای بشر تبدیل شد (درخور و همکاران، ۱۳۹۲). از این رو، توجه به مدیریت منابع آب به مسئله‌ای محوری و پراهمیت تبدیل شده است که برآمده از آگاهی و باور محافل ملی و بین‌المللی به واقعیت‌های زمان است (پناهی و همکاران، ۱۳۹۱). شکل‌گیری رو به گسترش کمیسیون‌ها و کنفرانس‌های جهانی آب، نمادی از دغدغه جوامع مختلف برای پاسخ به این بحران و به عنوان آغاز مطالعات جدی در حوزه محیط‌زیست بوده است. در این راستا، بسیاری از کشورها راهبردها و سیاست‌های متنوعی را برای مقابله با این چالش اتخاذ کرده‌اند. اگر مدیریت منابع آب مجموعه سیاست‌گذاری‌ها و فعالیت‌های کشورها از جمله؛ توسعه، تخصیص و بهره‌برداری از منابع آب، حفاظت و حراست آن، زیرساخت‌ها، برنامه‌های اجرایی و غیره تعریف شود. حال این سؤال مطرح می‌شود که آیا در عمل می‌توان شاهد رفع چالش‌های بحران آب بود؟ یا به بیانی واضح‌تر چه سازوکار و چه عامل مهمی می‌تواند به اینگونه سیاست‌ها و قوانین جان بخشد و مقاصد آن را به منصف ظهور برساند؟

روند توجه به مسائل محیط‌زیست و تغییرات آن در کشورهای پیشرفته در دهه‌های اخیر نشانگر این واقعیت است که یک نوع رهیافت جدید در جهان در حال رخ دادن است و مشخصه آن در مقطع حاضر توجه به انسان و رفتارهای او به عنوان عامل مؤثر در تغییر شکل منابع طبیعی است. در همین راستا مشارکت مردم در مدیریت منابع طبیعی از دغدغه‌های جدید جنبش‌های زیست محیطی به شمار می‌رود و از این رو چگونگی جهت‌گیری افراد به مسائل زیست محیطی همزمان مورد توجه دانشمندان اجتماعی قرار گرفت (عقیلی و همکاران، ۱۳۸۸). این پژوهشگران کنش و رفتار انسانی را به طور عمده تحت تأثیر محیط اجتماعی فرد می‌دانند. به بیان دیگر؛ اینکه افراد نسبت به محیط زیست چطور تصمیم می‌گیرند و در نهایت چگونه رفتار می‌کنند منوط به «کنش اجتماعی» است. مروری به منابع مربوط به بحث سرمایه اجتماعی (کلمن^۱، ۱۹۹۸)، (بورديو^۲، ۱۹۸۳)، (پاتنام^۳، ۱۹۹۳) نیز نشان می‌دهد که مفهوم «سرمایه اجتماعی» معطوف به کنش اجتماعی بوده و به تعبیری منبع کنش اجتماعی محسوب می‌گردد (عقیلی و همکاران، ۱۳۸۸). در این مقوله به عوامل تشکیل‌دهنده روابط اجتماعی میان گروه‌های ذی‌نفع اشاره می‌شود. سرمایه اجتماعی و مؤلفه‌های آن به عنوان تشریح‌کننده روابط اجتماعی میان جوامع شناخته شده است. برخی معتقدند سرمایه اجتماعی، دو بعد اساسی دارد: اعتماد اجتماعی و مشارکت اجتماعی (ساعی و همکاران، ۱۳۹۰). از این رو در سطح خرد، اعضای جامعه به هم اعتماد می‌کنند و بر مبنای این اعتماد، به تشکیل گروه‌ها و سازمان‌های جدید و همکاری در چارچوب آن‌ها مبادرت می‌کنند (ساعی و همکاران، ۱۳۹۰). ارتباط محیط زیست و سرمایه اجتماعی از جمله موضوعات جدیدی است که مورد توجه محققان زیست‌محیطی قرار گرفته است. خوش‌فر و همکاران (۱۳۸۸) بر این باورند که هنجارهای اعتماد و مشارکت و همچنین احساس امنیت که ابعادی از سرمایه اجتماعی‌اند که بر کنش اجتماعی افراد نسبت به محیط طبیعی پیرامون خود تأثیر به‌سزایی دارند و در این زمینه عامل تعیین‌کننده به شمار می‌روند. امروزه ادبیات توسعه نیز از این مفهوم غنی‌گشته است و به‌عنوان اصل و راهنمای توسعه پایدار در همه جوامع شناخته شده

1- Coleman
2- Bourdieu
3- Putnam

است. به اعتقاد باس^۱ سرمایه اجتماعی با فراهم آوردن شرایط همکاری و تعاون میان حکومتها و اجتماعات محلی نیل به اهداف مشترک را میسر می‌سازد و در نتیجه به عنوان امری لازم و ضروری در ارتقای مشارکت اجتماعات در فعالیت‌ها است (از کیا و غفاری، ۱۳۹۲). در اندیشه فوکویاما این سرمایه در امور مشارکتی به ویژه در جوامع متمدن ریشه دارد. بر این اساس ترتیب دادن کنش جمعی میان گروه‌ها و اجتماعات بر مبنای میزان شکل‌گیری سرمایه اجتماعی در آن‌ها امکان‌پذیر می‌شود. پاتنام (۱۹۹۳) نیز خاطر نشان می‌سازد که سرمایه اجتماعی به عنوان منبع و مقوم کنش جمعی است، بنابراین سرمایه اجتماعی یکی از بهترین مدخل‌هایی است که مورد توجه بسیاری از پژوهشگران زیست محیطی نیز قرار گرفته است و نتایج این پژوهش‌ها مبتنی بر تأثیر بین رفتارهای زیست‌محیطی و سرمایه اجتماعی است (عقیلی و همکاران، ۱۳۸۸؛ هاری و استفان^۲، ۲۰۰۸؛ گرافتون و نولز^۳، ۲۰۰۳؛ اشام و همکاران^۴، ۲۰۰۲؛ صالحی و امام قلی، ۱۳۹۱). همچنین نتایج تحقیق تانگ و همکارانش^۵ (۲۰۱۳) در میان بهره‌برداران چینی چنین به دست آمد که سطوح بالای سرمایه اجتماعی در جامعه بهره‌برداران موجب تقویت حس تعهد و مسئولیت بیشتری می‌شود. در این جامعه مشخص گردید که هر چه روابط و پیوند میان بهره‌برداران با یکدیگر و نیز با مجریان و سیاست‌گذاران طرح‌ها و برنامه‌ها بالاتر باشد، آگاهی از وضعیت بحرانی در شرایط بهتری قرار دارد و در نتیجه رفتارهای مناسب‌تری هم جهت با جمعی که در آن حضور دارند از خود نشان می‌دهند و بالتبع هر چقدر در این شبکه‌ها و اجتماعات شکل گرفته کمتر مشارکت کنند، رفتارها شکل دیگری به خود می‌گیرند. که آگاهی به کمبود منبع، انگیزه بیشتری را نسبت به رفتارهای به صرفه‌تر در افراد ایجاد می‌کند و این رفتارها زمانی شکل عقلانی‌تر و پایدارانه‌تری به خود می‌گیرد که با تمایلات اجتماعی (سرمایه اجتماعی) و بالتبع همبستگی و انسجام اجتماعی همراه شود (تانگ و همکاران، ۲۰۱۳). نیوتن^۶ (۱۹۹۷) معتقد است که هر چقدر در یک جامعه سرمایه اجتماعی بالاتر باشد مردم در آن جامعه قانون مدارترند و همکاری بهتری با دولت در اجرای سیاست‌ها دارند. بنابراین عنصر سرمایه اجتماعی به عنوان تضمین‌گر توسعه است. در واقع آنچه مورد توجه اساسی طرفداران این دیدگاه قرار گرفته است ارتباط بین گروهی میان اجتماع شکل گرفته یک نظام است. استدلال این است که سرزندگی شبکه‌های اجتماعی عمدتاً محصول محیط سیاسی - قانونی و نهادی است (تانگ و همکاران، ۲۰۱۳). بررسی بایسنگ و همکاران^۷ (۲۰۱۴) نیز نشان داده است که سرمایه‌گذاری در ایجاد سرمایه اجتماعی موجب تسهیل اقدامات جمعی در راستای مواجهه با چالش‌های زیست‌محیطی و مشکلات مربوط به منابع آبی می‌شود. میلز و بایز^۸ (۲۰۰۴) معتقدند، سرمایه اجتماعی شاخصی از ارتباطات جامعه و هنجارهای اجتماعی است که بر رفتارهای مصرف آب افراد تأثیر می‌گذارد (رحیمی فیض آباد و همکاران، ۱۳۹۵). امروزه بر مشارکت مردم در سیاست‌های مدیریت منابع آب به عنوان اصل اساسی، بسیار تأکید و توصیه می‌شود. لیو و همکارانش^۹ (۲۰۱۰) معتقدند که مشارکت مردم در مدیریت منابع آب بعد اجتماعی آن را

