

## تبیین جامعه‌شناختی حفاظت از محیط زیست در مناطق روستایی

صادق صالحی\*، حمید اکبری\*\*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۹/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۲۴

### چکیده

هدف اصلی این تحقیق، سنجش رفتار محیط زیستی و شناخت تأثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای محیط زیستی است. روش تحقیق، در این پژوهش از نوع پیمایشی است و نمونه آماری شامل ۴۶۷ نفر از افراد ساکن در مناطق روستایی استان مازندران بوده که با روش نمونه‌گیری خوش‌های چند مرحله‌ای انتخاب شده‌اند. ابزار اصلی جمع‌آوری اطلاعات این تحقیق پرسشنامه بوده است. نتایج تحقیق حاضر، نشان می‌دهد که بین سرمایه اجتماعی و رفتارهای محیط زیستی رابطه مثبت و مستقیمی وجود دارد و با افزایش سرمایه اجتماعی، رفتارهای مسئولانه محیط زیستی نیز افزایش می‌یابد. نتایج حاصل از رگرسیون چندمتغیره به روش گام به گام، نشان داده است که سرمایه اجتماعی به عنوان اولین متغیری که وارد مدل شده است، بیشترین همبستگی را با رفتارهای زیست‌محیطی دارد و نگرش زیست‌محیطی به منزله آخرین متغیری که وارد مدل شده است، کمترین همبستگی را با رفتارهای زیست‌محیطی دارد. همچنین، متغیر سرمایه اجتماعی به نسبت دیگر متغیرها پیش‌بینی‌کننده قوی‌تری است.

**کلیدواژه:** سرمایه اجتماعی، اعتماد اجتماعی، رفتارهای محیط زیستی، نگرش محیط زیستی.

## مقدمه

در قرن حاضر، رفتارهای زیستمحیطی انسان، به عنوان یکی از مهمترین و تأثیرگذارترین عوامل مؤثر بر محیط زیست، مورد توجه بسیاری از جامعه‌شناسان محیط زیستی قرار گرفته است. کنش‌ها و رفتارهای محیط زیستی ضمن اینکه بر بیشتر مسائل و تهدیدات محیط زیستی تأثیر می‌گذارند خود نیز از عواملی تأثیر می‌پذیرند. از جمله حوزه‌های اساسی در حوزه جامعه‌شناسی محیط زیست، بررسی و مطالعه رفتارهای محیط زیستی است (ساتن، ۱۳۹۲؛ هانیگن، ۱۳۹۴؛ ایروین، ۱۳۹۴؛ گیدنز، ۱۳۹۴). محققان جامعه‌شناسی محیط زیستی، از جمله ذکاوت (۱۹۷۷)، دانلپ<sup>۱</sup> و ون لیر<sup>۲</sup> (۱۹۷۸)، دانلپ و کاتون<sup>۳</sup> (۱۹۷۹)، باتل<sup>۴</sup> (۱۹۷۹)، شان<sup>۵</sup> و هولزر<sup>۶</sup> (۱۹۹۰)، استرن<sup>۷</sup> (۱۹۹۳)، فیالو<sup>۸</sup> و جکوبسن<sup>۹</sup> (۱۹۹۴)، گرافتون<sup>۱۰</sup> و نولوز<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۳)، و صالحی (۲۰۰۸)، به بررسی عوامل تأثیرگذار بر رفتارهای محیط زیستی از جمله متغیرهای جمعیت‌شناختی شامل سن، جنس، طبقه اجتماعی، محل سکونت، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان و سن فرزندان، گرایش سیاسی، ایدئولوژی سیاسی، عملکرد محیط زیستی ملت‌ها، آگاهی محیط زیستی و عقیده دینی، پرداخته‌اند.

