

بررسی تاثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای زیست محیطی (مطالعه موردی: استان کردستان)

صادق صالحی*، لقمان امام قلی**

(تاریخ دریافت 90/12/17، تاریخ پذیرش 91/11/04)

چکیده: هدف اصلی این پژوهش، سنجش رفتار زیست محیطی و شناخت تاثیر سرمایه اجتماعی و ابعاد آن (شبکه‌های اجتماعی، هنجارهای اجتماعی و اعتماد اجتماعی) بر رفتارهای زیست محیطی می‌باشد. به عبارت دیگر، هدف اصلی پژوهش حاضر پاسخ به این سوال است که آیا با افزایش و یا کاهش سرمایه اجتماعی، در رفتارهای زیست محیطی تغییری به وجود می‌آید یا خیر؟ روش تحقیق در این پژوهش از نوع پیمایشی است. نمونه آماری شامل 440 نفر از افراد بالای 18 سال ساکن در مناطق شهری استان کردستان بوده که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله انتخاب شده‌اند. ابزار این تحقیق پرسش‌نامه بوده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که با وجود شرایط نامناسب و امکانات محدود زیست محیطی در استان کردستان رفتارهای مسئولانه زیست محیطی افراد مورد مطالعه در حد بالایی بوده است. علاوه بر این، یافته‌ها حاکی از آن است که

* استادیار جامعه‌شناسی محیط زیست - دانشگاه مازندران (نویسنده مسئول) s.salehi@umz.ac.ir

** کارشناس ارشد پژوهش علوم اجتماعی lugman.1360@yahoo.com

مجله جامعه‌شناسی ایران، دوره سیزدهم، شماره 4، زمستان 1391، ص. 90-115

سرمایه اجتماعی افراد مورد مطالعه در حد نزدیک به متوسط است. آزمون فرضیه نشان می‌دهد که بین سرمایه اجتماعی و رفتارهای زیست محیطی رابطه مثبت و مستقیمی وجود دارد. به عبارت دیگر، با افزایش سرمایه اجتماعی، رفتارهای مسئولانه زیست محیطی نیز مسئولانه می‌شود. در خاتمه، به دلایل احتمالی پائین بودن میزان سرمایه اجتماعی پرداخته شد.

مفاهیم کلیدی: رفتارهای زیست محیطی، سرمایه اجتماعی، شبکه‌های اجتماعی، هنجارهای اجتماعی و اعتماد اجتماعی

بیان مسئله

ارتباط محیط زیست و سرمایه اجتماعی از جمله موضوعات جدیدی است که مورد توجه محققان زیست محیطی قرار گرفته است. هاری و استفان¹ (2008)، گرافتون و نولز² (2003)، اشام³ و همکاران (2002)، پرتی و وارد⁴ (2001)، کاتز⁵ (2000)، خوش‌فر و همکاران (1388) و عقیلی و همکاران (1388) معتقدند که سطوح سرمایه اجتماعی بر ترجیحات زیست محیطی افراد و دولت‌ها تأثیر به‌سزایی دارند. نتایج این تحقیقات نشان می‌دهد که سطح بالای سرمایه اجتماعی - با کاهش هزینه‌های فعالیت‌های جمعی - همکاری بین افراد را تسهیل می‌کند و مردم بیشتر در فعالیت‌های جمعی شرکت می‌کنند. در نتیجه فعالیت‌های فردی و خصوصی که دارای اثرات منفی زیست محیطی می‌باشد را کمتر انجام می‌دهند. به‌عنوان نمونه، پرتی و وارد (2001)، به‌بررسی نمونه‌های زیادی از هنجارها و قراردادهای اجتماعی (ابعادی از سرمایه اجتماعی) در فعالیت‌های جمعی پرداختند که بر ترجیحات زیست محیطی افراد اثر دارند.

همچنین، نتایج تحقیق خوش‌فر و همکاران (1388) نشان داد، سرمایه اجتماعی، همبستگی مثبت و قوی با رفتارهای مسئولانه نسبت به محیط زیست دارد. این رابطه قوی بین میزان سرمایه اجتماعی افراد (اعتماد نهادی، اعتماد عمومی، مشارکت اجتماعی، امنیت اجتماعی و عضویت مدنی) با رفتارهای مسئولانه آنان نسبت به محیط زیست حاکی از این است که هنجارهای اعتماد و مشارکت و همچنین احساس امنیت بر کنش اجتماعی افراد نسبت به محیط طبیعی پیرامون خود تأثیر به‌سزایی دارند. علاوه بر این، گرافتون و نولز (2003) معتقدند که طیف گسترده‌ای از عوامل تعیین‌کننده اجتماعی (سرمایه اجتماعی، واگرایی‌های اجتماعی و ظرفیت‌های اجتماعی) تأثیر قابل توجهی بر کیفیت محیط

1. Hari and Astephan
2. Grafton and Knowles
3. Isham
4. Pretty and ward
5. Katz

زیست دارند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد که بین سرمایه‌های عمومی اجتماعی و تاثیر سیاست‌های زیست محیطی و عوامل اساسی اقتصادی و جمعیت‌شناسی تعیین کننده عملکرد ملی محیط زیست رابطه وجود دارد.

در کل، یافته‌های محققان زیست محیطی نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی متغیر تاثیرگذار بر رفتارهای زیست محیطی است. اما، وجود سرمایه اجتماع صرف، شرط کافی برای بهبود ترجیحات زیست محیط افراد و سیاست دولت‌ها نیست. زیرا نوع سرمایه اجتماعی و چگونگی نتایج آن متفاوت است و تاثیر کلی آن بر ترجیحات زیست محیط افراد و سیاست دولت‌ها متفاوت است. بر این اساس، به نظر می‌رسد سرمایه اجتماعی دارای دو نوع پیامد مثبت و منفی می‌باشد. انتظار می‌رود پیامدهای مثبت سرمایه اجتماعی باعث به وجود آمدن کنش‌ها و رفتارهای مثبت شود. در نتیجه این فرآیند، رفتارهای زیست محیطی مسئولانه در قبال محیط زیست صورت گیرد. علاوه بر این، انتظار می‌رود پیامدهای منفی سرمایه اجتماعی باعث به وجود آمدن کنش‌ها و رفتارهای منفی شود و به تبع آن رفتارهای زیست محیطی غیر مسئولانه‌ای در قبال محیط زیست صورت گیرد.

علاوه بر این، مروری بر منابع مربوط به بحث سرمایه اجتماعی (کلمن¹، 1998)، (بورديو²، 1986)، (پاتنام³، 1995)، (فوکویاما⁴، 1998)، نیز نشان می‌دهد که مفهوم سرمایه اجتماعی معطوف به کنش اجتماعی است. سرمایه اجتماعی در واقع توانایی گسترش کنش است و آن را غنی می‌سازد، به تعبیری منبع کنش اجتماعی محسوب می‌شود (خوش فر و همکاران، 1388: 39). بنابراین، سرمایه اجتماعی بر کنش میان انسان‌ها تمرکز دارد؛ کنشی که در تمام لحظات زندگی انسان وجود دارد و رفتار و نگرش‌های وی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. بخشی از زندگی انسان رفتارها و کنش‌های زیست محیطی تشکیل می‌دهد، می‌توان انتظار داشت که سرمایه اجتماعی بر رفتارهای زیست انسان‌ها تاثیر داشته باشد؛ مخصوصاً در جامعه‌ای که تهدیدات زیست محیطی با شتابی فزاینده افزایش پیدا می‌کند.

امروزه، تجربه مشکلات زیست محیطی تنها به کشورهای توسعه‌یافته محدود نمی‌شود، بلکه اکثر کشورهای جهان (از جمله ایران) را نیز در برمی‌گیرد (کاستلز، 1384: 148، کلانتری و همکاران، 2007 و صالحی، 2010). استان کردستان با مساحت 28/235 کیلومتر مربع در غرب ایران قرار دارد. از یک سو، این استان دارای جلوه‌ها و مناظر بی‌نظیری است. طبیعت متنوع با کوه‌های مرتفع، رودخانه‌های خروشان و پوشش جنگلی این استان همه نشانگر اهمیت این منطقه از نظر زیست محیطی است. با این وجود، این استان نیز از خطرات و تهدیدات زیست محیطی جهانی در امان نمانده

1. Coleman
2. Bourdieu
3. Putnam
4. Fukuyama

است. از سوی دیگر، آتش سوزی‌های مکرر در سال 1389 و بهار سال 1390 در شهرستان مریوان و سنندج (سایت انجمن چیا) باعث شده که طبیعت این استان دچار صدمات جبران ناپذیری شود، علاوه بر این، ریختن زباله‌ها در معابر عمومی، پارک‌های جنگلی و پارک‌های سطح شهرها، مصرف بیش از حد برق، آب و گاز در ساعات پرمصرف (سایت ادارات برق، آب و گاز)، استفاده از خودروهای فرسوده، استفاده از مواد شوینده و وسائل بدون استانداردهای زیست محیطی و ... این موضوع اهمیت و ضرورت بررسی کنش و رفتارهای زیست محیطی ساکنان استان و تاثیر سرمایه اجتماعی که منبع کنش محسوب می‌شود، بر کنش و رفتارهای زیست محیطی نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، اهمیت موضوع با بروز مسائل و مشکلات زیست محیطی در استان، ضرورت اقدامات در جهت کاهش مصائب ناشی از آن و نیاز به اطلاعاتی برای سیاست‌گذاری‌ها، طرح‌ها و برنامه‌ریزی در جهت کاهش مشکلات زیست محیطی استان مشهودتر می‌شود. نیاز به اطلاعات در سازمان‌های متولی محیط زیست از جمله: استانداری استان، سازمان محیط زیست استان، شهرداری، تشکلهای غیر دولتی و ... برای شناخت مسئله در برنامه‌ریزی و اجرای آن از اهمیت به‌سزائی برخوردار است.