1- Bass

2- Hari and Astephan

3- Grafton and Knowles

4- Isham et al

5- Tang et al

6- Newton

7- Bisung et al

8- Miller and Buys

9- Liu et al

فراهم می‌سازد، موجب درک و شناخت بیشتر افراد از مشکلات فنی می‌شود و در واقع جریان اطلاعات و شناخت آن‌ها را از مسائل آسان می‌سازد و به همان اندازه نیز اطمینان آن‌ها را نسبت به صحت سیاست‌ها و برنامه‌ها افزایش می‌دهد، میزان درگیری و تضاد بین ذینفعان را کاهش می‌دهد و در نتیجه موجب می‌شود تا تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ها در راستای فرآیند پایداری و محیط‌زیست موفقیت یابند. در بسیاری از موارد نبود مشارکت مردم در مدیریت و کم‌کاری افراد موجب بروز مشکلاتی در دستیابی به توسعه پایدار و کاربرد خط‌مشی ملی می‌شود. مشارکت مردم نوعی رفتار و کنش اجتماعی مبتنی بر نگرش و اعتقاد فردی و گروهی است و در واقع میزان درگیری آن‌ها در فرآیند تصمیم‌گیری در امور منوط به جامعه به منظور نائل شدن به هدف تعیین شده است، بنابراین میزان حضور و مشارکت مردم از مهمترین شاخص‌های مدیریت کارآمد منابع آب است. مدیریت مشارکتی با درگیر ساختن تمامی ذینفعان در فعالیت‌های مدیریت آب، فرصت‌هایی برای گفت‌وگو همگانی و سبب برقراری دموکراسی می‌شود (جروم^۱، ۲۰۰۴). لذا مشارکت مردم در ساختار مدیریت منابع آب با تأثیر پذیرفتن از دیدگاه کارکردگرایی مطرح گشته است. در این خصوص رولند کولین^۲ از جامعه‌شناسان توسعه‌گرا به پیروی از مرتون و پارسونز، توسعه را ذاتی ساختار اجتماعی و مبتنی بر مشارکت اجتماعی می‌داند (غفاری و نیازی، ۱۳۸۶). به همین ترتیب با توجه به اهمیت این بحث، در این پژوهش به بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و رفتار مشارکتی کشاورزان در حفاظت از آب‌های زیرزمینی پرداخته شده است و به بیانی دیگر این تحقیق به دنبال پاسخی برای پرسش «سرمایه اجتماعی چه تأثیری بر رفتار مشارکتی کشاورزان در حفاظت از آب‌های زیرزمینی دارد؟» بوده است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک تحقیق پیمایشی است. از نظر زمانی یک پژوهش مقطعی و دارای دامنه خرد می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل تمامی ذینفعان اصلی (کشاورزان حقایه‌دار) در شهرستان تاکستان واقع در استان قزوین می‌باشند و واحد اصلی تحلیل نیز فرد (کشاورزان حقایه‌دار) است. از میان انواع نمونه‌گیری در این پژوهش، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای و گلوله برفی استفاده شده است. بدین صورت که به‌طور تصادفی از ۴ بخش، ۸ دهستان و ۱۲۰ روستای شهرستان تاکستان (علیمحمدی، ۱۳۸۴) با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای، ۲ بخش، ۲ دهستان و ۸ روستا به عنوان مناطق مورد نمونه‌گیری انتخاب شده و بعد از تعیین سهم نسبی هر روستا از تعداد حقایه‌داران، تعداد نمونه تعیین و نهایتاً نمونه‌ها به طور گلوله برفی با کمک و راهنمایی آگاهان محلی، شوراییاری و دهیاری هر روستا انتخاب گردیدند. با توجه به عدم دسترسی به آمار دقیق تعداد حقایه‌دار و تعداد چاه‌های کشاورزی در هر روستا برحسب آمار تقریبی سازمان آب منطقه‌ای استان تعداد ۲۴۰ چاه کشاورزی (در مجموع شناسایی شده) در بخش نمونه در حال بهره‌برداری می‌باشند که با توجه به آمار تقریبی سازمان آب منطقه‌ای شهرستان تاکستان جامعه آماری حدود ۲۱۶۰ نفر از حقایه‌داران اصلی هستند. بنابراین، به طور تقریبی با توجه به تجمع تعداد چاه در هر روستا، حقایه‌داران به طور نسبی انتخاب شدند و به همین ترتیب تعداد نمونه‌ها در بعضی روستاها کم و بعضی دیگر زیاد بوده است (البته تعداد نمونه‌ها در روستاها با توجه به وسعت و موقعیت جغرافیایی و وضعیت دسترسی روستاها به

1- Jerom

2- Roland Colin

آب‌های زیرزمینی بستگی داشته است). در نهایت، با توجه به کم‌تمایلی حقایقه‌داران به پر کردن پرسشنامه بخاطر بی-اعتمادی برخی از آن‌ها نسبت به مأموران سازمان آب و مخدوش شدن و ناقص ماندن بسیاری از پرسشنامه‌ها تعداد نمونه‌ها در شهر و روستاهای منتخب ۱۲۰ بهره‌بردار به عنوان نمونه انتخاب شدند که جزئیات آن در جدول ذیل آمده است.

جدول ۱. تعداد نمونه‌ها برحسب روستاهای منتخب

نام روستا	تعداد نفرات
اسفرورین	۳۶
ولازجرد	۲۰
محمودآباد	۱۷
لوشکان	۱۳
قرقسین	۱۲
اک	۱۰
شارین	۷
خروزان	۵
جمع کل	۱۲۰

اطلاعات لازم برای تحقیق حاضر با استفاده از ابزار پرسشنامه جمع‌آوری شد. در تحقیق حاضر دو مفهوم اساسی مطرح است که در این قسمت، تعریف مفهومی آن ارائه می‌شود.

الف) رفتار مشارکتی در حفاظت از منابع آب‌های زیرزمینی

رفتار مشارکتی در این تحقیق «مجموعه رفتارهای فردی و اجتماعی کشاورزان در راستای حمایت از سیاست‌های حفاظت از منابع آب‌های زیرزمینی» تعریف می‌شود. در این تحقیق، گویه‌ها از ترکیب مقیاس‌های محقق ساخته، تحقیقات پیشین داخلی و خارجی تنظیم شده‌اند. این مقیاس‌ها مورد بازبینی کارشناسان سازمان آب منطقه‌ای و کارکنان جهاد کشاورزی قرار گرفته است. پاسخ‌ها در طیف لیکرت از ۱ تا ۵ امتیازبندی شده‌اند. کسب امتیاز بیشتر نشان‌دهنده‌ی بیشترین مشارکت افراد در راهبردهای حفاظت از منابع آب زیرزمینی است. این گویه‌ها عبارتند از:

جدول ۲. گویه‌های رفتار مشارکتی در حفاظت از منابع آب زیرزمینی

گویه‌های رفتار مشارکتی در حفاظت از منابع آب زیرزمینی
با مأموران سازمان آب برای خرید و نصب دستگاه‌های هوشمند بر روی موتور چاه همکاری می‌کنم.
سعی می‌کنم اقدام به کشت محصولاتی (غیرصیفی‌جات مانند پسته و انگور) کنم که نسبت به کم‌آبی مقاوم‌تر هستند و به آب کمتری احتیاج دارند.
برای آبیاری زمین‌هایم از تجهیزات مدرن آبیاری (استخر ذخیره آب، لوله‌های انتقال آب پلی‌اتیلن، سیستم آبیاری نوین و...) استفاده می‌کنم.
سعی می‌کنم تا جایی که امکان داشته باشد، حتماً به هنگام شب آبیاری کنم و روزها به موتور آب استراحت بدهم.
بخشی از زمینم را برای سایر کشاورزان به جهت احداث و عبور لوله انتقال آب واگذار می‌کنم.
در راستای حفاظت از منابع آبی، برای یکپارچگی زمین و چاه آب با کشاورزان دیگر همکاری می‌کنم.
برای سهولت در پمپاژ آب اقدام به لایروبی، جابه‌جایی یا کف‌شکنی می‌کنم.