رفتار محیط زیستی از مفاهیم نوینی است که امروزه در بررسی‌های محیط زیستی جوامع مدرن مطرح شده است. طرح این مفهوم در بسیاری از رویکردهای محیط زیستی حاکی از اهمیت نقش این رفتارها در محیط طبیعی است. یکی دیگر از مفاهیمی که در سال‌های اخیر در مطالعات اجتماعی مورد توجه اندیشمندان و محققان قرار گرفته، مفهوم سرمایه اجتماعی است که در کنار منابع مالی و نیروی انسانی از عوامل تأثیرگذار بر ارتقای توسعه پایدار در جوامع انسانی شمرده می‌شود (موحد و همکاران، ۱۳۸۷). پاتنام این مفهوم را در ابعاد اعتماد، شبکه‌ها و هنجارها به کار می‌برد (پاتنام، ۱۳۸۰). طرح مفهوم سرمایه اجتماعی در مطالعات اجتماعی، ت Shank دهنده اهمیت نقش شبکه‌ها، هنجارها و روابط اجتماعی بر متغیرهای اجتماعی، سیاسی و اقتصادی نظریه جامعه، خانواده، بزهکاری، تخریب محیط طبیعی، مشارکت سیاسی و رشد اقتصادی است.

ارتباط محیط زیست و سرمایه اجتماعی از جمله موضوعات جدیدی است که مورد توجه محققان محیط زیستی قرار گرفته است. خوش‌فر و همکاران (۱۳۸۸) بر این باورند که «هنجارهای اعتماد و مشارکت، و همچنین، احساس امنیت که ابعادی از سرمایه اجتماعی اند که بر کنش اجتماعی افراد نسبت به محیط طبیعی پیرامون خود تأثیر به سزاگی دارند، در این زمینه عامل تعیین‌کننده به شمار می‌روند». 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 تأثیر قرار می‌دهد. بخشی از زندگی انسان را رفتارها و کنش‌های محیط زیستی تشکیل می‌دهد. می‌توان انتظار داشت که

- 
1. Dunlap
  2. Van Lier
  3. Cotton
  4. Buttel
  5. Schahn
  6. Holzer
  7. Stern
  8. Fiallo
  9. Jacobson
  10. Grafton
  11. Knowles
  12. Putnam

سرمایه اجتماعی بر رفتارهای زیست انسان‌ها تأثیر داشته باشد؛ مخصوصاً در جامعه‌ای که تهدیدات محیط‌زیستی با شتابی فزاینده افزایش پیدا می‌کند. افزایش میزان همکاری و همیاری در انجام پروژه‌های محلی، افزایش میزان اعتقاد در سطوح کلان، میانه و خرد، گسترش شبکه‌های اجتماعی و ... از جمله پیامدهای مثبت سرمایه اجتماعی به‌شمار می‌آید. انتظار می‌رود پیامدهای مثبت سرمایه اجتماعی باعث افزایش میزان آگاهی و نگرش‌های محیط‌زیستی و همچنین کنش‌ها و رفتارهای مثبت شود. در نتیجه این فرآیند، رفتارهای محیط‌زیستی مسئولانه در قبال محیط‌زیست 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 محیط‌زیستی غیرمسئولانه‌ای در قبال محیط‌زیست صورت گیرد.

امروزه، تجربه مشکلات محیط‌زیستی تنها به کشورهای توسعه‌یافته محدود نمی‌شود، بلکه اکثر کشورهای جهان از جمله ایران را نیز دربرمی‌گیرد (کاستلز، ۱۳۸۴: ۴۸؛ کلانتری و همکاران، ۲۰۰۷؛ صالحی، ۲۰۱۰). اگر چه در اصل ۵۰ قانون اساسی تصویح شده که «در جمهوری اسلامی ایران، حفاظت از محیط‌زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات روبه رشدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌گردد. از این‌رو، فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط‌زیست یا تخریب غیرقابل جبران آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است» (قانون اساسی، ۱۳۸۱: ۴۴)، با این وجود، آلودگی آب‌های سطحی و زیرزمینی و سرازیر شدن شیرابه زباله‌ها و پساب فاضلاب‌های صنعتی به داخل رودخانه‌ها، ریختن زباله‌ها در معابر عمومی، پارک‌های جنگلی و پارک‌های سطح شهرها، مصرف بیش از حد برق، آب و گاز، استفاده از کودهای شیمیایی، استفاده از مواد شوینده و وسایل بدون استانداردهای محیط‌زیستی و ... از جمله مشکلات و مسائل محیط‌زیستی در مازندران هستند که به صورت فزاینده به محیط‌زیست این استان آسیب می‌رساند.