نهایتاً، با توجه به اهمیت زیست محیطی این منطقه، فراملیتی بودن مسائل و مشکلات زیست محیطی و تمرکز جامعه‌شناسان محیط زیستی به کنش‌ها و رفتارهای زیست محیطی افراد، این سوال مطرح می‌شود که سرمایه اجتماعی ساکنان شهری استان کردستان چه تاثیری می‌تواند بر رفتارهای زیست محیطی آن‌ها داشته باشد؟ و با توجه به نوع تاثیرگذاری سرمایه اجتماعی، آیا می‌توان برنامه‌هایی را در جهت حمایت از محیط زیست و داشتن رفتارهای مسئولانه نسبت به آن تدوین کرد؟

چارچوب تحقیق

رویکرد سنتی به بررسی رفتارهای زیست محیطی به‌طور کلی بر افراد به‌عنوان تصمیم‌گیرندگان مستقل تمرکز داشت و از روش‌های متعدد گنجانده شده در زمینه‌های منطقه‌ای و محلی در تصمیم‌گیری فرد، غفلت کرده‌اند (ویکفیلد و همکاران 2006). با این وجود، در دهه‌های اخیر شاهد دگرگونی در قلمرو تفکر اجتماعی هستیم، به‌طوری که حوزه‌های مختلف در پی آن بوده‌اند که شناخت محیطی را با پارادایم کانونی خود پیوند دهند تا بتوانند به‌چالش‌هایی که محیط‌گرایان مطرح کرده‌اند پاسخ دهند (بری، 2007).

صالحی (2010) معتقد است طرز تفکر نوین که توانست محدودیت‌های رشد را تشخیص دهد، به‌صورت یک پارادایم جدید زیست محیطی (NEP¹) در تفکرات زیست محیطی مطرح شده و بر اهمیت تعادل طبیعت و عدم غلبه انسان بر طبیعت متمرکز است. همچنین، بار (2003) معتقد است

که نگرش جدید مطرح شده توسط دانلاپ و ون لیر (1978) و دانلاپ و همکاران (2000) نگرشی است که ارزش‌های زیست-محور را در برابر ارزش‌های تکنو-محور قرار می‌دهد. دانلاپ و ون لیر جهان بینی تکنو-محور را ضد محیط زیستی می‌دانند و آن را به‌چالش کشیدند. سپس، به‌ارائه رویکردی پرداختند که برای محیط زیست ارزش ذاتی قائل است و می‌تواند جهت دهنده رفتارهای زیست محیطی باشد. آن‌ها معتقدند که یافته‌های محققان به‌صورت کلی و بدون هیچ استثناء حاکی از آن است که این جهت‌گیری منجر به رفتارهای مسئولانه نسبت به محیط زیست می‌شود (بار، 2003).

علاوه بر این، استرن و همکارانش یک چارچوب تئوری ارزش، باور و هنجار (VBN¹) را برای مطالعه رفتار زیست محیطی ارائه دادند. (VBN) پیوند نظریه ارزش با نظریه هنجار اخلاقی عمل‌گرا و پارادایم جدید زیست محیطی است. یافته‌های اولیه از فرضیه‌های (VBN) هنجارهای اخلاقی شخصی که مبنایی برای افراد مستعد به رفتارهای مسئولانه زیست محیطی است پشتیبانی می‌کنند. علاوه بر این، نظریه (VBN) مشخص می‌کند که باورهای مربوط به شرایط عمومی بیوفیزیکی محیط زیست برای ارتباط بین ارزش‌ها به‌سوی رفتار زیست محیطی مناسب است.

اگرچه تئوری‌های گوناگون طرفدار زیست محیط نظیر: پارادایم جامعه مسلط آمریکا، جامعه مخاطره آمیز بک، نگرش جدید زیست محیطی دانلاپ، کاتون و ون لایر، ارزش‌های فرامادی اینگلهارت، چرخه تولید اشنابرگ و همکاران، تئوری ارزش، باور و هنجار استرن و همکاران، تئوری کنش معقولانه فیش‌بین و آیزن و ... به‌طور ضمنی به تشخیص روابط میان هنجارها، ارزش‌ها و ساخت اجتماعی می‌پردازند، مفهوم سرمایه اجتماعی دارای پتانسیل لازم برای پیشبرد پژوهش در زمینه عوامل موثر بر رفتاری زیست محیطی بر پایه شبکه، هنجار، ارزش و اعتماد اجتماعی در ساختار اجتماعی (و شرایط کنونی جامعه ایران) است (هاری و استفان 2008، گرافتون و نولز 2003، اشام و همکاران 2002، پرتی و وارد 2001، کاتز 2000، استیل 2008، خوش‌فر و همکاران 1388، عقیلی و همکاران 1388 و امامقلی 1390) که چگونگی روابط اجتماعی بر اساس اقدامات جمعی طرفداری از محیط زیست را تسهیل می‌کنند. این به‌این معنا نیست که سرمایه اجتماعی، با تمام تأثیراتشان در خانه و فضای بیرون، درک کاملی از روابط جامعه ایرانی با طبیعت به‌دست می‌دهد. ولی یک نقطه شروع خوب و بخشی از زندگی اجتماعی است که در مطالعات زیست محیطی ایرانی عمدتاً فراموش شده است.

رهیافت نظری در حوزه سرمایه اجتماعی عموماً بر بازدهی سرمایه در قالب سرمایه اجتماعی به‌عنوان یک فرایند سرمایه‌گذاری متمرکز است (توسلی و موسوی، 1384). سرمایه اجتماعی به‌نسبت یک مفهوم جدیدی است. علاقه فراوان به‌این مفهوم و تأثیراتش در حوزه زندگی فردی و جمعی و سیاست‌ها حاکم بر زندگی انسان در میان محققان جامعه‌شناسی و سایر رشته‌ها وجود دارد. این

1. value-belief-norm

مفهوم اشاره به شبکه‌ها، هنجارها و اعتماد دارد که روابط در گروه را آسانتر می‌کند، در نتیجه گسترش روابط یک نوع سرمایه به وجود می‌آید که آن را تحت عنوان سرمایه اجتماعی تعریف می‌کنند.

سرمایه اجتماعی عنصری مطلوب برای انجام همکاری‌های درون گروهی است و هر چه میزان آن بالاتر باشد دستیابی گروه به اهداف خود با هزینه کمتری انجام می‌گیرد. اگر در گروهی ویژگی‌هایی مانند اعتماد و هنجارهای مشوق مشارکت و سرمایه اجتماعی به اندازه کافی فراهم نباشد، هزینه‌های همکاری افزایش خواهد یافت و تحقق برنامه‌ها، پرهزینه و زمان‌بر خواهد بود. در مقابل، وجود سرمایه اجتماعی به میزان کافی و مناسب، سبب برقراری انسجام اجتماعی و اعتماد متقابل شده و هزینه‌های تعاملات و همکاری‌های گروهی کاهش می‌یابد و در نتیجه عملکرد گروه با هزینه کم و در زمان کمتر بهبود می‌یابد (شاه حسینی، 1382: 41 و 42).

ادبیات وسیعی در مورد مفهوم سرمایه اجتماعی وجود دارد، اما اجماع فزاینده در این حوزه حاکی از این است که سلطه فعلی این مفهوم بیشتر مدیون کار رابرت پاتنام می‌باشد. پاتنام به صورت‌های عمومی و خصوصی و جهات فردی و جمعی سرمایه اجتماعی اشاره دارد، اما به صراحت بیان می‌دارد علاقه‌مندی خاص‌اش منافع خارجی و بهره‌های عمومی سرمایه اجتماعی است (توسلی و موسوی، 1384: 15) و موفقیت در غلبه بر معضلات عمل جمعی و فرصت طلبی را که در نهایت به ضرر خود افراد تمام می‌شود، به زمینه اجتماعی گسترده آن مربوط می‌داند، به گونه‌ای که همکاری داوطلبانه در جامعه‌ای که سرمایه اجتماعی عظیمی را در شکل هنجارهای عمل متقابل و شبکه‌های مشارکت مدنی به ارث برده، بهتر صورت می‌گیرد (ناطق پور و فیروزآبادی، 1384: 62).

پاتنام با تاکید بر روی هنجارهای مشارکت مدنی مطرح می‌کند که این منابع (شبکه‌ها، هنجارها و اعتماد) در جوامع مدنی خصلتی خودتقویت کننده دارند و باعث ارتقاء همکاری، مشارکت مدنی، اعتماد متقابل و رفاه اجتماعی می‌گردند و در جوامع غیرمدنی به خاطر نداشتن توان خودتقویتی باعث تقویت عهد شکنی، بی‌اعتمادی، بهره‌کشی، انزوا و رکود می‌گردند. پاتنام این خصلت خودتقویت کنندگی را ناشی از چرخه‌ای می‌داند که در منابع سرمایه اجتماعی وجود دارد. بدین ترتیب، سرمایه اجتماعی از نظر پاتنام به مجموعه‌ای از ارتباطات افقی و وجوه گوناگون سازمان‌های اجتماعی نظیر اعتماد، هنجار و شبکه‌ها اطلاق می‌شود که با ایجاد و تسهیل امکانات هماهنگ، منافع متقابل و کارایی جامعه را افزایش می‌دهند (پاتنام، 1380) در نتیجه، پاتنام سرمایه اجتماعی را با سه مولفه (شبکه‌ها، هنجارها و اعتماد) به عنوان ویژگی سازمان اجتماعی تعریف می‌نماید.