ب) سرمایه اجتماعی

سرمایه اجتماعی در نظر پاتنام، وجوه گوناگون سازمان اجتماعی هستند که به وسیله کنش کنشگران حاصل می‌شوند. از نظر وی اعتماد و ارتباط متقابل اعضا در شبکه، به‌عنوان منابعی هستند که در کنش‌های اعضای جامعه موجود است. سرمایه اجتماعی در اینجا با توجه به پر رنگ بودن نقش شبکه‌های ارتباطی و شکل گونه‌های اعتماد در روستاهای ایران، در قالب دو بعد دامنه ارتباطات و اعتماد مورد بررسی قرار گرفت. شبکه شامل مجموعه‌ای از افراد است که روابط و تعاملات بین آن‌ها صورت می‌گیرد. پاتنام شبکه‌های اجتماعی را با دو نوع شبکه‌های اجتماعی رسمی و غیررسمی تعریف می‌کند و بر این باور است که هر جامعه‌ای از طریق شبکه‌های رسمی و غیررسمی ارتباطات و مبادلات بین افراد شناخته می‌شود (دلفروز، ۱۳۸۰). برای سنجش شبکه‌های رسمی از اطلاعاتی درباره شبکه‌های مبتنی بر نهادها و گروه‌ها از طریق سؤالاتی در باره عضویت فرد یا فعالیت وی در گروه‌های تشکیل یافته رسمی استفاده شده است. عضویت و فعالیت در گروه‌های نهادی شامل:

جدول ۳. گویه‌های شبکه‌های مشارکت رسمی

گویه‌های شبکه‌های مشارکت رسمی

شورایاری و تشکل‌های محلی

تشکل‌ها و تعاونی‌های روستایی

نشست‌ها و همایش‌های تخصصی حوزه آب و کشاورزی

فعالیت در بسیج و گروه‌های جهادی

صندوق قرض‌الحسنه و گروه‌های خیریه و مذهبی (جلسات قرآن، انجمن اسلامی و...)

برای سنجش شبکه‌های غیررسمی از دو گویه زیر استفاده شده است:

جدول ۴. گویه‌های شبکه مشارکت غیررسمی

گویه‌های شبکه مشارکت غیررسمی

چقدر تمایل دارید با دیگر روستاییان برای حل مسائل مختلف همراه بوده و مشارکت کنید؟

چقدر تمایل دارید که به انجام کار داوطلبان (بدون دریافت دستمزد) جهت کمک به سایر مردم جامعه

بپردازید؟

اعتماد، به معنای باور عملی است که از دیگران انتظار می‌رود (تاجبخش، ۱۳۸۴). «سلیگمن^۱ (۱۹۹۷) برداشت دوگانه‌ای را از اعتماد توسعه داده است که اشاره به زمینه‌های مختلف برای رابطه بین افراد در حوزه شخصی و اشکال نهادی شده اعتماد در فضای عمومی دارد. به نظر وی اعتماد مسئله‌ای است که در فرآیند انتقال از روابط شخصی و غیررسمی بین افراد به اشکال نهادی و عمومی شده در فضایی که به وسیله قرار داد، قانون و مبادله متقابل انباشته شده محصور گردیده است» (از کیا و غفاری، ۱۳۹۲). اعتماد در اینجا در دو بعد اجتماعی و نهادی مورد سنجش قرار

گرفت. گویه‌های اعتماد اجتماعی عبارتند از:

جدول ۵. گویه‌های اعتماد اجتماعی

گویه‌های اعتماد اجتماعی
بیشتر مردم صادق‌اند و بی‌شلیه و پيله‌اند.
چقدر می‌توان بدون هیچ نگرانی وسایل خود را به راحتی به دیگران امانت داد.
افراد ساکن در این روستا چقدر حاضرند در امور مختلف به یکدیگر کمک کنند.
کار خوب بی‌پاسخ نمی‌ماند.

جدول ۶. گویه‌های اعتماد نهادی

گویه‌های اعتماد نهادی
مسئولین کشور چقدر به حرفشان عمل می‌کنند؟
چقدر پیش آمده به اداره یا سازمانی مراجعه کنید مسئولین آنجا زود کار شما را راه بیندازند؟
آدم اگر بخواهد به توصیه‌های نهادهای دولتی گوش دهد دچار دردسر می‌شود.
چقدر پیش آمده که مسئولان جامعه از شما بخواهد نظرات، پیشنهادات یا انتقادات خود را با آن‌ها در میان بگذارید؟
برای سنجش اعتماد نهادی از ۵ گویه استفاده شده است که عبارتند از:

در این پژوهش برای تعیین روایی صوری پرسشنامه، قبل از آزمون مقدماتی پرسشنامه در اختیار جمعی از اساتید، کارشناسان سازمان آب منطقه‌ای و سازمان جهاد کشاورزی استان قزوین قرار گرفت که دارای دانش نظری در زمینه خاص موضوع حاضر بودند. از آنجا که غالباً طرح سؤالات یکسان از پاسخگویان در دو مقطع زمانی امکان‌پذیر نیست، برای تعیین پایایی این تحقیق از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید (جدول ۷). برای سنجش پایایی ابزار گردآوری داده‌ها در مرحله اول پیش آزمون به عمل آمد. پرسشنامه اولیه در میان ۵۰ نفر از کشاورزان توزیع شد.

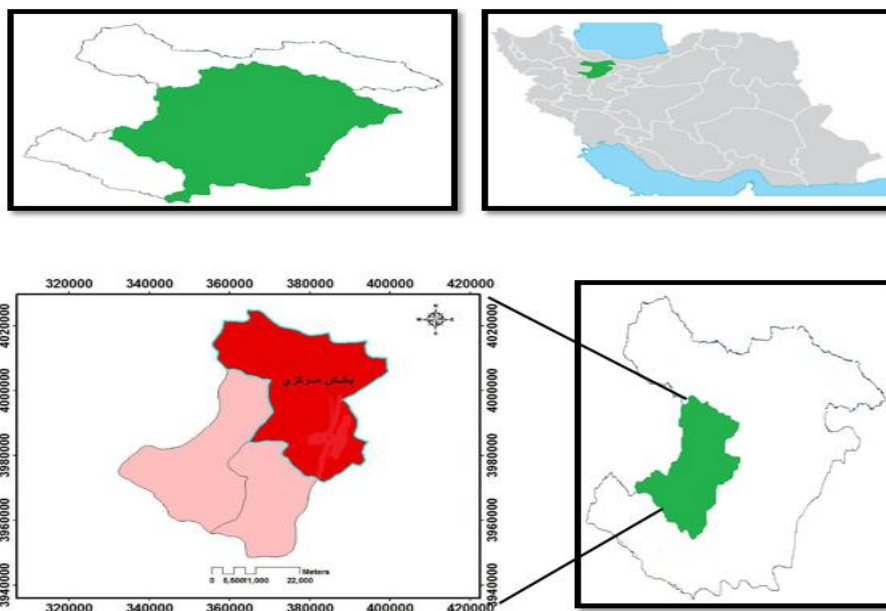
جدول ۷. ضرایب پایایی

نام متغیر	ضریب آلفا کرونباخ
شبکه‌های رسمی	۰/۸۲
شبکه‌های غیررسمی	۰/۶۹
اعتماد اجتماعی	۰/۷۱
اعتماد نهادی	۰/۷۱
رفتار مشارکتی	۰/۷