استان مازندران 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 محیط‌زیستی است. با این وجود، این استان نیز از خطرات و تهدیدات محیط‌زیستی جهانی در امان نمانده است. با توجه به اهمیت محیط‌زیستی این منطقه، فرامیلیتی بودن مسائل و مشکلات محیط‌زیستی و تمرکز جامعه‌شناسان محیط‌زیستی به کنش‌ها و رفتارهای محیط‌زیستی افراد، این سؤال مطرح می‌شود که سرمایه اجتماعی ساکنان روستایی استان مازندران چه تأثیری می‌تواند بر رفتارهای محیط‌زیستی آنها داشته باشد؟ لذا با توجه به نقش قابل ملاحظه سرمایه اجتماعی و ابعاد اصلی آن مانند اعتماد، شبکه‌ها و هنجارهای اجتماعی در تعیین کنش‌های انسانی و اجتماعی و در شرایطی که خلاء تحقیقات تجربی در بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای محیط‌زیستی در مناطق روستایی بیش از سایر حوزه‌ها وجود دارد، پژوهش حاضر به دنبال بررسی چگونگی تأثیر سرمایه اجتماعی و ابعاد آن بر رفتارهای محیط‌زیستی در مناطق روستایی استان مازندران است.

## مبانی نظری

نظریه‌های متعددی در مورد رفتارهای محیط‌زیستی و همچنین سرمایه اجتماعی وجود دارد، اما آن نظریه‌هایی که برای بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رفتار محیط‌زیستی به عنوان چارچوب نظری در نظر گرفته شد، نظریه‌های متشکل از نظریه رابت پاتنم در مورد سرمایه اجتماعية و دانلپ و ون‌لیر در مورد پارادایم جدید محیط‌زیستی است. در این پژوهش، از نظریه پاتنم شبکه‌ها، هنجارها و اعتماد اجتماعی را به عنوان ویژگی‌های سرمایه اجتماعی،

که میزان آن احتمالاً کنش و رفتار مردم را تحت تأثیر قرار می‌دهد، استفاده شد و پارادایم جدید محیط زیستی نیز ابزار مناسبی برای سنجش نگرش مربوط به محیط زیست برای این پژوهش فراهم کرد که در عین حال چارچوب مناسبی برای توضیح رفتار محیط زیستی است.

علاوه بر متغیرهای مذکور، در این پژوهش از متغیرهای دیگری نیز استفاده شده است از جمله آگاهی محیط زیستی که می‌تواند نگرش مثبتی را در افراد به وجود بیاورد و نیز بر رفتارهای محیط زیستی تأثیرگذار باشد و متغیر پایگاه اجتماعی- اقتصادی، که منزلت شخص را می‌رساند، می‌تواند رفتارهای مسئولانه در قبال محیط زیست را جهت دهد و بر افزایش آن تأثیرگذار باشد. برای انجام هر کنش مثبتی نسبت به محیط زیست لازم است وسایل و امکاناتی مهیا باشد تا فرد بتواند تحت وجود آن شرایط به کنش مسئولانه نسبت به محیط زیست پردازد. بنابراین، از متغیر ساختاری- موقعیتی نیز استفاده می‌شود. برای مثال، انجام رفتار مسئولانه از جانب فردی که دارای نگرش مثبتی نسبت به محیط زیست است مستلزم آن است که در سطح شهر یا پارک‌ها سطلهای مناسب برای جمع‌آوری زباله موجود باشد. همچنین، بایستی مکانی- کارخانه بازیافتی یا سازمانی- وجود داشته باشد که بتواند مواد بازیافتی اعم از کاغذهای باطله و غیره را دریافت کند. این امکانات و وسایل، فراهم‌کننده شرایطی برای انجام رفتار بر اساس نگرش مثبت نسبت به محیط زیست است. همچنین، متغیرهای ساختاری- موقعیتی نیز به همین گونه، شرایط را برای انجام رفتار مثبت نسبت به محیط زیست تحت وجود سرمایه اجتماعی مثبت مهیا می‌کنند. در ادامه، به بررسی نظریاتی پرداخته می‌شود که چارچوب نظری تحقیق حاضر را تشکیل داده‌اند.