مشکلات زیست محیطی ناشی از مشکلات عمل جمعی هستند (استیل، 2008). از این منظر، برای حفاظت از محیط زیست نیاز به اقدام جمعی است. در حالی که تئوری‌های زیست محیطی و دیدگاه سرمایه اجتماعی یک چارچوب نظری برای درک عمل جمعی فراهم می‌کنند، ویکفیلد و همکاران (2006) تاکید می‌کنند که دو دیدگاه تمایل به ارتباط بین شرایط محلی زیست محیطی و

زمینه اجتماعی محلی برای مشارکت مدنی دارند. علاوه بر این، پژوهش‌های دولتی برای بررسی پرسش‌های در رابطه با عوامل موثر بر رفتار زیست محیطی در سطح فردی با شکست مواجه شده است. پاتنام معتقد است که جنبش‌های اجتماعی زیست محیطی و سرمایه اجتماعی ارتباط نزدیک باهم دارند (پاتنام، 2000)، او اشاره می‌کند که توسعه سازمان زیست محیطی در میان پویاترین جنبش‌های اجتماعی بوده است و عضویت در سازمان‌های زیست محیطی افزایش چشم‌گیری داشته است؛ به طوری که در طول 4 دهه، از حدود 125 هزار نفر در سال 1960 به 6/5 میلیون نفر در سال 1990 رسیده است. با این حال، پاتنام اشاره می‌کند این رشد باور نکردنی یک آگاهی عمیق، اما نوآوارانه مستقیم را منعکس نمی‌کند (پاتنام، 2000). پاتنام با توجه به بررسی داده‌های اجتماعی آمریکا در سال‌های 1993 تا 1994 این احتمال را می‌دهد که سازمان‌های زیست محیطی تغییر اساسی در طرفداری از محیط زیست به وجود آورده‌اند.

به طور کلی شبکه‌های اجتماعی منابع دیگری را مانند اعتماد، اطلاعات، هنجارها و ارزش‌های اجتماعی که تسهیل کننده طرفداری از محیط زیست است، ارائه می‌کند. نگرانی زیست محیطی به جریان اطلاعات بستگی دارد و اعتماد به منابع اطلاعاتی مختلف، یکی از شاخص‌های مهم آگاهی از رفتارهای مسئولانه زیست محیطی است. گروه‌های زیست محیطی، سازمان‌های دولتی، رسانه‌ها و برنامه‌های دانشگاهی ارائه دهنده اطلاعات در مورد محیط زیست هستند و این اطلاعات اغلب مخاطبان مختلفی را هدف قرار می‌دهند (استیل، 2008). شهروندان اگر به منبع ارائه دهنده اعتماد داشته باشند اطلاعات لازم را در مورد مسائل زیست محیطی و رفتارهای مسئولانه زیست محیطی را دریافت خواهند کرد.

هنجار اجتماعی روابط متقابل به طور مستقیم در ارتباط با ماهیت کالاهای عمومی با کیفیت زیست محیطی است. یکی از علت‌های طرفداری از محیط زیست در میان مردم احساس تعهد نسبت به محیط زیست است. درک افراد از گروه‌شان زمینه اجتماعی را برای پرداختن به مشکلات ذاتی در کالاهای عمومی با کیفیت زیست محیطی فراهم می‌کند. مازلو (1943) اشاره می‌کند که رفتارها تنها به وسیله انگیزه فرد تعیین نمی‌شود، بلکه عوامل بیولوژیکی، فرهنگی و موقعیتی نیز تعیین کننده هستند. با این وجود، استیل (2008) معتقد است که سرمایه اجتماعی، چارچوبی را برای درک وضعیت رفتار زیست محیطی، فراهم می‌کند. همچنین، منابع سرمایه اجتماعی، تعامل افراد و گروه‌های مختلف را در شناسایی منافع زیست محیطی فراهم می‌کنند، هزینه‌های اقدامات جمعی را کاهش می‌دهد، همکاری متقابل سودمند و هماهنگ را تسهیل می‌کند و هنجارهای تجویز شده، فرد را وادار به چشم پوشی از منافع شخصی می‌کند و عمل وی را در جهت منافع جمعی قرار می‌دهد.

فرضیه تحقیق

با توجه به پیشینه تحقیق و نتایج حاصل از مطالعه گذشته، فرض بر این است که بین سرمایه اجتماعی و مولفه‌های آن با رفتار زیست محیطی و مولفه‌های آن رابطه مثبت و مستقیمی وجود دارد.

روش شناسی تحقیق

روش تحقیق در این مطالعه از نوع پیمایشی بوده است. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل افراد بالای 18 سال ساکن در مناطق شهری استان کردستان می‌باشد که براساس آمار سال 1385 برابر 571918 نفر است (سرشماری عمومی نفوس و مسکن 1385). حجم نمونه برابر با 440 نفر می‌باشد که با استفاده از فرمول منطقی کوکران¹ (رفیع پور، 1375: 383) تعیین شده است. در این پژوهش، عناصر نمونه آماری شامل افراد بالای 18 سال ساکن در شهرهای نمونه (بانه، بیجار، دیواندره، سقز، سروآباد، سنندج، قروه، کامیاران، دهگلان و مریوان) است. با توجه به این که بین افراد ساکن در شهرها تفاوت زیادی وجود دارد (نگاه کنید به منصورفر، 1385: 324)، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شده است. در این روش، عناصر نمونه در سه مرحله انتخاب شدند. ابتدا از میان شهرهای استان (خوشه‌ها) با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی ساده سه شهر انتخاب شده است. سپس، در هر شهر از میان محلات (خوشه‌ها) چند محله به صورت کاملاً تصادفی انتخاب شدند. همچنین، از هر محله متناسب با تعداد بلوک‌های آن محله، نمونه‌ها به صورت کاملاً تصادفی از بین خانوارهای هر محله انتخاب گردیدند. ابزار تحقیق، پرسش‌نامه بوده است و پایایی² سوالات آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ³ ارزیابی شده که مقدار محاسبه شده برای متغیر وابسته رفتارهای زیست محیطی $(0/845) =$ ضریب آلفای کرونباخ) و برای متغیرهای مستقل، شبکه‌های اجتماعی $(0/719) =$ ضریب آلفای کرونباخ)، هنجارهای اجتماعی $(0/790) =$ ضریب آلفای کرونباخ) و اعتماد اجتماعی $(0/932) =$ ضریب آلفای کرونباخ) است که تأیید کننده قابلیت اعتماد یا پایایی ابزار سنجش می‌باشد. اعتبار⁴ سوالات نیز از طریق اعتبار صوری⁵ مورد تأیید قرار گرفته است. برای جمع آوری داده‌ها و اطلاعات لازم در این تحقیق از روش میدانی استفاده شده است. بدین منظور، ابتدا پرسشگران آموزش دیدند، سپس، در بهار سال 1390 با مراجعه به جامعه آماری و انتخاب تصادفی منظم واحدهای نمونه به واسطه تکمیل پرسش‌نامه، داده‌ها و اطلاعات لازم را جمع آوری نموده‌اند. برای انجام تجزیه و تحلیل و به کارگیری

1. Cochran
- 2 Reliability
3. Cronbach's Alpha Coefficient
4. Validity
5. Face Validity

روش‌های آماری ابتدا داده‌ها در نرم افزار آماری علوم اجتماعی (SPSS¹) پردازش گردید، سپس تحلیل داده‌ها متناسب با سطح سنجش متغیرها انجام گرفت. قبل از ارائه یافته‌ها و نتایج، هر یک از مفاهیم اصلی و مهم تحقیق به شرح زیر تعریف می‌گردد.

1- رفتارهای زیست محیطی: از نظر مفهومی، رفتارهای زیست محیطی²، مجموعه‌ای از کنش‌های افراد جامعه نسبت به محیط زیست است که در یک طیف وسیع از احساسات، تمایلات و آمادگی‌های خاص برای رفتار نسبت به محیط زیست را شامل می‌شود (خوش فر و همکاران، 1388 و 1389). برای سنجش رفتارهای زیست محیطی از پاسخ‌گو خواسته شده که رفتار خود را در مورد 29 گویه مولفه‌های رفتار زیست محیطی (مصرف گاز، مصرف برق، مصرف آب، استفاده از تولیدات محلی، حفاظت از منابع زیست محیطی و استفاده از وسایل بازیافتی) ابراز نمایند. این گویه‌ها با مقیاس 5 گزینه‌ای سنجیده شده‌اند.

2- سرمایه اجتماعی: از نظر مفهومی، سرمایه اجتماعی وجوه گوناگون سازمان اجتماعی نظیر اعتماد، هنجارهای جمعی و شبکه‌های انسانی را در بر می‌گیرد که با تسهیل اقدامات هماهنگ، موجب بهبود کارایی جامعه می‌شوند (پاتنام، 1995). فوکویاما بر این باور است که یکی از کاستی‌های سرمایه اجتماعی فقدان اتفاق نظر در سنجش و اندازه‌گیری آن است (تاجبخش، 1384: 181). در این پژوهش، با توجه به تعریف پاتنام از سرمایه اجتماعی، برای سنجش و اندازه‌گیری سازه سرمایه اجتماعی از سه مولفه (شبکه‌های اجتماعی، هنجارهای اجتماعی و اعتماد اجتماعی) برای عملیاتی کردن این سازه استفاده شده است.