معرفی منطقه مورد مطالعه

شهرستان تاکستان با وسعتی برابر با ۲۴۳۰ کیلومتر مربع در غرب شهرستان قزوین ۴۱° ۳۵' تا ۲۱' ۳۶° عرض شمالی و ۱۲' ۴۹° تا ۴۹' ۴۹° طول شرقی گسترده شده است (علیمحمدی، ۱۳۸۴). محدوده این شهرستان از شمال

به بخش‌های ایلات قاقازان شهرستان قزوین، از غرب به شهرستان ابهر، از جنوب به بخش آوج، از شرق به شهرستان بوئین زهرا محدود می‌شود. این شهرستان دارای چهار بخش به نام‌های مرکزی، ضیاء آباد، خرم دشت، اسفرورین، ۸ دهستان و ۱۲۰ روستا می‌باشد که حدود ۱۷۲/۹۴۹ نفر را در خود جای داده است. دشت تاکستان دنباله دشت قزوین و در مرکز آن قرار گرفته است. این دشت به علت کمبود آب، وزش بادهای نسبتاً شدیدی که به عرض تقریبی ۲۰ کیلومتر از امتداد دره منجیل تا شهر تاکستان را در می‌نوردد. بر طبق ایستگاه هواشناسی تاکستان میانگین درجه حرارت حداکثر سالیانه را ۱۹/۷۶ و حداقل آن را ۵/۴۰ و دامنه تغییرات شبانه‌روزی هوا را ۱۴/۳۶ و میانگین دمای سالانه را ۱۲/۶۴ و بیشترین رطوبت نسبی منطقه را در دی و بهمن و کمترین آن را تیر و مرداد بیان داشته‌اند. فعالیت غالب اقتصادی این منطقه (بخش مرکزی دشت قزوین) مبتنی بر کشاورزی و در حقیقت دامداری به عنوان مکمل کشاورزی است. منطقه مورد مطالعه در این پژوهش روستاهای این بخش (مرکزی دشت تاکستان) می‌باشد که اطلاعات تصویری آن در شکل ۲ قابل مشاهده است (منطقه مورد مطالعه با رنگ قرمز مشخص است).



شکل ۲. اطلاعات منطقه مورد مطالعه

نتایج و بحث

در این بخش یافته‌های پژوهش در دو سطح توصیفی و استنباطی ارائه شده است. در سطح توصیفی، توزیع مورد‌های مطالعه شده بر حسب متغیرهای مورد مطالعه توصیف شده است. بنابراین تحلیل توصیفی برای متغیرهای مورد مطالعه توصیف شده است، بنابراین تحلیل توصیفی برای متغیرهای وابسته رفتار مشارکتی در حفاظت از منابع زیرزمینی و متغیر مستقل شامل سرمایه اجتماعی انجام شد. در سطح تحلیل استنباطی، رابطه علی متغیرها آزمون شده است.

تحلیل توصیفی

الف) ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخگویان

نتایج حاصل از آماره‌های توصیفی مربوط به ویژگی‌های اجتماعی - جمعیت‌شناختی نشان داد که بیشترین تعداد پاسخگویان یعنی ۳۳/۳ درصد طبق اطلاعات به دست آمده در گروه سنی ۴۵-۵۳ قرار دارند. توزیع فراوانی تحصیلات پاسخگویان بدین صورت است که سواد قرآنی ۸/۳ درصد، زیر دیپلم ۷۱/۷ درصد، دیپلم ۱۰/۸ لیسانس و بالاتر ۹/۸ درصد می‌باشد. از این میان، بیشتر افراد مورد مطالعه دارای تحصیلات زیر دیپلم می‌باشند و کمترین آن‌ها بی‌سواد می‌باشند. از نظر بعد خانوار اکثریت پاسخگویان به طبقه جمعیت متوسط و به طبقه ۶ تا ۱۰ نفر با فراوانی ۵۶/۵ اختصاص یافته‌اند و بر حسب محل زندگی اسفروین بالاترین فراوانی با ۳۰ درصد پاسخگویان به خود اختصاص داده است و خروزان کمترین فراوانی با ۴/۲ را دارا می‌باشد.

ب) توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب رفتار مشارکتی

نتایج به دست آمده این شاخص بیانگر آن است که در ۱۴/۱۶ درصد از کشاورزان بررسی شده رفتار مشارکتی در سطح پایین و ۳۹ درصد در سطح متوسط است و مابقی آن‌ها دارای رفتار مشارکتی زیاد هستند.

جدول ۸. توزیع فراوانی متغیر رفتار مشارکتی

نام متغیر	سطوح	فراوانی	درصد فراوانی
رفتار مشارکتی	ضعیف	۱۷	۱۴/۱۶
	متوسط	۳۹	۳۲/۵
	زیاد	۶۴	۵۳/۳۴
	جمع کل	۱۲۰	۱۰۰

ج) توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب سرمایه اجتماعی

توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب سرمایه اجتماعی نشان می‌دهد که ۴۵ درصد افراد بررسی شده، سرمایه اجتماعی در سطح پایین، ۳۲/۵ درصد در سطح متوسط و در ۲۲/۵ درصد از کشاورزان سرمایه اجتماعی در سطح بالایی دارند.

جدول ۹. توزیع فراوانی متغیر سرمایه اجتماعی

نام متغیر	سطوح	فراوانی	درصد فراوانی
سرمایه اجتماعی	ضعیف	۵۴	۴۵
	متوسط	۳۹	۳۲/۵
	زیاد	۲۷	۲۲/۵
	جمع کل	۱۲۰	۱۰۰

تحلیل استنباطی

در این بخش از آزمون‌های زیر استفاده شده است: ضرایب همبستگی: برای سنجش میزان همبستگی بین متغیرها و رگرسیون: به منظور تبیین و پیش‌بینی روابط بین متغیرها.

الف) آزمون فرضیه‌ها جزئی

بررسی رابطه متغیر سن با متغیر وابسته رفتار مشارکتی

رابطه بین سن و رفتار مشارکتی یکی از متغیرهای تحقیق حاضر بوده است. با در نظر گرفتن پیش فرض‌ها، با توجه به سطح سنجش متغیرها که در سطح فاصله‌ای بررسی شدند، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

جدول ۱۰. آزمون ضریب همبستگی پیرسون سن و رفتار مشارکتی

متغیر مستقل	متغیر وابسته	همبستگی پیرسون
سن	رفتار مشارکتی	۰/۰۳۳
	مقدار	نتیجه
	۰/۱۹۵-	تأیید رابطه