### ۱. نگرش جدید نسبت به محیط زیست

به اعتقاد دانلپ و ون‌لیر، به رغم تسلط یک پارادایم اجتماعی ضداکولوژیکی غالب در جامعه امریکا در سال‌های اخیر، افکاری ظهور کرده‌اند که پارادایم اجتماعی غالب جامعه امریکایی را به چالش می‌کشند (صالحی، ۲۰۰۸). مباحث عمومی در مورد محدودیت اجتناب‌ناپذیر رشد، لزوم رسیدن به یک اقتصاد حالت پایا، اهمیت حفظ تعادل طبیعت و نیاز به رد این ایده انسان‌محورانه، که طبیعت تنها برای استفاده انسان‌ها وجود دارد، مثال‌هایی از این تغییرها هستند. در رابطه با این تغییرها آنها نتیجه می‌گیرند که چنین ایده‌هایی در کنار هم یک جهان‌بینی را تشکیل می‌دهند؛ شاید بهترین استعاره سفینه زمین باشد، که به‌طور چشمگیری با جهان‌بینی حاصل از پارادایم مسلط جامعه<sup>(۱)</sup> امریکایی متفاوت است (صالحی، ۲۰۱۰). دانلپ و ون‌لیر، برای تمایز این دیدگاه جدید که اختلاف‌های اساسی با پارادایم اجتماعی غالب دارد آن را پارادایم جدید محیط زیستی نامیدند (دانلپ و ون‌لیر، ۱۹۷۸) و بر این اصرار داشتند که نگرانی درباره بحران در حال رشد زیست‌محیطی نه تنها برای جهان طبیعت پیامدهایی دارد بلکه برای جامعه انسانی هم نتایج مهمی بهبار خواهد آورد. همانند ریترر، کاتون و دانلپ از لغت "پارادایم" برای اشاره به تصویر "بنیادین سوژه" یک زمینه که قبل از دیدگاه‌های نظری خاص می‌آید، استفاده می‌کنند (دانلپ و همکاران، ۲۰۰۰). این رویکرد، عرصه جدیدی را در جامعه‌شناسی مطرح می‌کند که توجه به محیط زیست را به اندازه فرایندهای سیاسی و اقتصادی برای درک شرایط اجتماعی ضروری می‌داند.

دانلپ و ون‌لیر (۱۹۷۸) مقیاسی دوازده گویه‌ای برای سنجش پارادایم جدید محیط زیستی ساختند. در ابتدا، این مقیاس، به عنوان مقیاسی تک‌بعدی مطرح شد. اما اندازه‌گیری‌های بعدی نشان داد که این مقیاس دارای سه بعد است

شامل تعادل طبیعت، حد و مرزهای رشد، و انسان در برابر طبیعت (البریچت<sup>۱</sup> و دیگران، ۱۹۸۲). این سه بعد از پارادایم جدید محیط زیستی، فرضیاتی را در مورد واقعیات اجتماعی ارائه می‌دهد: الف) مخلوقات بی‌شماری در طبیعت زندگی می‌کنند، انسان‌ها بخشی از طبیعت هستند و بر آن سیطره ندارند. طبیعت، حیات اجتماعی را برای انسان‌ها شکل می‌دهد. ب) انسان‌ها با کنش‌های خویش تعادل طبیعت را بر هم می‌زنند و با دخل و تصرف در محیط زیست باعث به وجود آمدن مشکلات و مسائل محیط زیستی زیادی خواهند شد. ج) منابع جهان محدود است، بنابراین کنش‌ها و رفتارهای اقتصادی و اجتماعی افراد باید کنترل شود (دانلپ و ون لیر، ۱۹۷۸).