2-1- شبکه‌های اجتماعی: شبکه شامل مجموعه‌ای از افراد است که روابط و تعاملات بین آن‌ها صورت می‌گیرد (فوکویاما، 1379). پاتنام شبکه‌های اجتماعی را با دو نوع شبکه‌های اجتماعی رسمی و غیر رسمی تعریف می‌کند و بر این باور است که هر جامعه‌ای از طریق شبکه‌های رسمی و غیر رسمی ارتباطات و مبادلات بین افراد شناخته می‌شود (پاتنام، 1380: 296). شبکه‌های رسمی شامل آن دسته از روابط و پیوندهایی است که افراد را به موسسات و نهادهای رسمی مانند سازمان‌های داوطلبانه و نظایر آن مرتبط می‌کند (خوش فر، 1387: 162). برای سنجش شبکه‌های رسمی از اطلاعاتی درباره شبکه‌های مبتنی بر نهادها و گروه‌ها از طریق سوالاتی در باره عضویت فرد یا فعالیت وی در گروه‌های تشکیل یافته رسمی استفاده شده است. همچنین، شبکه‌های غیر رسمی شامل پیوندها و روابطی است که افراد جامعه را به نهادهای غیر رسمی مانند خانواده، خویشاوندان و ... جهت شرکت در فعالیت‌های جمعی مرتبط می‌نماید (خوش فر، 1387: 164). برای سنجش شبکه‌های غیررسمی افراد از دو

1. Sciences Statistical Package for the Social
2. Environmental Behaviours

شاخص میزان شرکت فرد در فعالیتهای جمعی و وسعت شبکه دوستان و همسایگان استفاده شده است.

2-2- هنجارهای جمعی: هنجارها هنگامی به وجود می‌آیند که یک عمل، تجلیات بیرونی مشابهی برای تعداد دیگری از افراد دارد. هنجارها از طریق سرمشق شدن (از جمله آموزش مدنی) و نیز از طریق مجازات‌ها در افراد جامعه نهادینه می‌شوند (خوش فر، 1387 : 171) و کنش‌های جمعی و همکاری افراد جامعه را با هم تسهیل می‌کنند. در این پژوهش هنجارهای اجتماعی در دو بعد فردی و جمعی در نظر گرفته شده است. برای شاخص سازی هنجارهای اجتماعی از سوالاتی در مورد ارزش‌های فردی و ارزش‌های جمعی استفاده شد.

2-3- اعتماد اجتماعی: اعتماد عبارت است از تمایل فرد به قبول ریسک در رفتار با دیگران به گونه‌ای که این تمایل ناشی از یک حسن اطمینان باشد (علمی و همکاران، 1384)، به عبارت دیگر اعتماد، انتظارات مناسب در مورد کنش دیگران است که ارتباط بین انتظارات از کنش دیگران چه در سطح فردی (انتظار از کنش یک فرد) و چه در سطح کلان (انتظار از کنش سازمانها و دولت) و انجام کنش تصمیم گرفته شده است (ازکیا و غفاری، 1383) اعتماد در سه شاخص اعتماد به بستگان و خویشاوندان (اعتماد بین شخصی)، اعتماد به غریبه‌ها (اعتماد تعمیم یافته) و اعتماد به نهادهای رسمی کشور (اعتماد نهادی) با معرف‌های مربوط به هر شاخص تعریف شده است.

یافته‌های پژوهش: یافته‌های تحقیق حاضر در دو بخش ارائه می‌شود. بخش اول شامل توصیف متغیرهای تحقیق است. بخش دوم به تحلیل داده‌ها و نتیجه گیری اختصاص می‌یابد.

بخش اول: توصیف متغیرها:

همان‌طور که اشاره شد، رفتار زیست محیطی از مفاهیم نوینی است که امروزه در بررسی‌های زیست محیطی جوامع مدرن مطرح است. طرح این مفهوم در بسیاری از رویکردهای زیست محیطی حاکی از اهمیت نقش این رفتارها در محیط طبیعی است. جدول زیر، توزیع فراوانی آن را (براساس مقیاس 1 تا 5) نشان می‌دهد.

جدول شماره 1. وضعیت رفتار زیست محیطی در میان پاسخ‌گویان

رفتار زیست محیطی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی تجمعی
خیلی زیاد	38	8/6	8/6
زیاد	323	73/4	82
متوسط	77	17/5	99/5
کم	2	0/5	100
جمع کل	440	100	0

همان‌طور که در جدول شماره 1 ملاحظه می‌شود، 73/4 درصد از افراد مورد مطالعه در حد زیاد¹ به حفاظت از محیط زیست می‌پردازند. در حالی که تنها 0/5 درصد از آن‌ها کم از محیط زیست حفاظت می‌کنند. درصد فراوانی تجمعی نشان می‌دهد که بیش از سه چهارم از پاسخ‌گویان در حد خیلی زیاد و زیاد از محیط زیست حفاظت می‌کنند و مابقی کمتر از این حد قرار دارند. میانگین رفتارهای زیست محیطی پاسخ‌گویان در حد نزدیک به زیاد یعنی 3/90 از 5 است و انحراف معیار آن‌ها 0/52 است.

جدول شماره 2، وضعیت پراکندگی پاسخ‌ها را بر حسب مولفه‌های رفتارهای زیست محیطی نشان می‌دهد.

جدول شماره 2. وضعیت پراکندگی پاسخ‌ها بر حسب مولفه‌های رفتارهای زیست محیطی

مولفه‌ها	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	میانگین	انحراف معیار
مصرف بهینه برق	60/5	30/7	8/2	0/7	0/0	4/41	0/67
مصرف بهینه گاز	38/6	50	10/9	0/5	0/0	4/24	0/57
استفاده از تولیدات دارای استاندارد زیست محیطی	31/6	39/1	25/7	3/4	0/2	3/94	0/74
حفاظت از منابع طبیعی	24/3	48/2	24/5	2/7	0/2	3/92	0/71
مصرف بهینه آب	28/4	46/1	18/2	5/9	1/4	3/92	0/84
استفاده از وسایل بازیافتی	3/9	24/1	47/3	23/2	1/6	3/04	0/79

یافته‌های جدول شماره 2 نشان می‌دهد، در عین حال که میانگین رفتارهای زیست محیطی پاسخ‌گویان در حد نزدیک به زیاد است (میانگین کل 3/91)، اما نسبت پاسخ در میان مولفه‌های مختلف تشکیل دهنده رفتارهای زیست محیطی برابر نیست. از میزان میانگین و انحراف استاندارد می‌توان استنباط کرد که مولفه‌های فوق به‌ترتیبی که در جدول آمده است از بیشترین تا کمترین

1 لازم به‌ذکر است از آن‌جا که گویه‌های هر یک از مقیاس‌های این تحقیق با استفاده از طیف لیکرت مورد سنجش قرار گرفت و نمره نهایی هر مقیاس حاصل میانگین کل گویه‌های آن بعد است، بنابراین، دامنه این طیف از 1 تا 5 (خیلی کم تا خیلی زیاد) در نوسان است. لذا در آماره‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) ملاک، طبقات پنج‌گانه طیف لیکرت است. به‌طور مثال، عدد 4 در میانگین به‌معنی زیاد است. این وضعیت در همه آن‌چه که در صفحات بعد می‌آید صدق می‌کند.

میزان را به خود اختصاص داده‌اند. لذا در حالی که «مصرف بهینه برق» بالاترین شدت پاسخ‌ها و کمترین پراکندگی از میانگین را به خود اختصاص داده است، «استفاده از وسایل بازیافتی» کمترین اهمیت و بیشترین پراکندگی را در میان پاسخ‌گویان داراست.

سرمایه اجتماعی یکی از متغیرهای مهم و اساسی پژوهش حاضر است. در این پژوهش سرمایه اجتماعی در سه بعد شبکه‌های اجتماعی، هنجارهای اجتماعی و اعتماد اجتماعی در نظر گرفته شده است که در زیر آماره‌های توصیفی آن‌ها را تشریح می‌شود.

شبکه‌های اجتماعی: شبکه‌های اجتماعی یکی از ابعاد مهم سرمایه اجتماعی است که میزان گستردگی آن تعیین کننده بخشی از میزان سرمایه اجتماعی است. گستردگی شبکه‌های اجتماعی با استفاده از 2 مولفه شبکه‌های رسمی و غیر رسمی مورد سنجش قرار گرفته است. جدول زیر، توزیع فراوانی گستردگی وضعیت شبکه‌های اجتماعی را براساس نمره مقیاسی 1 تا 5 نشان می‌دهد.

جدول شماره 3. وضعیت گستردگی شبکه‌های اجتماعی

فراوانی تجمعی	درصد فراوانی	فراوانی	گستردگی شبکه‌های اجتماعی
6/1	6/1	27	زیاد
59/5	53/4	235	متوسط
99/1	39/5	174	کم
100	0/9	4	خیلی کم
-	100	440	جمع کل

همان‌طور که در جدول شماره 3 ملاحظه می‌شود، بیشترین توزیع فراوانی گستردگی شبکه‌های اجتماعی پاسخ‌گویان مربوط به سطح متوسط (53/4) است و کمترین آن مربوط به سطح زیاد (6/1) درصد است. درصد فراوانی تجمعی نشان می‌دهد که در حدود 60 درصد از پاسخ‌گویان دارای گستردگی شبکه‌های اجتماعی در حد متوسط و متوسط روبه بالا هستند. ما بقی در حد کمتر از این مقدار قرار دارند. میانگین پاسخ‌گویان نزدیک متوسط یعنی 2/64 از 5 است و انحراف معیار این بعد از سرمایه اجتماعی پاسخ‌گویان 0/53 است. جدول زیر، وضعیت پراکندگی پاسخ‌ها را بر حسب مولفه‌های شبکه‌های اجتماعی نشان می‌دهد.