بر طبق اطلاعات جدول ۱۰ مشاهده می‌شود، با توجه به این که ضریب محاسبه شده در سطح اطمینان مورد بررسی معنی‌دار است، بین متغیر سن و میزان مشارکت افراد در حفاظت از منابع زیرزمینی رابطه وجود دارد. ضریب همبستگی به دست آمده ۰/۱۹۵- که نشان می‌دهد، جهت رابطه معکوس می‌باشد. به عبارتی، افراد مسن‌تر گرایش کمتری به انجام رفتارهای مطابق با سیاست‌های حفاظت از منابع زیرزمینی دارند. البته به نظر می‌رسد این شکل از ارتباط بین این دو متغیر، با دیگر متغیرهایی مانند سطح سواد، تجربه سال‌های کشاورزی، میزان آگاهی افراد از سیاست‌ها و اعتماد به نتیجه آن بی‌ارتباط نباشد. به نظر می‌رسد فرآیند اعمال سیاست‌های محدود کننده از منابع بیرونی (دولت و سازمان‌ها) و حمایت و سازگاری کشاورزان با شرایط جدید در افراد مسن کمی دیرتر و اغلب با مخالفت و مقاومت رو به رو باشد. عادت، احساس تعلق خاطر و علاقه شدید به منابع و شیوه‌های قبلی که اغلب در تضاد هستند با اقدامات محدود کننده و علی‌الخصوص تحریم منابع، از یحتمل علت‌های امتناع و مقابله این دسته از کشاورزان نسبت به سایر گروه‌ها می‌باشند. دکتر ازکیا در کتاب «مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی توسعه روستایی» در این خصوص اشاره می‌کند که این گروه از افراد اغلب اعمالی را دنبال می‌کنند که اجدادشان رعایت می‌کردند و در بسیاری از موارد، درباره شقوق دیگر، شناخت و آگاهی ندارند (ازکیا، ۱۳۸۷). بنابراین، در شرایط بحرانی و کمبود هم به جای تعامل فعالانه (حمایت از سیاست‌های مقابله‌ای) سعی می‌کنند در برابر سیاست‌ها جدی نباشند و به طور مسکوت و منفعلانه به رفتارهای قبلی ادامه دهند و در اعمال گونه‌های جدید سرباز زنند و ریسک آن را نپذیرند. این یافته با تحقیق حسین پور و همکاران (۱۳۹۴) و صدیقی و بیگدلی (۱۳۸۹) هم‌سوئی دارد.

بررسی رابطه متغیر تحصیلات با متغیر وابسته رفتار مشارکتی

رابطه بین تحصیلات و رفتار مشارکتی یکی از متغیرهای تحقیق حاضر بوده است. با در نظر گرفتن پیش فرض‌ها، با توجه به سطح سنجش متغیرها که در سطح فاصله‌ای بررسی شدند، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده

شد.

جدول ۱۱. آزمون ضریب همبستگی پیرسون تحصیلات و رفتار مشارکتی

متغیر مستقل	متغیر وابسته	همبستگی پیرسون	
		مقدار	سطح معنی‌داری
تحصیلات	رفتار مشارکتی	۰/۱۰۱	۰/۲۷۲
			عدم تأیید رابطه

یافته‌های جدول ۱۱ نشان می‌دهد که بین تحصیلات و میزان مشارکت افراد در سیاست‌های حفاظت از منابع زیرزمینی سطح اطمینان مورد بررسی معنی‌داری وجود ندارد. اگر چه میزان همبستگی بین تحصیلات و رفتار مشارکت مثبت و ضعیف می‌باشد اما به دلیل اینکه ارتباط را نشان نمی‌دهد. بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار نمی‌گیرد. در حالی که خلاف این امر مورد انتظار بود. چنین به نظر می‌رسید که این متغیر با متغیر دانش و آگاهی زیست‌محیطی افراد تبانی داشته باشد. بدین معنی که افراد با تحصیلات بالا به علت دانش و آگاهی گرایش بیشتری نسبت به رفتارهای زیست‌محیطی داشته باشند. ولیکن شواهد آماری جامعه حاضر در نمونه خلاف این امر را ثابت کرد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که تحصیلات و سواد افراد همیشه مصادف با درک و آگاهی و در نتیجه رفتارهای زیست-محیطی در افراد نمی‌شود. مؤید این مطلب را در تحقیق صالحی (۱۳۸۹) که پیمایشی را برای سنجش ارتباط دانش، تحصیلات و رفتارهای زیست‌محیطی بر روی دانش‌آموزان استان‌های شمالی انجام داده بودند و بدین نتیجه رسیدند که بین دانش و تحصیلات ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. از طرفی می‌توان گفت که تحصیلات می‌تواند تأثیری چند سویه بر رفتار داشته باشد. به این شکل که در برخی موارد منجر به رعایت هنجارهای زیست‌محیطی در افراد می‌شود و زمینه‌ساز رفتارهای هم‌جهت با سیاست‌های زیست‌محیطی شود و گاهی هم حکم تخطی و انحراف افراد از هنجارها را دارد و منجر به جرائم زیست‌محیطی می‌شود. برای مثال، افراد کم‌سواد در پذیرش سیاست‌ها بدین سبب که آن را در بسیاری از موارد تک‌گزینه‌ای بیش نمی‌بینند، خود را ملزم به اجرای آن می‌دانند. اما افراد تحصیل‌کرده ممکن است با آگاه شدن از حق و حقوق خود مطالبات بیشتری در برابر اجرای این گونه سیاست‌های محدود کننده داشته باشند. این یافته با تحقیق یلنا تامی سوش و همکاران^۱ (۲۰۱۰) و حسین پور و همکاران (۱۳۹۴) ناهمخوان است.

بررسی رابطه متغیر بعد خانوار با متغیر وابسته رفتار مشارکتی

رابطه بین تعداد افراد تحت تکفل و رفتار مشارکتی یکی از متغیرهای تحقیق حاضر بوده است. با در نظر گرفتن پیش فرض‌ها، با توجه به سطح سنجش متغیرها که در سطح فاصله‌ای بررسی شدند، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

جدول ۱۲. آزمون ضریب همبستگی پیرسون اندازه خانواده و رفتار مشارکتی

متغیر مستقل	متغیر وابسته	همبستگی پیرسون	نتیجه
اندازه خانواده	رفتار مشارکتی	۰/۰۰۰	تأیید رابطه
	مقدار	۰/۲۶۳-	
	سطح معنی داری		

یافته‌های جدول ۱۲ نشان می‌دهد که بین اندازه خانواده و میزان مشارکت افراد در سیاست‌های حفاظت از منابع زیرزمینی با توجه به این که ضریب محاسبه شده در سطح اطمینان مورد بررسی معنی دار است. ضریب همبستگی به دست آمده ۰/۲۶۳- که نشان می‌دهد، جهت رابطه معکوس می‌باشد، بنابراین این فرضیه مورد تأیید قرار می‌گیرد. به این معنی که هر چه تعداد اعضای خانواده بیشتر باشد و کشاورز از محل درآمد حاصل از کشاورزی سعی در برآوردن نیازهای اعضای خانواده کند و به عبارتی معیشت مردم وابسته به این منابع باشد، کمتر از سیاست‌های محدودکننده حفاظت از منابع آب حمایت خواهند کرد و بیشتر به عملیاتی خلاف این سیاست‌ها روی خواهند آورد. بنابراین می‌توان اشاره کرد وضعیت درآمدی و اقتصادی افراد یکی از اثرگذارترین متغیرهایی است که می‌تواند این شاخص از مشارکت افراد را تحت شعاع قرار دهد. این یافته در راستای تحقیقات بیگدلی و صدیقی (۱۳۸۹) در دشت قزوین و عمانی و چیزری^۱ (۲۰۰۱) بر روی گندم‌کاران خوزستانی و عزتی و همکاران (۱۳۹۱) بوده است. در حالی که تحقیق شریفی و همکاران (۱۳۹۱) خلاف آن را ثابت کرده است.

جدول ۱۳. مقایسه رفتار مشارکتی افراد برحسب محل سکونت

روستاها	میانگین	آماره میانگین چند گروه آنوا	سطح معنی داری	نتیجه
اسفرورین	۲۲/۷۵			
ولازجرد	۲۵/۳۰			
محمود آباد	۲۶			
لوشکان	۲۱/۲۳			
قرقسین	۲۵/۸۳			
اک	۲۶/۵۰	۱/۹۱۰	۰/۰۷۴	عدم تأیید رابطه
شارین	۲۴/۸۶			
خروزان	۲۷			

آزمون مقایسه میانگین رفتار مشارکتی بر حسب محل سکونت در روستاهای نمونه

پیش‌فرض‌ها نشان می‌دهد که متغیر وابسته (رفتارهای مشارکتی در حفاظت از منابع زیرزمینی) دارای مقیاس فاصله‌ای و متغیر مستقل دارای مقیاس اسمی چند حالتی (گروه‌های مستقل از هم) هستند. همچنین توزیع متغیر وابسته نرمال است. علاوه بر این، نتیجه آزمون لون نشان می‌دهد که تفاوت معنی داری بین میانگین این گروه‌ها وجود

ندارد. چون مقدار سطح معنی‌داری بیش از ۰/۰۵ می‌باشد و واریانس گروه‌ها باهم برابر است، بنابراین، آزمون مناسب برای سنجش رابطه بین این دو متغیر آزمون تحلیل واریانس آنوا^۱ می‌باشد.