## ۲. سرمایه اجتماعی پاتنام

پاتنام، مفهوم سرمایه اجتماعی را فراتر از سطح فردی به کار می‌گیرد و به چگونگی کارکرد سرمایه اجتماعی در سطح منطقه‌ای و ملی و نوع تأثیرات سرمایه اجتماعی بر نهادهای دموکراتیک، و در نهایت، نهادهای اقتصادی می‌پردازد (تولسلی و موسوی، ۱۳۸۴: ۱۵). پاتنام در سال ۱۹۹۳ در مطالعه‌ای تحت عنوان «ستهای مدنی و دموکراسی» که پس از اصلاحات سیاسی در ایتالیا انجام داد، به دنبال پاسخ‌گویی به این پرسش بود که با وجود سیاست‌های مشخص و کلان دولت مرکزی، چرا نهادهای دموکراتیک در شمال ایتالیا کارآمدتر از جنوب عمل می‌کنند و چه عاملی باعث اختلاف رشد اقتصادی در شمال و جنوب می‌شود. وی در تبیین این مسئله، سرمایه اجتماعی را راه حلی مناسب برای درمان مسائل کنش جمعی می‌داند و سرمایه اجتماعی را شبکه‌ای از هنجارها و اعت�ادی می‌داند که مشارکت‌کنندگان را قادر می‌سازد تا به طور مؤثرتری با همدیگر کنش داشته باشند و اهداف مشترک‌شان را پیگیری نمایند (پاتنام، ۱۹۹۵). پاتنام به صورت‌های عمومی و خصوصی و جهات فردی و جمعی سرمایه اجتماعی اشاره دارد، اما به صراحةً بیان می‌دارد که علاقه‌مندی خاصش، منافع خارجی و بهره‌های عمومی سرمایه اجتماعی است (تولسلی و موسوی، ۱۳۸۴: ۱۵). پاتنام موفقیت در غلبه بر معضلات عمل جمعی و فرصت‌طلبی را که در نهایت به ضرر خود افراد تمام می‌شود، به زمینه اجتماعی گستردۀ آن مربوط می‌داند، به‌گونه‌ای 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 (ناطق‌پور و فیروزآبادی، ۱۳۸۴: ۶۲). پاتنام معتقد است در جامعه‌ای که از نعمت سرمایه اجتماعی چشمگیری برخوردار است، همکاری آسان‌تر است. از نظر وی سازمان اجتماعی دارای ویژگی‌هایی است که هماهنگی و همکاری را برای منفعت متقابل آسان می‌سازد (غفاری، ۱۳۸۷: ۱۰). این ویژگی‌ها شامل شبکه‌های مشارکت مدنی، هنجارها و اعتقاد اجتماعی را می‌توان به شرح زیر توضیح داد:

### الف) شبکه‌های مشارکت مدنی

پاتنام مانند دیگر نظریه‌پردازان سرمایه اجتماعی، روابط افراد و تعاملات آنان با یکدیگر را بنیادی‌ترین جزء سرمایه می‌داند و بر اهمیت و نقش مرکزی شبکه‌ها تأکید می‌ورزد. پاتنام در کتاب «دموکراسی و سنت‌های مدنی» از دو نوع شبکه رسمی و غیررسمی نام می‌برد (پاتنام، ۱۳۸۰: ۲۹۶). شبکه‌های رسمی شامل آن دسته از روابط و پیوندهایی است که افراد را به مؤسسات و نهادهای رسمی مانند سازمان‌های داوطلبانه و نظایر آن مرتبط می‌کند (خوش‌فر، ۱۳۸۷: ۱۶۲). شبکه‌های غیررسمی شامل پیوندها و روابطی است که افراد جامعه را به نهادهای غیررسمی مانند خانواده، خویشاوندان و ... جهت شرکت در فعالیت‌های جمعی مرتبط می‌نماید (همان: ۱۶۴).