جدول شماره 4. وضعیت پراکندگی پاسخ‌ها بر حسب مولفه‌های شبکه‌های اجتماعی

مؤلفه‌ها	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	میانگین	انحراف معیار
شبکه‌های غیر رسمی	0/9	28/6	56/1	13/9	0/5	3/14	0/63
شبکه‌های رسمی	0/0	0/5	28/4	50/2	20/9	2/04	0/64

یافته‌های جدول شماره 4 نشان می‌دهد، در عین حال که میانگین وضعیت گستردگی شبکه‌های اجتماعی در حد نزدیک متوسط است (میانگین کل 2/64)، اما نسبت پاسخ در میان مولفه‌های مختلف تشکیل دهنده این بعد از سرمایه اجتماعی برابر نیست. از میزان میانگین و انحراف استاندارد می‌توان استنباط کرد که مولفه‌های فوق به‌ترتیبی که در جدول آمده است از بیشترین تا کمترین میزان را به‌خود اختصاص داده‌اند. لذا در حالی که «شبکه‌های غیر رسمی» بالاترین شدت پاسخ‌ها و کمترین پراکندگی از میانگین را به‌خود اختصاص داده است، «شبکه‌های رسمی» کمترین اهمیت و بیشترین پراکندگی را در میان پاسخ‌گوینان داراست.

هنجارهای اجتماعی: هنجارهای اجتماعی دومین بعد از ابعاد سرمایه اجتماعی است. هنجارهای اجتماعی توسط دو مولفه هنجارهای فردی و جمعی مورد سنجش قرار گرفته است. جدول شماره 5 توزیع فراوانی هنجارهای اجتماعی را براساس نمره مقیاسی 1 تا 5 نشان می‌دهد.

جدول شماره 5. وضعیت هنجارهای اجتماعی

میزان رعایت هنجارهای اجتماعی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی تجمعی
خیلی زیاد	15	3/4	3/4
زیاد	190	43/2	46/6
تا حدودی	217	49/3	95/9
کم	17	3/9	99/8
اصلاً	1	0/2	100
جمع کل	440	100	-

همان‌طور که در جدول شماره 5 ملاحظه می‌شود، بیشترین توزیع فراوانی هنجارهای اجتماعی پاسخ‌گوینان مربوط به سطح متوسط (49/3 درصد) است و کمترین میزان مربوط به سطح اصلاً (0/2 درصد) است. درصد فراوانی تجمعی نشان می‌دهد که در حدود 96 از پاسخ‌گوینان در حد متوسط و متوسط رو به بالا به رعایت هنجارهای اجتماعی می‌پردازند و ما بقی کمتر از این حد قرار دارند. میانگین پاسخ‌گوینان نزدیک به زیاد یعنی 3/47 از 5 است و انحراف معیار این بعد از سرمایه اجتماعی پاسخ‌گوینان 0/57 است.

جدول شماره 6، وضعیت پراکندگی پاسخ‌ها را بر حسب مولفه‌های هنجارهای اجتماعی نشان می‌دهد.

یافته‌های جدول شماره 6 نشان می‌دهد، در عین حال که میانگین وضعیت هنجارهای اجتماعی در حد نزدیک به زیاد است (میانگین کل 3/47)، اما نسبت پاسخ در میان مولفه‌های مختلف تشکیل دهنده این بعد از سرمایه اجتماعی برابر نیست. از میزان میانگین و انحراف استاندارد می‌توان استنباط

جدول شماره 6. وضعیت پراکندگی پاسخها بر حسب مولفه‌های هنجارهای اجتماعی

مؤلفه‌ها	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	میانگین	انحراف معیار
هنجارهای فردی	36/4	56/6	5/7	0/9	0/5	4/26	0/56
هنجارهای جمعی	2/3	28	50	18/4	1/4	3/11	0/71

کرد که مولفه‌های فوق به‌ترتیبی که در جدول آمده است از بیشترین تا کمترین میزان را به‌خود اختصاص داده‌اند. لذا در حالی که «هنجارهای فردی» بالاترین شدت پاسخ‌ها و کمترین پراکندگی از میانگین را به‌خود اختصاص داده است، «هنجارهای جمعی» کمترین اهمیت و بیشترین پراکندگی را در میان پاسخ‌گویان داراست.

اعتماد اجتماعی با استفاده از سه مولفه اعتماد بین شخصی، اعتماد تعمیم یافته و اعتماد نهادی مورد سنجش قرار گرفته است. جدول شماره 7، توزیع فراوانی اعتماد اجتماعی را براساس نمره مقیاسی 1 تا 5 نشان می‌دهد.

جدول شماره 7. وضعیت اعتماد اجتماعی پاسخ‌گویان

سطح اعتماد اجتماعی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی تجمعی
خیلی زیاد	1	0/2	0/2
زیاد	27	6/1	6/4
تا حدودی	277	63	69/3
کم	131	29/8	99/1
اصلاً	4	0/9	100
جمع کل	440	100	-

همان‌طور که در جدول شماره 7 ملاحظه می‌شود، بیشترین توزیع فراوانی اعتماد اجتماعی پاسخ‌گویان مربوط به سطح تا حدودی (63 درصد) است و کمترین میزان مربوط به سطح خیلی زیاد (0/2 درصد) است. درصد فراوانی تجمعی نشان می‌دهد که در حدود 70 درصد از پاسخ‌گویان در حد متوسط و متوسط رو به بالا دارای اعتماد اجتماعی هستند. مابقی کمتر از این حد قرار دارند. میانگین پاسخ‌گویان نزدیک متوسط یعنی 2/75 از 5 است و انحراف معیار این بعد از سرمایه اجتماعی پاسخ‌گویان 0/57 است.

جدول شماره 8، وضعیت پراکندگی پاسخ‌ها را بر حسب مولفه‌های اعتماد اجتماعی نشان می‌دهد. یافته‌های جدول شماره 8 نشان می‌دهد، در عین حال که میانگین اعتماد اجتماعی در حد نزدیک به متوسط است (میانگین کل 2/75)، اما نسبت پاسخ در میان مولفه‌های مختلف تشکیل دهنده این

جدول شماره 8. وضعیت پراکندگی پاسخ‌ها بر حسب مولفه‌های اعتماد اجتماعی

مولفه‌ها	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	میانگین	انحراف معیار
اعتماد بین شخصی	0/2	15/7	57	26/6	0/5	2/9	0/63
اعتماد تعمیم یافته	1/8	18/6	50/7	25/9	3	2/89	0/74
اعتماد نهادی	0/2	7/7	40/2	43/9	8	2/47	0/69

بعد از سرمایه اجتماعی برابر نیست. از میزان میانگین و انحراف استاندارد می‌توان استنباط کرد که «اعتماد بین شخصی» بالاترین شدت پاسخ‌ها و کمترین پراکندگی از میانگین را به خود اختصاص داده است، «اعتماد نهادی» کمترین اهمیت و بیشترین پراکندگی را در میان پاسخ‌گویان داراست. سرمایه اجتماعی متغیر مستقل اصلی این پژوهش است، این متغیر توسط سه بعد شبکه‌های اجتماعی، هنجارهای اجتماعی و اعتماد اجتماعی مورد سنجش قرار گرفته است. جدول زیر، توزیع فراوانی سرمایه اجتماعی را براساس نمره مقیاسی 1 تا 5 نشان می‌دهد.

جدول شماره 9. وضعیت سرمایه اجتماعی پاسخ‌گویان

میزان سرمایه اجتماعی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی تجمعی
خیلی زیاد	0	0/0	0/0
زیاد	39	8/9	8/9
متوسط	340	77/3	86/1
کم	61	13/9	100
جمع کل	440	100	-

همان‌طور که در جدول شماره 9 ملاحظه می‌شود، بیشترین توزیع فراوانی سرمایه اجتماعی پاسخ‌گویان مربوط به سطح متوسط (77/3 درصد) است و کمترین میزان مربوط به سطح خیلی زیاد (0/0 درصد) است. درصد فراوانی تجمعی نشان می‌دهد که در حدود 86 درصد از پاسخ‌گویان در حد متوسط و متوسط رو به بالا دارای سرمایه اجتماعی هستند. مابقی کمتر از این حد قرار دارند. میانگین پاسخ‌گویان نزدیک متوسط یعنی 2/95 از 5 است و انحراف معیار سرمایه اجتماعی پاسخ‌گویان 0/57 است.

جدول شماره 10، وضعیت پراکندگی پاسخ‌ها را بر حسب ابعاد سرمایه اجتماعی نشان می‌دهد. یافته‌های جدول شماره 10 نشان می‌دهد، در عین حال که میانگین سرمایه اجتماعی نزدیک به متوسط است (میانگین کل 2/95)، اما نسبت پاسخ در میان ابعاد مختلف تشکیل دهنده سرمایه اجتماعی برابر

نیست. از میزان میانگین و انحراف استاندارد می‌توان استنباط کرد که «هنجارهای اجتماعی» بالاترین شدت پاسخ‌ها و کمترین پراکندگی از میانگین را به خود اختصاص داده است، «شبکه‌های اجتماعی» کمترین اهمیت و بیشترین پراکندگی را در میان پاسخ‌گویان داراست.