یافته‌های جدول ۱۳ حاکی از این است که بین میانگین مشارکت افراد در روستاهای نمونه تفاوت وجود دارد، اما این تفاوت‌ها بر حسب معیار $F= ۱/۹۱۰$ با مقدار $p > ۰/۰۵$ معنی‌دار نمی‌باشد.

ب) آزمون فرضیه‌های کلی

جدول ۱۴. آزمون ضریب همبستگی پیرسون سرمایه اجتماعی و رفتار مشارکتی

متغیر مستقل	متغیر وابسته	همبستگی پیرسون	نتیجه
شبکه رسمی	رفتار مشارکتی	۰/۱۶	عدم تأیید رابطه
شبکه غیررسمی	رفتار مشارکتی	۰/۲۱	تأیید رابطه
اعتماد اجتماعی	رفتار مشارکتی	۰/۲۱	تأیید رابطه
اعتماد نهادی	رفتار مشارکتی	۰/۱۷	تأیید رابطه
سرمایه اجتماعی	رفتار مشارکتی	۰/۲۳	تأیید رابطه

فرضیه اصلی تحقیق در مورد رابطه بین سرمایه اجتماعی و مؤلفه‌های آن با متغیر رفتار مشارکتی است، بدین ترتیب برای سنجش این ارتباط از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. فرضیه اصلی تحقیق مبنی بر رابطه سرمایه اجتماعی و رفتار مشارکتی مورد سنجش قرار گرفت. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین این دو متغیر حاکی از آن است که میزان همبستگی متغیر سرمایه اجتماعی با رفتار مشارکتی برابر با ۰/۲۳ است. این نتیجه نمایانگر همبستگی مستقیم و مثبت دو متغیر سرمایه اجتماعی و رفتار مشارکتی است. نتایج نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری این آزمون کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۱ می‌باشد و بدین ترتیب ارتباط بین متغیر سرمایه اجتماعی و رفتار مشارکتی معنی‌دار می‌باشد. به عبارتی، هر چه میزان سرمایه اجتماعی بیشتر شود، میزان مشارکت نیز بیشتر می‌شود. بنابراین می‌توان با اطمینان ۹۵ درصد این نتیجه را به جامعه آماری تعمیم داد و به این ترتیب این فرضیه تأیید می‌شود.

در بین ابعاد سرمایه اجتماعی، شبکه غیررسمی با مقدار همبستگی ۰/۲۱ با رفتار مشارکتی ارتباط معنی‌داری دارد، بدین صورت که سطح معنی‌داری آن برابر با ۰/۰۱۷ و کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین این فرضیه هم مورد تأیید قرار می‌گیرد.

نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین دو متغیر اعتماد اجتماعی و میزان مشارکت حاکی از آن است که میزان همبستگی این دو متغیر برابر با ۰/۲۱ است. این نتیجه نمایانگر همبستگی مستقیم و مثبت دو متغیر اعتماد اجتماعی و

رفتار مشارکتی است. نتایج نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری این آزمون کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۰۲ می‌باشد و بدین ترتیب ارتباط بین متغیر اعتماد اجتماعی و رفتار مشارکتی معنی‌دار می‌باشد. این فرضیه از تحقیق مورد تأیید قرار می‌گیرد.

اعتماد نهادی با مقدار همبستگی ۰/۱۷ با رفتار مشارکتی ارتباط معنی‌داری دارد، بدین صورت که سطح معنی‌داری آن برابر با ۰/۰۴۹ و کمتر از ۰/۰۵ است. بنابراین این فرضیه هم مورد تأیید قرار می‌گیرد.

در بین ابعاد سرمایه اجتماعی، شبکه رسمی با مشارکت با وجود همبستگی مثبت و البته کمترین مقدار همبستگی (۰/۱۶)، معنی‌داری پذیرفتنی وجود ندارد، به این علت که سطح معنی‌داری آن با مقدار ۰/۰۶۹ از ۰/۰۵ بیشتر است و به این ترتیب نمی‌توان آن را به جامعه آماری تعمیم داد و این فرضیه از تحقیق مورد تأیید قرار نمی‌گیرد. به نظر می‌رسد در روستاهای نمونه ارتباط رسمی یا به نوعی بیرونی کمتر از شهرها اتفاق می‌افتد و شرایط تأثیرپذیری و ورود این نوع از روابط کمتر است که در جامعه حاضر این عدم ارتباط می‌تواند به این علت باشد.

همانطور که پیش‌تر گفته شد، سرمایه اجتماعی به شکل حمایت و روابط اجتماعی بین افراد، اعتماد و عضویت در شبکه‌ها بر رفتار مشارکت افراد مؤثر است. مطالعات انجام شده توسط جان میدوز^۱ (۲۰۱۴)، چاندیو^۲ (۱۹۹۵)، امه حبیبیا و همکاران^۳ (۲۰۱۲) و ماجولا^۴ (۲۰۰۵) مؤید نتایج این تحقیق است.

ج) آزمون اثر متغیر سرمایه اجتماعی بر متغیر رفتار مشارکتی

برای تبیین متغیر وابسته رفتار مشارکتی حفاظت از منابع آب زیرزمینی از آزمون تحلیل رگرسیون استفاده شده است. در این قسمت سعی می‌شود با استفاده از این آزمون اثر متغیر مستقل را ارزیابی قرار دهیم. نتایج کاربرد این تکنیک نشان می‌دهد سرمایه اجتماعی، همبستگی ضعیفی با رفتار مشارکتی در حفاظت از منابع زیرزمینی دارد (۰/۲۳) (R=). جدول ۱۵ نتایج متغیر تبیین کننده رفتار مشارکتی در حفاظت از آب زیر زمینی را نشان می‌دهد.

جدول ۱۵. نتایج رگرسیون متغیر تبیین کننده رفتار مشارکتی در حفاظت از آب زیر زمینی

متغیر مستقل	ضریب همبستگی	(R Square) ضریب تعیین	سطح معنی‌داری
سرمایه اجتماعی	۰/۲۳۱	۰/۰۵۳	۰/۰۱۱

نتایج آزمون بیانگر آن است که متغیر مستقل سرمایه اجتماعی به تنهایی حدود پنج درصد از تغییرات رفتار مشارکتی کشاورزان را تبیین می‌کند. به عبارت دیگر، حدود پنج درصد از رفتارهای مشارکتی کشاورزان در محافظت از آب‌های زیرزمینی تحت تأثیر میزان سرمایه اجتماعی آن‌ها است و در این صورت است که فعالیت‌ها شکل حمایت بیشتری خواهند گرفت. بنابراین، با افزایش سرمایه اجتماعی میزان رفتار مشارکتی افراد نیز افزایش می‌یابد. این نتیجه

1- Meadows

2- Chandio

3- Aime Habiba et al

4- Madulu

به لحاظ نظری مؤید نظریه پاتنام (۱۹۹۳) است که می‌گوید سرمایه اجتماعی، همزمان سبب تقویت همکاری و گسترش روابط حمایتی دو جانبه در اجتماع‌ها و ملت‌ها می‌شود، بنابراین این مقوله ابزاری ارزشمند برای مبارزه با بسیاری از نارسایی‌های اجتماعی در جوامع مدرن است. به لحاظ تجربی نیز یافته‌های این پژوهش در راستای نتایج پژوهش‌های بایسنگ^۱ (۲۰۱۴)، میدوز (۲۰۱۴)، امه حبیبیا و همکاران (۲۰۱۲) و ماجولا (۲۰۰۵) را نشان می‌دهد.