### ب) هنجارهای اجتماعی

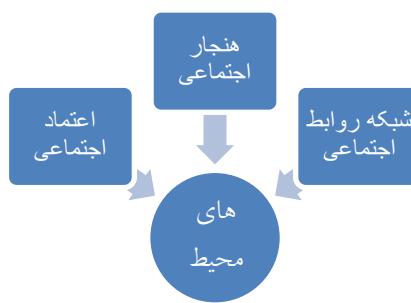
دومین جزء سرمایه اجتماعی هنجارها هستند. منظور از هنجارها آن دسته از قواعد رسمی و غیررسمی است (شارع پور، ۱۳۸۵: ۴۵) که بیان‌کننده نوع رفتار و روابط فرد در جامعه است. هنجار اجتماعی از دیدگاه پاتنام نوعی کنترل اجتماعی است که رفتارهای موردنظر در یک جامعه را تعیین می‌کند. هنجارهای اجتماعی از طریق اجتماعی‌شدن و نیز از طریق تشویق و مجازات‌ها به افراد جامعه آموخته می‌شوند. در بسیاری از جوامع، هنجارهای اجتماعی قوی و شبکه‌های مشارکت، خطر عهدشکنی را به حداقل می‌رساند (پاتنام، ۱۳۸۰) و گروه‌ها و جوامعی که این هنجارها بر آنها حاکم است و از آن پیروی می‌کنند، به شکل مؤثری، بر فرصت‌طلبی و مشکلات جمعی فایق می‌آیند (تاجبخش، ۱۳۸۴: ۹۸).

### ج) اعتماد اجتماعی

اعتماد را می‌توان یکی از مؤلفه‌های اصلی سرمایه اجتماعی دانست که در بسیاری از تحقیقات از آن استفاده شده است. به نظر پاتنام، اعتماد چرخه‌ای حیات اجتماعی را روغن می‌زند (پاتنام، ۱۳۸۰). اعتماد، لازمه شکل‌گیری پیوندها و معاهدات اجتماعی است. اعتماد اجتماعی ایجاد‌کننده تعاون و همیاری است و فقط در این حالت است که در عین وجود تفاوت‌ها قادر به حل مشکلات و انجام تعهدات اجتماعی می‌شود. اعتماد اجتماعی برگرفته از عدالت-برابری و امنیت اجتماعی نیز زاینده آنهاست. آتنونی گیدنر، اعتماد و تأثیر آن بر فرآیند توسعه را زیربنا و زمینه‌ساز اصلی در جوامع مدرن می‌داند، هر جا که سطح اعتماد اجتماعی بالا باشد، مشارکت و همیاری مردم در عرصه‌های اجتماعی بیشتر و آسیب‌های اجتماعی کمتر است (اکبری، ۱۳۸۳).

### مدل مفهومی تحقیق

با توجه به مبانی و پیشینه نظری و تجربی، مدل مفهومی تحقیق به صورت زیر ترسیم می‌شود:



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

### فرضیه‌های تحقیق

#### فرضیه اصلی

۱- بین سرمایه اجتماعی و رفتارهای محیط زیستی رابطه مثبت و مستقیم وجود دارد.

#### فرضیه‌های فرعی

۲- بین هنجارهای اجتماعی و رفتارهای محیط زیستی رابطه مثبت و مستقیم وجود دارد.

۳- بین اعتماد اجتماعی و رفتارهای محیط زیستی رابطه مثبت و مستقیم وجود دارد.