جدول شماره 10. وضعیت پراکندگی پاسخ‌ها بر حسب ابعاد سرمایه اجتماعی

ابعاد	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	میانگین	انحراف معیار
هنجارهای اجتماعی	3/4	43/2	49/3	3/9	0/2	3/47	0/57
اعتماد اجتماعی	0/2	6/1	63	29/8	0/9	2/75	0/53
شبکه‌های اجتماعی	0/0	6/1	53/4	39/5	0/9	2/63	0/53

بخش دوم: تحلیل داده‌ها

تحلیل دو متغیره: همان‌طور که اشاره شد، محققان زیست محیطی از جمله استیا (2008) هاری و استفان (2008)، گرافتون و نولز (2003)، اشام و همکاران (2002) و کارتر (2000)، امامقلی (1390)، خوش‌فر و همکاران (1388) و عقیلی و همکاران (1388) اذعان دارند که بین سرمایه اجتماعی و رفتارهای زیست محیطی رابطه مثبت و مستقیمی وجود دارد. پیش فرض‌های آزمون نشان می‌دهد که اولاً، هر دو متغیر دارای مقیاسی فاصله‌ای هستند. ثانیاً، نتایج آزمون نرمالیتی متغیر وابسته از آزمون کولموگروف-اسمیرنف تک نمونه‌ای¹ (در این آزمون تابع توزیع تجمعی مشاهده شده با تابع توزیع مورد انتظار مقایسه می‌شود) نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری برای این متغیر برابر با 0/607 است. چون مقدار سطح معنی‌داری به دست آمده، بیش از 0/05 است، پس، توزیع مشاهده شده با توزیع مورد انتظار یکسان است، یعنی توزیع تابع مورد نظر به توزیع نرمال نزدیکتر است. بر این اساس، متغیر رفتارهای زیست محیطی دارای توزیع نرمال است و نهایتاً، نمودار زیر رابطه خطی بین دو متغیر را نشان می‌دهد.

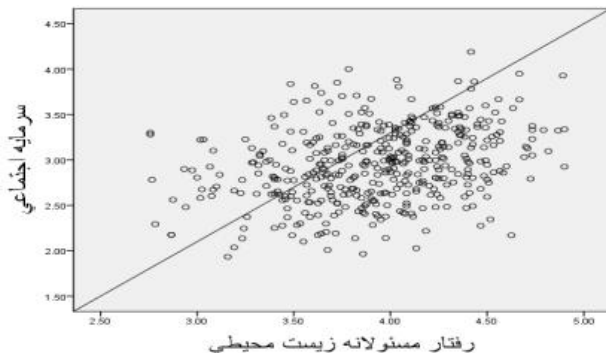
همان‌طور که در نمودار شماره 1 مشاهده می‌شود، رابطه بین دو متغیر خطی² است. بنابراین، آزمون مناسب برای سنجش رابطه بین این دو متغیر ضریب همبستگی پیرسون می‌باشد. بر این اساس، با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون به بررسی شدت و نوع رابطه سرمایه اجتماعی و ابعاد آن با رفتار زیست محیطی و مولفه‌های آن می‌پردازیم.

1 One-Sampele Kolmogrov Smirnov

2 رابطه‌ای خطی است که نمودار پراکنش آن به صورت خط باشد.

جدول شماره 11، نشان دهنده ضریب همبستگی بین سرمایه اجتماعی و رفتارهای زیست محیطی است.

نمودار شماره 1. روابط خطی بین سرمایه اجتماعی و رفتارهای زیست محیطی



جدول شماره 11. ضریب همبستگی پیرسون متغیرهای تحقیق

سرمایه اجتماعی		اعتماد اجتماعی		هنجارهای اجتماعی		شبکه‌های اجتماعی		متغیرهای تحقیق
مقدار آزمون (sig)	مقدار آزمون	مقدار آزمون (sig)	مقدار آزمون	مقدار آزمون (sig)	مقدار آزمون	مقدار آزمون (sig)	مقدار آزمون	
0/001	0/163	0/038	0/099	0/000	0/183	0/053	0/092	مصرف گاز
0/025	0/107	0/038	0/099	0/002	0/151	0/886	-0/007	مصرف برق
0/003	0/141	0/001	0/162	0/008	0/127	0/4	0/035	مصرف آب
0/000	0/263	0/000	0/223	0/000	0/231	0/001	0/153	استفاده از تولیدات محلی
0/000	0/240	0/000	0/182	0/000	0/171	0/000	0/202	حفاظت از منابع زیست محیطی
0/012	0/120	0/175	0/065	0/021	0/110	0/034	0/101	استفاده از وسایل بازیافتی
0/000	0/267	0/000	0/217	0/000	0/246	0/001	0/154	رفتار زیست محیطی

همان‌طور که در جدول شماره 11 مشاهده می‌شود، ضریب همبستگی ابعاد سرمایه اجتماعی (شبکه‌های اجتماعی، هنجار اجتماعی و اعتماد اجتماعی) با مولفه‌های رفتارهای زیست محیطی (مصرف گاز، مصرف برق، مصرف آب، استفاده از تولیدات محلی، حفاظت از منابع زیست محیطی و استفاده از وسایل بازیافتی) پاسخ‌گویان متفاوت است، طوری که ضریب همبستگی هنجارهای اجتماعی با رفتارهای حفاظت از منابع زیست محیطی بیشترین مقدار و در حد بالای متوسط است و ضریب همبستگی بین شبکه‌های اجتماعی با مصرف برق کمترین مقدار و در حد خیلی ضعیف است. همچنین، نتایج سطح معنی داری نشان می‌دهد که از 18 رابطه سنجش شده 4 رابطه به لحاظ آماری معنی دار نیست. اما، 14 رابطه دیگر به لحاظ آماری معنی دار است. علاوه بر این، ضریب همبستگی سرمایه اجتماعی با مولفه‌های رفتارهای زیست محیطی نشان می‌دهد که ضریب همبستگی سرمایه اجتماعی با رفتارهای حفاظت از منابع زیست محیطی بیشترین مقدار و در حد بالای متوسط است و ضریب همبستگی بین سرمایه اجتماعی با مصرف برق کمترین مقدار و در حد ضعیف است. همچنین، نتایج سطح معنی داری نشان می‌دهد که از 6 رابطه آزمون شده، همه روابط به لحاظ آماری معنی دار است. به عبارت دیگر با افزایش سرمایه اجتماعی، مولفه‌های رفتارهای زیست محیطی در جهت انجام رفتارهای مسئولانه زیست محیطی نشان می‌دهد که هنجارهای اجتماعی با رفتارهای زیست محیطی بیشترین مقدار و در حد بالای متوسط است و رابطه شبکه‌های اجتماعی با رفتارهای زیست محیطی کمترین مقدار و در حد متوسط است.

به هر حال، نتایج آزمون فرضیه نشان می‌دهد که ضریب همبستگی سرمایه اجتماعی با رفتارهای زیست محیطی در حد متوسط روبه بالا است. همچنین، سطح معنی داری نشان می‌دهد که روابط بین سرمایه اجتماعی و رفتارهای زیست محیطی به لحاظ آماری معنی دار است. نتیجه تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات پیشین ذکر شده در این تحقیق، همخوانی دارد.

تحلیل رگرسیون ساده: رگرسیون خطی ساده به پیش بینی مقدار یک متغیر وابسته براساس مقدار یک متغیر مستقل به کمک یک معادله خطی، می‌پردازد (حبیب‌پور و صفری، 1388: 480). قبل از انجام رگرسیون لازم است پیش‌فرض‌های رگرسیون رعایت شود. اولین و مهمترین پیش فرض رگرسیون خطی بودن روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته است براساس آنچه که در ضریب همبستگی پیرسون مطرح شده است، متغیر مستقل و متغیر وابسته روابط خطی است. همچنین، توزیع متغیر وابسته (رفتارهای زیست محیطی) نرمال می‌باشد. علاوه بر این، از آماره دوربین - واتسون¹ برای سنجش مستقل بودن همبستگی باقی‌مانده‌ها استفاده شده است.

1 Durbin-Watson

جدول شماره 12، ضرایب رگرسیونی ساده رفتار زیست محیطی را با متغیرهای تحقیق نشان می‌دهند.

جدول شماره 12: ضرایب رگرسیونی ساده رفتارهای زیست محیطی

رفتارهای زیست محیطی						متغیر وابسته
دوربین واتسون	سطح معنی داری	مقدار ثابت	ضریب بتا	ضریب تعیین	ضریب همبستگی (R)	متغیرهای مستقل
1/94	0/000	3/447	0/203	0/041	0/203	شبکه‌های غیر رسمی
1/9	0/000	3/02	0/257	0/066	0/257	هنجارهای فردی
1/89	0/000	3/526	0/194	0/037	0/194	هنجارهای جمعی
1/93	0/000	3/514	0/189	0/036	0/189	اعتماد شخصی
1/86	0/005	3/671	0/135	0/018	0/135	اعتماد تعمیم یافته
1/89	0/000	3/618	0/182	0/033	0/182	اعتماد نهادی

قبل از هر چیز نتایج آماره دوربین واتسون نشان می‌دهد که باقی‌مانده‌ها با هم همبستگی¹ ندارند و مستقل از هم هستند. نتایج بدست آمده از رگرسیون خطی ساده حاکی از این است که از میان کل متغیرهای موجود در این تحقیق 6 متغیر با متغیر وابسته (رفتارهای زیست محیطی) رابطه معنی‌داری داشته‌اند و 1 متغیر دیگر بدلیل نداشتن معنی‌داری با متغیر وابسته حذف شد است، این متغیر شبکه‌های رسمی است. از میان مجموع متغیرهای موجود در این جدول هنجارهای فردی با ضریب تعیین برابر با 6/6 درصد بیشترین رابطه را با رفتارهای زیست محیطی دارد و اعتماد تعمیم یافته با ضریب تعیین برابر با 1/8 درصد کمترین رابطه را با رفتارهای زیست محیطی دارد. ضریب بتای استاندارد شده نشان می‌دهد که هنجارهای فردی و شبکه‌های غیر رسمی به‌نسبت متغیرهای دیگر در تعیین تغییرات رفتارهای زیست محیطی نقش مهمتری را ایفاء می‌کنند. این نتایج اهمیت این دو متغیر را در تبیین رفتارهای زیست محیطی نشان می‌دهد.