نتیجه‌گیری

تحقیق حاضر به بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی در رفتار مشارکتی کشاورزان در حفاظت از منابع آب زیرزمینی پرداخت. در تحقیق حاضر با توجه به نقش سرمایه اجتماعی بر مدیریت پایدار منابع آبی، سعی شده است ارتباط اجزا و عناصر مختلف سرمایه اجتماعی از جمله اعتماد و مشارکت اجتماعی را با عملکرد طرح‌های حفاظت از منابع آب‌های زیرزمینی را مورد سنجش قرار دهد، تا از این طریق بتوان با مشخص کردن یکی از عوامل مرتبط با عملکرد طرح‌های مدیریتی آب، در ترسیم راه‌های بهبود عملکرد این طرح‌ها نقش ایفا کند. نتایج پژوهش حاضر بیانگر آن است که میزان رفتار مشارکتی کشاورزان با ۳۲/۵ درصد در سطح متوسط رو به بالا است یعنی این شاخص در جامعه حاضر در نمونه در حال رشد است و نیاز به سازوکاری برای پرورش دارد. این پژوهش حداقل در ایران جزو اولین پژوهش‌هایی است که با نگاه اجتماعی به مسئله حفاظت از منابع مدیریت منابع آب‌های زیرزمینی می‌پردازد. از نتایج مهم این تحقیق به دست آمده است آن است که سرمایه اجتماعی با رفتار مشارکتی کشاورزان ارتباط مستقیم دارد. یعنی میزان رفتار مشارکتی کشاورزان در سرمایه اجتماعی آن‌ها نهفته است. این بدان معناست که مشارکت اجتماعی کشاورزان در گروه‌ها و شکل‌گیری شبکه‌ای از روابط منسجم در فضا و شرایط امن اجتماعی که حاکی از اعتماد اجتماعی میان افراد است، نحوه و کیفیت رفتار مشارکتی آن‌ها را در سیاست‌های حفاظت از منابع زیرزمینی پوشش می‌دهد.

بر پایه آنچه مطرح شد، میزان سرمایه اجتماعی در جامعه نمونه کمتر از متوسط ارزیابی شد. به نظر می‌رسد که این نمره از میانگین با توجه به ریشه دوانیدن تاریخی فرهنگ خشونت^۲ و وجود تعارضات و درگیری‌های درون‌گروهی و برون‌گروهی در جامعه حاضر در نمونه بدیهی است. با توجه به خاصیت سرمایه اجتماعی که سبب تشدید و تسهیل حمایت و همکاری افراد در هر امری می‌شود، بنابراین نیاز است اهتمام ویژه‌ای نسبت به تقویت آن صورت گیرد که این امر موجب ثبات و پایداری سیاست‌ها نیز می‌شود. بنابراین اجرای سیاست‌های حفاظت از منابع زیرزمینی نباید سبب رعب و وحشت افراد شود و در دراز مدت نیز موجب دامن زدن و آشفتگی بیشتر در روابط اجتماعی افراد گردد و انسجام و همبستگی بین مناطق را از هم بگسلد، چرا که در یک فضای آرام اجتماعی و سیاسی است که بسترهای حمایتی ایجاد می‌شوند. اجرای میهم و گزینشی سیاست‌ها (برای مثال، دادن مجوزهایی به عملیات‌های غیرمجاز و بارانه‌های انرژی، رشوه گرفتن مأموران دولتی در اجرای سیاست‌ها) در منطقه حاضر در نمونه موجب احساس بی‌عدالتی در افراد گشته است و همین موارد زمینه بی‌اعتمادی اجتماعی و نهادی شده است که در نهایت به از هم

1- Bisung

۲- در بررسی پرونده‌های دادگستری مرکز بخش اسفرورین محقق مقایسه‌هایی را در دوره زمانی مختلف انجام داد که اختلافات و درگیری‌های زمان‌های گذشته بیشتر حول موضوع اقتصادی (زمین، آب) که بیشتر درون‌گروهی بوده‌اند ولی هر چه به زمان حال نزدیک‌تر می‌شویم اختلافات به سمت موضوعاتی خانوادگی و ناموسی درون‌گروهی و در موضوعات اقتصادی (آب) برون‌گروهی (با مناطق همسایه) بیشتر مشاهده می‌شود.

پاشیدگی شبکه روابط اجتماعی و حالت تخصیصی گرفتن آن می‌شود و شرایط اجتماعی به شکل شرایط انفراد گونه شدن کشیده می‌شود که در آن پی‌جویی نفع شخصی حلال و مشروع نیز خوانده می‌شود. بنابراین تا زمانی که مردم اجرای سیاست‌ها را شفاف نبینند در پذیرش آنچه به میان می‌آید هم مقاوم خواهند بود. اگر چه عمدتاً نگرش نسبت به طرح‌های دولتی همیشه چندان مثبت نیست بنابراین می‌بایست سیاست‌ها در راستای جلب نظر و اعتماد افراد با هدف بهینه‌سازی مطرح شوند و این یعنی اینکه از حالت متمرکز خارج شوند و در عملکردها شفاف‌تر شوند و آن‌هایی که مشارکت نمی‌کنند به جای مشارکت کنندگان مجازات شوند تا انگیزه مشارکت کنندگان بیشتر شود و پایدار بماند.

از استدلال‌های مهم این پژوهش که بر مبنای بنیان نظری آن طرح شده بود این بود که سرمایه اجتماعی به عنوان عنصر قوی تأثیرگذار به شمار می‌رود که نقش بسیار مهمی در برانگیختن کنش‌های جمعی دارد و عامل گسترش فعالیت‌های داوطلبانه از جمله حمایت و حفاظت از منابع زیرزمینی است و موجب کارایی بیشتر این‌گونه سیاست‌ها می‌شود و نتایج این تحقیق نیز این فرض مهم که مبنی بر ارتباط و همبستگی سرمایه اجتماعی با رفتار مشارکتی کشاورزان در منابع زیرزمینی را نشان می‌دهد. اما در تحلیل سازه سرمایه اجتماعی به عنوان عامل اثرگذار در تبیین رفتار مشارکتی کشاورزان در حفاظت از منابع زیرزمینی بر مبنای مدعای نظری در این تحقیق این سؤال طرح می‌شود که چرا سرمایه اجتماعی نقش قوی و اثرگذاری به عنوان عامل تعیین کننده را کمتر داشته است؟ پژوهش‌هایی نشان داده‌اند که برخلاف انتظارات سرمایه اجتماعی همیشه عامل تعیین کننده اقدامات داوطلبانه و جمعی نیست. گرافتن و همکاران^۱ (۲۰۰۳) در پژوهش خود در مصداق چنین امری این‌گونه تبیین می‌کنند که ممکن است در کشوری میزان سرمایه اجتماعی بالا باشد اما این به منزله رفتارهای زیست‌محیطی مسئولانه و مشارکت بیشتر افراد آن کشور به شمار نمی‌رود و سرمایه اجتماعی لزوماً عامل تعیین کننده در رفتار زیست‌محیطی نیست. آن‌ها دلایل چنین امری را در نوع اجرا و کیفیت سرمایه اجتماعی در کشورها می‌دانند. به این معنا که سیاست‌های زیست-محیطی عامل هدایت سرمایه اجتماعی باشد و رفتارها سمت و سوق زیست‌محیطی بیابند. به نظر می‌رسد در جوامع روستایی اثرگذاری سرمایه اجتماعی کمی پیچیده‌تر باشد، به این معنی که نیاز باشد رفتارها و مکانیزم‌های شکل‌دهنده آن از جمله سازه سرمایه اجتماعی به صورت خاص‌تر به سمت رفتارهای زیست‌محیطی هدایت شوند.

منابع

- ازکیا، م. و غفاری، غ. ۱۳۹۲. توسعه روستایی با تأکید بر جامعه روستایی ایران. چاپ چهارم. تهران: نشر نی. ص ۲۹۷.
- ازکیا، م. ۱۳۸۷. مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی توسعه روستایی. تهران، اطلاعات. ص ۵۷.
- بیگدلی، ا. و صدیقی، ح. ۱۳۸۹. بررسی رفتار پذیرش روش‌های کشاورزی پایدار توسط مددکاران ترویجی استان قزوین. مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۳: ۴۰۵-۴۱۲.
- پناهی، ف.، ملک محمدی، ایرج. و چیذری، م. ۱۳۹۱. تحلیل موانع به کارگیری مدیریت بهینه منابع آب در نظام

کشاورزی ایران. فصلنامه روستا و توسعه، ۱۵(۴): ۲۳-۴۱.