۴- بین شبکه روابط اجتماعی و رفتارهای محیط زیستی رابطه مثبت و مستقیم وجود دارد.

## روش تحقیق

برای انجام این پژوهش، از روش پیمایش استفاده شده است که با بررسی نمونه آماری گویا از جمعیت به دنبال تعیین نتایج و یافته‌های تحقیق به جمعیت آماری است. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل افراد بالای ۱۸ سال ساکن در مناطق روستایی استان مازندران می‌باشد که تعداً آنها براساس آمار سال ۱۳۹۵ برابر با ۱/۳۸۶/۳۳۷ نفر است (سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵). همچنین، با استفاده از فرمول کوکران، تعداد نمونه ۳۸۴ نفر برآورد شده است. روش نمونه‌گیری در این پژوهش از نوع نمونه‌گیری احتمالی<sup>۱</sup> است. از میان انواع نمونه‌گیری احتمالی، نیز از روش نمونه‌گیری خوش‌های چند مرحله‌ای استفاده شده است. در این روش، عناصر نمونه در سه مرحله انتخاب شدند. ابتدا از میان ۱۹ شهرستان استان (خوش‌های) با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی ساده ۷ شهرستان انتخاب شده است. سپس، در هر شهرستان از میان روستاهای (خوش‌های) چند روستا به صورت کاملاً تصادفی انتخاب شدند. همچنین، از هر روستا متناسب با جمعیت آن روستا، نمونه‌ها به صورت کاملاً تصادفی از بین خانوارها انتخاب گردیدند. در این تحقیق، برای تعیین اعتبار ابزار تحقیق، از روش اعتبار صوری استفاده شده است. علاوه بر این، از سوالات مشابه سوالات تحقیقات معتبر محلی، ملی و بین‌المللی مانند پایان‌نامه خوش‌فر (۱۳۸۷)، کتاب "مردم و محیط زیست" تالیف صالحی (۲۰۱۰)، مقاله دانلپ و همکاران (۲۰۰۰) و مقاله خوش‌فر و همکاران (۱۳۸۹) بعد از انطباق با شرایط جامعه مورد مطالعه، استفاده شده است. برای سنجش پایایی پرسشنامه نیز، از آزمون آلفای کرونباخ<sup>۲</sup> استفاده شده است. برای انجام این آزمون ابتدا تعداد ۴۰ پرسشنامه در شهرستان‌های مورد مطالعه توزیع شد که مقدار ضریب این آزمون برای متغیر وابسته و متغیرهای مستقل در جدول زیر آمده است.

جدول ۱. ضرایب آلفای کرونباخ برای متغیر وابسته و متغیرهای مستقل تحقیق

مفهوم	بعد	تعداد سوالات	مقدار آزمون آلفا
رفتار محیط زیستی	---	۱۲	۰/۸۶
سرمایه اجتماعی	شبکه‌های اجتماعی	۱۳	۰/۷۷
	هنچارهای اجتماعی	۱۶	۰/۸۱
	اعتماد اجتماعی	۳۰	۰/۹۰
نگرش محیط زیستی	---	۱۴	۰/۸۷

## یافته‌های تحقیق

در این قسمت، یافته‌های تحقیق در قالب یافته‌های توصیفی و استنباطی ارایه می‌شود.

### الف) توزیع متغیر وابسته (رفتارهای محیط زیستی)

همان‌طور که نتایج جدول زیر نشان می‌دهد نزدیک به نیمی از افراد مورد مطالعه، اکثر اوقات دارای رفتارهای

1. probability sampling
2. Cronbach's alpha

محیط زیستی مسؤولانه‌ای هستند، درحالی که تنها ۱/۵ از آنها اصلاً دارای رفتارهای مسؤولانه محیط زیستی نیستند. درصد فراوانی تجمعی نشان می‌دهد که بیش از ۰/۷ از پاسخ‌گویان در حد خیلی زیاد و زیاد دارای رفتارهای مسؤولانه محیط زیستی هستند و مابقی کمتر از این مقدار قرار دارند. میانگین پاسخ‌گویان نزدیک به زیاد<sup>۱</sup> یعنی ۳/۶۹ از ۵ است و انحراف معیار رفتارهای محیط زیستی پاسخ‌گویان نیز ۰/۶۸ است.