تحلیل رگرسیون چند متغیره: با کمک رگرسیون چند متغیره² می‌توان رابطه خطی موجود بین مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل با یک متغیر وابسته را مطالعه کرد. برای آگاهی از چگونگی

1 مقدار این آماره بین 0 تا 4 می‌باشد. اگر باقیمانده‌ها با یکدیگر همبستگی نداشته باشند، این آماره نزدیک به 2 خواهد بود.

روابط هم خطی¹ بین متغیرهای مستقل از آماره تولرانس² استفاده شده است. لازم به ذکر است که از روش گام به گام³ برای ورود داده‌ها استفاده شده است. در مدل رگرسیونی گام به گام کلیه متغیرهای تحقیق برای تبیین رفتارهای زیست محیطی وارد مدل شده است. مقدار آماره دوربین واتسون (1/93) نشان می‌دهد که باقی‌مانده‌ها با هم همبستگی ندارند. یعنی از هم مستقل می‌باشند. جدول شماره 13، مدل رگرسیونی گام به گام متغیرهای تحقیق را برای تبیین رفتارهای زیست محیطی نشان می‌دهد.

جدول شماره 13. مدل رگرسیونی گام به گام متغیرهای مستقل برای تبیین رفتارهای زیست محیطی

مقدار ثابت	سطح معنی‌داری آزمون F	مقدار آزمون F	ضریب تعیین (R Square)	ضریب همبستگی (R)	مدل
644/ 2	0/000	17/514	0/11	0/328	گام به گام

چنان‌که در جدول شماره 14 ملاحظه می‌شود، ضریب همبستگی مدل رگرسیونی گام به گام متغیرهای مورد بررسی برای تبیین رفتارهای زیست محیطی برابر با 0/328 است. نسبتی از واریانس متغیر رفتارهای زیست محیطی که توسط متغیرهای تحقیق تبیین شده 11 درصد است. نسبت F دلالت بر آن دارد که مدل رگرسیونی تحقیق مدل مناسبی برای تبیین متغیر وابسته است. به عبارت دیگر، متغیرهای تحقیق قادرند که تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. مقدار ثابت (عرض از مبدا) نشان می‌دهد که اگر تاثیر متغیرهای مستقل را کنترل شود، مقدار پایه رفتارهای زیست محیطی برابر با 2/644 است. لازم به ذکر است که مدل رگرسیون گام به گام فوق دارای 3 مدل (گام) بود. نتایج جدول فوق مربوط به مدل (گام) آخر مدل رگرسیونی گام به گام است. جدول شماره 14، نشان دهنده ضرایب تاثیر مدل نهایی رگرسیون متغیرهای مستقل تبیین کننده رفتارهای زیست محیطی است.

1 علاوه بر پیش‌فرض‌های عنوان شده در رگرسیون خطی ساده، در رگرسیون چند متغیر هیچ یک از متغیرهای مستقل نباید رابطه خطی با سایر متغیرهای مستقل داشته باشند.

2 Tolerance

3 Stepwise Method

جدول شماره 14: ضرایب تاثیر مدل نهایی رگرسیون متغیرهای تحقیق تبیین کننده رفتارهای زیست محیطی

متغیرها	ضریب بتا (β)	مقدار آزمون T	سطح معنی‌داری	ضریب تولرانس ¹
مقدار ثابت	-	14/732	0/000	-
هنجارهای فردی	0/203	4/325	0/000	0/93
شبکه‌های غیر رسمی	0/148	3/184	0/002	0/95
اعتماد نهادی	0/139	3/043	0/002	0/97

همان‌طور که در جدول شماره 14 ملاحظه می‌شود، ضریب تولرانس نشان می‌دهد که میزان هم‌خطی متغیرها کم است. همچنین، هنجارهای فردی اولین متغیری بوده که وارد مدل شده است و بیشترین رابطه را با رفتارهای زیست محیطی دارد و اعتماد نهادی آخرین متغیری بوده که وارد مدل شده و کمترین رابطه را با رفتارهای زیست محیطی دارد. همچنین، متغیر هنجارهای فردی به نسبت دیگر متغیرها پیش بینی کننده قوی‌تری است. ضریب بتا استاندارد شده نشان دهنده تاثیرات خالص متغیرها بر رفتار زیست محیطی است. مقدار T و سطح معنی داری آن نشان دهنده اهمیت نسبی حضور هر متغیر در مدل می‌باشد. براین اساس، متغیرهای که وارد مدل شده‌اند تاثیر آماری معنی‌داری در تبیین تغییرات رفتارهای زیست محیطی دارند.

بحث و نتیجه گیری:

همان‌طور که مطرح شد، هدف اصلی این پژوهش، سنجش رفتار زیست محیطی و شناخت تاثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای زیست محیطی بوده است. روش تحقیق در این پژوهش، روش پیمایشی و روش نمونه گیری احتمالی از نوع روش نمونه گیری چند مرحله‌ای خوشه‌ای بوده است. همچنین، حجم نمونه شامل 440 نفر افراد ساکن در شهرهای استان کردستان بوده است.

نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که با وجود شرایط نامناسب و امکانات محدود زیست محیطی در استان کردستان، رفتارهای زیست محیطی افراد مورد مطالعه بیش از 78 درصد مسئولانه گزارش شده است. در مورد سرمایه اجتماعی، نتایج حاکی از این است که تنها 8/9 درصد از افراد مورد مطالعه در حد زیاد و خیلی زیاد دارای سرمایه اجتماعی‌اند. در مورد تاثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای زیست

1 ضریب تولرانس بین 0 و 1 در نوسان است. بنابراین، هر چه ضریب تولرانس نزدیک به یک باشد، میزان هم‌خطی کمتر است.

محیطی یافته‌ها حاکی از این بودند که بین سرمایه اجتماعی و رفتارهای زیست محیطی رابطه مثبت و مستقیمی وجود دارد. یعنی با افزایش سرمایه اجتماعی، رفتارهای مسئولانه زیست محیطی نیز افزایش می‌یابد. این نتیجه نشان داد که فرضیه اصلی تحقیق تأیید شود. به هر حال، نتایج تحقیقات صورت گرفته در سطح بین المللی و منطقه‌ای از جمله استیل (2008)، هاری و استفان (2008)، گرافتون و نولز (2003)، اشام و همکاران (2002)، پرتی و وارد (2001)، کاتز (2000)، بنفورد و همکاران (200)، امامقلی (1391)، خوش‌فر و همکاران (1388) و عقیلی و همکاران (1388) نشان داده‌اند که سرمایه اجتماعی اثر مثبت و مستقیمی بر رفتارهای زیست محیطی دارد، براین اساس، نتیجه تحقیق حاضر با تحقیقات پیشین هم‌خوانی دارد. علاوه براین، از بین مولفه‌های سرمایه اجتماعی، هنجارهای اجتماعی بیشترین رابطه را با رفتار زیست محیطی داشت و شبکه‌های اجتماعی کمترین رابطه را با رفتارهای زیست محیطی داشت. همچنین، بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و مولفه‌های رفتارهای زیست محیطی نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی با استفاده از تولیدات محلی بیشترین رابطه را داشت و سرمایه اجتماعی با مصرف برق کمترین رابطه را داشت.

نتایج نشان داد که رفتار زیست محیطی بستگی به هنجار اجتماعی دارد، یعنی با افزایش هنجارهای اجتماعی، رفتارها نسبت به محیط زیست مسئولانه است. هنجارهای اجتماعی با شکل دادن یک تصور اخلاق مدارانه از رفتارهای مسئولانه زیست محیطی، می‌تواند یک راه حل برای کاهش مشکلات زیست محیطی باشد. به‌ویژه، هنجارهای اجتماعی برای انتقال یک مفهوم کلی رفتار مسئولانه زیست محیطی برای ایجاد شرایط مناسب زندگی در طبیعت، با طبیعت و برای طبیعت کارآمد است. هنجارهای اجتماعی می‌تواند یک سری رفتارهای عقلانی را (شامل احساس وظیفه نسبت به محیط زیست یا احترام برای محیط زیست یا ...) به فرد تحمیل کند (استیل، 2008). اعتماد اجتماعی در کانال اطلاعات، نقش مهمی در رفتارهای زیست محیطی دارد. اعتماد به سازمان‌های ارائه دهند اطلاعات باعث آگاهی از مسئله زیست محیطی و درک درست سیاست‌های علمی و عمومی زیست محیطی می‌شود و یکی از پیش‌نیازهای مشارکت در سیاست‌های و برنامه‌های زیست محیطی است (لاوریان، 2003). شبکه‌های اجتماعی توسط الگوی تعامل اجتماعی شکل می‌گیرد. شبکه‌های اجتماعی نقش اصلی را در شکل سرمایه اجتماعی به‌عنوان منابع و مکانیسم ایجاد و تبادل هماهنگی و همکاری افراد، بازی می‌کنند. به‌طور کلی، منابع سرمایه اجتماعی، تعامل افراد و گروه‌های مختلف را در شناسایی رفتارهای مسئولانه زیست محیطی تسهیل می‌کند.