پور اصغر سنگاچین، ف. ۱۳۹۴. گزارش محدودیت‌های کمی و کیفی منابع آب، مهمترین چالش فراروی توسعه پایدار کشور در برنامه ششم. ص ۲۳.

خاکباز، ا. پویان، ح. (ترجمه). ۱۳۸۴. سرمایه اجتماعی-اعتماد، دموکراسی و توسعه. رابرت پاتنام. چاپ اول، انتشارات شیرازه. ص ۹۵.

خوش فر، غ. و صالحی، ص. ۱۳۸۸. سرمایه اجتماعی و رفتار زیست محیطی. همایش بررسی طرح مسائل اجتماعی استان مازندران. ص ۳-۶۲.

حسین پور، ز.، منهج، م. و کلاشمی، م. ۱۳۹۴. ارزیابی عوامل مؤثر بر مشارکت اعضای تعاونی آب بران در مدیریت منابع آب کشاورزی. رشد و توسعه اقتصاد روستایی و کشاورزی. ۲: ۹۱-۱۰۴.

رحیمی فیض آباد، ف.، یزدان پناه، م.، فروزانی، م.، محمدزاده، س. و بورتن، ر. ۱۳۹۵. بررسی نقش سرمایه اجتماعی بر نیت و رفتار حفاظت از آب کشاورزی در شهرستان الشتر. راهبردهای توسعه روستایی، ۳(۲): ۲۵۳-۲۳۷.

دلفروز، م. (ترجمه). ۱۳۸۰. دموکراسی و سنت‌های مدنی. رابرت پاتنام. دفتر مطالعات و تحقیقات سیاسی وزارت کشور. ص ۱۳۷.

درخور، م.، فرجی راد، ع. و میرهاشمی، ع. ۱۳۹۲. بحران آب و نتایج زیست‌محیطی آن در آسیای مرکزی. مطالعات اوراسیای مرکزی، ص ۴۱-۵۴.

شریفی، ا.، رضایی، ر.، غلامرضایی، س. و برومند، ن. ۱۳۹۱. بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت آب بران در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی اراضی زیر سد جیرفت. مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۲: ۲۳۱-۲۴۰.

ساعی، ع.، کبیری، ا.، کسرابی، م. و صادقی، ح. ۱۳۹۰. سرمایه اجتماعی و حکمرانی خوب: تحلیل تطبیقی فازی بین کشوری از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۸. مسائل اجتماعی ایران، شماره دوم، ص ۶۳-۹۴.

صالحی، ص. و امام قلی، ل. ۱۳۹۱. بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای زیست‌محیطی. مجله جامعه‌شناسی ایران. ۴: ۹۰-۱۱۵.

عقیلی، س. م.، خوش فر، غ. و صالحی، ص. ۱۳۸۸. سرمایه اجتماعی و رفتارهای زیست‌محیطی مسئولانه در شمال ایران. مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی، ۲۳-۳۹.

عزتی، ر.، اسدی، ع.، کلانتری، خ. و رنجبر، ا. ۱۳۹۱. بررسی نگرش کشاورزان گندم‌کار اعضاء تعاونی تولید استان اردبیل نسبت به آبیاری تحت فشار. مجموعه مقالات سومین همایش ملی مقابله با بیابان‌زایی و توسعه پایدار تالاب‌های کویری ایران، اراک.

علیمحمدی، ا. ۱۳۸۴. سیمای بخش اسفرورین. چاپ اول. انتشارات زیتون. ص ۲۵.

غفاری، غ. و نیازی، م. ۱۳۸۶. جامعه‌شناسی مشارکت. چاپ اول. انتشارات نزدیک. ۲۹۶ ص.

Bisung, E., Elliott, S.J., Schuster-Wallace, C.J., Karanja, D.M. and Bernard, A. 2014. Social capital, collective action and access to water in rural Kenya. *Social science and medicine*, 119: b 147-154.

Chandio, B.A. 1995. Water management policies to sustain irrigation system in Pakistan. In Conference Secretariat, Isfahan University of Technology, Isfahan (IRAN). (pp. 119-128).

Grafton, R., Quentin and Knowles, S. 2003. "Social capital and national environmental performance", Australian National University, Economics and Environment Network Working Paper, EEN0206, <http://een.anu.edu.au/>.

Bansha Dulal, H., Foa R. and Knowles, A. 2008. Can Differences In The Quality of Social Institutions and Social Capital Explain Cross-Country Environmental Performance? *World Bank* April 2008.

Habiba, U., Shaw, R. and Takeuchi, Y. 2012. Farmer's perception and adaptation practices to cope with drought: Perspectives from Northwestern Bangladesh. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 1: 72-84.

Isham, J., Kelly, T. and Ramaswamy, S. 2002. "Social capital and well-being in developing countries: an introduction", in J. Isham, T. Kelly and S. Ramaswamy (eds.) *Social Capital and Economic Development: Well-being in Developing Countries*, Edward Elgar, Cheltenham, U.K., 3-17.

Priscoli, J. D. 2004. What is public participation in water resources management and why is it important?. *Water International*, 29(2): 221-227.

Meadows, J., Emtage, N. and Herbohn, J. 2014. Engaging Australian small-scale lifestyle landowners in natural resource management programmes—Perceptions, past experiences and policy implications. *Land Use Policy*, 36: 618-627.

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(11): 950-960.

Newton, K. 1997. Social capital and democracy. *American behavioral scientist*, 40(5): 575-

586.

- Ommani, A.R. and Chizari, M. 2001. Determining social, economical and farming characteristics of wheat farmers in Khuzestan province of Iran regarding adoption of low input sustainable agriculture (LISA) (Doctoral dissertation, Thesis). Tarbiat Modarres University, (Persian).
- Tomićević, J., Shannon, M.A. and Milovanović, M. 2010. Socio-economic impacts on the attitudes towards conservation of natural resources: case study from Sea. *Forest Policy and Economics*, 12(3): 157-162.
- Tang, J., Folmer, H. and Xue, J. 2013. Estimation of awareness and perception of water scarcity among farmers in the Guanzhong Plain, China, by means of a structural equation model. *Journal of environmental management*, 126: 55-62.

The relationship between social capital and behavior of farmers in protecting groundwater (Case study: Qazvin plain)

Sadegh Salehi^{1*} and Fatemeh Ebrahimkhani²

Submitted: 12 December 2017

Accepted: 25 June 2018

Abstract

In recent decades, water issues have become crucial in the Iranian environment. Iran suffers a shortage of water, nevertheless water consumption is beyond international standards and water loss has reached at the highest level in the agricultural sector. One solution for the efficient and more effective use of water is taking coping strategies. Success of such strategies depend on the behavior of farmers as actors. The present research examines social backgrounds in groundwater conservation policies. The sample of the study was composed of 120 farm-owners of water rights in the central part of Qazvin Plain. For this study, the survey method was applied and the instrument to collect the data was questionnaire drafted by the researcher and the co-efficiency of the reliability test shows 60 percent. The results of this study indicate that farmers' participation in the groundwater resource conservation strategies requires considering the social context. This depends on the type of intergroup and outsourcing of farmers. The results showed that there was a significant relationship between people's social capital and their level of support. According to the results of this research, the social capital in the sample population was evaluated to be less than average, and the possible reasons for this issue were explained. The paper ends up with some recommendations for policy makers.

Keywords: Coping policies, Participatory behavior, Survey, Water shortage

1 - Associate Professor of Environmental Sociology, Faculty of Humanities & Social Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, IRAN

2 - MSc. Social Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, IRAN

(*-Corresponding author Email: s.salehi@umz.ac.ir)

DOI: 10.22048/rdsj.2019.110206.1689