نهایتاً، نتیجه رگرسیون چند متغیره نشان می‌دهد که از میان ابعاد سرمایه اجتماعی، هنجارهای فردی در استان بیشترین رابطه را با رفتارهای زیست محیطی دارد. در حالی که نتیجه تحقیق خوش‌فر و همکاران (1388) نشان داده است، اعتماد نهادی بیشترین رابطه را با رفتار زیست محیطی در شمال ایران دارد و نسبت به دیگر متغیرها پیش‌بینی کننده قوی‌تری است.

با توجه به بررسی انجام شده و نتایج به‌دست آمده، برای ترویج و توسعه رفتارهای مسئولانه زیست محیطی، در راستای محافظت از منابع طبیعی و محیط زیست، پیشنهاد می‌شود که به‌سرمایه اجتماعی موجود در استان کردستان توجه بیشتری شود و فعالیت‌های و طرح‌های به‌گونه‌ای برنامه‌ریزی شود که به‌سرمایه اجتماعی توجه ویژه‌ای صورت گیرد. بدین شکل که بخشی از اهداف از اجرای این طرح‌ها مختص به‌بالا بردن سرمایه اجتماعی باشد که نه تنها در زمینه رفتارهای مناسب زیست محیطی پیشرفت حاصل می‌شود، بلکه در زمینه‌های دیگر ما شاهد کاهش مسائل و مشکلات موجود در استان نیز خواهیم بود. بر این اساس، ضرورت ایجاد بسترها و زمینه‌های مناسب برای افزایش سرمایه اجتماعی در استان کردستان بیش از پیش احساس می‌شود.

منابع

- ازکیا مصطفی و غفاری غلامرضا (1383)، *توسعه روستایی با تاکید بر جامعه روستایی ایران*، تهران، نشر نی.
- امامقلی، لقمان (1390)، *بررسی تاثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای زیست محیطی (مطالعه موردی: استان کردستان)*، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد پژوهش علوم اجتماعی، به‌راهنمایی دکتر صادق صالحی، بابلسر دانشگاه مازندران.
- تاجبخش، کیان. (1384) *سرمایه اجتماعی، اعتماد، دموکراسی و توسعه*، ترجمه افشین خاکباز و حسن پویان تهران: نشر شیرازه.
- توسلی، غلامعباس و موسوی، مرضیه (1384) "مفهوم سرمایه در نظریه‌های کلاسیک و جدید: با تاکید بر نظریه‌های سرمایه اجتماعی"، *نامه علوم اجتماعی*، شماره 26.
- پاتنام، رابرت (1380) *دموکراسی و سنت های مدنی*، ترجمه محمد تقی لفروز، تهران، انتشارات روزنامه سلام.
- حبیب پور، کرم و رضا صفری (1388)، *راهنمای جامع کاربرد SPSS در تحقیقات پیمایشی*، چاپ اول، تهران: نشر لویه.
- حسینی، سید امیر حسین، علمی، زهرا(میلا) و شارع‌پور، محمود (1386)، "رتبه بندی سرمایه اجتماعی در مراکز استان‌های کشور" *فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی*، سال هفتم شماره 26. 84-59.
- خوش فر غلامرضا (1387) "تاثیر سرمایه اجتماعی بر مشارکت سیاسی مطالعه موردی استان گلستان"، *رساله دکتری*، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده علوم اجتماعی، به‌راهنما دکتر محمد حسین پناهی.

- خوش فر غلامرضا و صالحی صادق (1388)، "سرمایه اجتماعی و رفتار زیست محیطی"، **همایش بررسی طرح مسائل اجتماعی استان مازندران آبان 1388**.
- خوش فر غلامرضا، صالحی صادق و امامقلی لقمان (1389) "بررسی رفتار مردم نسبت به محیط زیست"، **همایش مهندسی محیط زیست دانشگاه تهران آبان 1389**.
- رفیع پور، فرامرز (1375)، "کندوکاوها و پنداشتها"، تهران، شرکت سهامی انتشار، چاپ هشتم.
- دینی ترکمانی، علی (1385)، "تبیین افول سرمایه اجتماعی" **فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی**، سال ششم، شماره 23، 147-171.
- سایت انجمن چیا
- سایت ادارت آب، برق و گاز استان کردستان
- سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال، 1385.
- سعادت، رحمان. (1385). "تخمین سطح و توزیع سرمایه اجتماعی استان‌ها"، **فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی**، سال ششم، شماره 23، 173-195.
- شاه حسینی، ماهرو (1382) "مطالعه و بررسی تاثیر سرمایه ی اجتماعی در عملکرد انجمن‌های اعتبار گردشی زنان در تهران"، **دانشگاه آزاد اسلامی (واحد علوم و تحقیقات)**.
- شادی طلب، ژاله و حجتی کرمانی، فرشته (1387) "فقر و سرمایه اجتماعی در جامعه روستایی"، **فصلنامه علمی و پژوهشی رفاه اجتماعی**، سال هفتم، شماره 28، 35-56.
- شارع پور محمود (1385)، **سنجش سرمایه اجتماعی در استان مازندران (مناطق شهری و روستایی)**، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه ریزی مازندران.
- عبدی، عباس و گودرزی، محسن (1378)، **تحولات فرهنگی در ایران**، تهران انتشارات سروش.
- علمی، زهرا (میلا) و شارع پور، محمود و حسینی، سید امیر حسین (1384)، "سرمایه اجتماعی و چگونگی تاثیر آن بر اقتصاد"، **مجله تحقیقات اقتصادی**، شماره 71، 239-296.
- عقیلی، سید محمود، خوش فر، غلامرضا و صالحی، صادق. (1388). "سرمایه اجتماعی و رفتارهای زیست محیطی مسئولانه در شمال ایران (مطالعه موردی: استان‌های گیلان، مازندران و گلستان)"، **مجله دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان**، جلد شانزدهم، ویژه نامه 1-الف. ص 250-236.
- فوکویاما، فرانسیس (1379)، **پایان نظم (بررسی سرمایه اجتماعی و حفظ آن)**، ترجمه غلام‌عباس توسلی، تهران: جامعه ایرانیان، چاپ اول.

- قرخلونره، مهدی و حبیبی، کیومرث (1379)، "صنعتی‌سازی استان کردستان با تکیه بر توانهای جغرافیایی"، *مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران*، کاستلز، مانوئل (1384)، *عصر اطلاعات اقتصاد، جامعه و فرهنگ*، ترجمه حسن چاووشیان، انتشارات طرح نو چاپ چهارم.
- منصور فر، کریم (1385)، *روش‌های آماری*، چاپ هشتم. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ناطق پور، محمد جواد و فیروزآبادی، سید احمد (1384)، "سرمایه اجتماعی و عوامل موثر بر شکل‌گیری آن در شهر تهران"، *مجله جامعه‌شناسی ایران*، دوره ششم، شماره 4، 59-91.
- Barr, S. (2003), "Strategies for Sustainability: Citizens and Responsible Environmental Behaviour". *Area*, 35(3), 227-240.
- Barry, J. (2007), *Environment and social theory* (2nd ed.). London and New York: Routledge.
- Benford, Robert D. and David A. Snow. (2000), "Framing Processes and Social Movements: An Overview and Assessment." *Annual Review of Sociology* 26:611-639.
- Bourdieu, P. (1986), The forms of social capital, in: ichardson,j.g. (Ed.), *Handbook of Thory and Research for the Sociology of Education*, Greenwood, New York.
- Coleman, J (1998), "Social Capital in the Creation of Human capital" *American journal of Sociology*, 94 ,95-120.
- Fukuyama, F. (1998), *Trust, The Social Virtues and the Creation of Prosperity*, London, Hamish Hamilton.
- Grafton, R. Quentin and Knowles, Stephen, (2003)," Social capital and national environmental performance", Australian National University, Economics and Environment Network Working Paper, EEN0206, <http://een.anu.edu.au/>.
- Hari Bansa Dulal, Roberto Foa and Astephan Knowles (2008), Can Differences In The Quality of Social Institutions and Social Capital Explain Cross-Country Environmental Performance? *World Bank* April 2008
- Isham, J., T. Kelly and S. Ramaswamy (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.

Kalantari, K., Shabanali Fami, H., Asadi, A., and Mohamadi, H. M. (2007), "Investigating Factors Affecting Environmental Behavior of Urban Residents: A Case Study in Tehran City- Iran. *American Journal of Environmental Sciences*, 3(2), 67-74.

Katz, E. G. (2000), "Social capital and natural capital: a comparative analysis of land tenure and natural resource management in Guatemala", *Land Economics*, 76(1), 114-132.

Laurian, Lucie (2003), "A Prerequisite for Participation: Environmental Knowledge and What Residents Know About Local Toxic Sites." *Journal of Planning, Education and Research* 22:257-269.

Maslow, A.H. (1943), "A Theory of Human Motivation" *Psychological Review* 50:370-96.

Pretty, J. and H. Ward. 2000. "Social Capital and the Environment" *World Development* 29, Number 2: 209-227.

Putnam, R. (1995), *The strange disappearance of civic America*, Policy, Autumn

Salehi, Sadegh (2010), "PEOPLE AND THE ENVIRONMENT: A Study of Environmental Attitudes and Behaviour in Iran" LAP Lambert Academic Publishing.

Wakefield, Sarah, Susan Elliott, John Eyles, and Donald Cole (2006), "Taking Environmental Action: The Role of Local Composition, Context, and Collective." *Environmental Management* 37:40-53.