جدول ۲. وضعیت رفتارهای محیط زیستی

رفتارهای مسؤولانه محیط زیستی	فراآنی	درصد فراآنی	فراآنی	فراآنی تجمعی
همیشه	۱۱۱	۲۲/۸	۲۲/۸	۲۳/۸
اکثر اوقات	۲۱۸	۴۶/۷	۴۶/۷	۷۰/۴
گاهی	۱۰۳	۲۲/۱	۲۲/۱	۹۲/۵
به‌ندرت	۲۸	۶	۶	۹۸/۵
اصلاً	۷	۱/۵	۱/۵	۱۰۰
جمع کل	۴۶۷	۱۰۰	۱۰۰	-
میانگین	۳/۶۹			۳/۶۹
انحراف استاندارد	۰/۶۸			۰/۶۸

### ب) توزیع متغیرهای مستقل

همان‌طور که قبلاً مطرح شد، در تحقیق حاضر، دو متغیر مستقل تحت عنوان سرمایه اجتماعی و نیز نگرش نوین محیط زیستی مورد سنجش قرار گرفت و در این قسمت نتایج مربوطه ارائه می‌شود.

#### سرمایه اجتماعی

همان‌طور که نتایج جدول زیر نشان می‌دهد، بیشترین توزیع فراوانی سرمایه اجتماعی پاسخ‌گویان مربوط به سطح متوسط (۰/۶۰ درصد) است و کمترین میزان مربوط به سطح خیلی زیاد (۰/۰۲ درصد) است. درصد فراوانی تجمعی نشان می‌دهد که در حدود ۷۳ درصد از پاسخ‌گویان در حد متوسط و متوسط رو به بالا دارای سرمایه اجتماعی هستند. مابقی کمتر از این حد قرار دارند. میانگین سرمایه اجتماعی پاسخ‌گویان نزدیک متوسط یعنی ۰/۴۴ است و انحراف معیار سرمایه اجتماعی ۰/۰۶ است.

جدول ۳. وضعیت سرمایه اجتماعی پاسخ‌گویان

میزان سرمایه اجتماعی	فراآنی	درصد فراآنی	فراآنی	فراآنی تجمعی
خیلی زیاد	۱	۰/۲	۰/۲	۰/۲
زیاد	۶۰	۱۲/۸	۱۲/۸	۱۳
متوسط	۶۰	۶۰	۶۰	۷۳
کم	۲۸۰	۲۶/۳	۲۶/۳	۹۹/۴
خیلی کم	۳	۰/۶	۰/۶	۱۰۰

۱. لازم به ذکر 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 ۱ تا ۵ (خیلی کم تا خیلی زیاد) در نوسان است. لذا در آماره‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) ملاک، طبقات پنج‌گانه، طیف لیکرت است. به طور مثال، عدد ۴ در میانگین به معنی زیاد است. این امر در مورد همه آنچه که در صفحات بعد می‌آید صدق می‌کند.

-	۱۰۰	۴۶۷	جمع کل
	۲/۹۰		میانگین
	۰/۴۴		انحراف استاندارد

جدول زیر، وضعیت پراکندگی پاسخ‌ها را بر حسب ابعاد سرمایه اجتماعی نشان می‌دهد. یافته‌های این جدول نشان می‌دهد در عین حال که میانگین سرمایه اجتماعی نزدیک به متوسط است (میانگین کل ۲/۹۰) نسبت پاسخ در میان ابعاد مختلف تشکیل‌دهنده سرمایه اجتماعی برابر نیست. از مقدار میانگین و انحراف استاندارد می‌توان استنباط کرد که ابعاد فوق به ترتیبی که در جدول آمده است از بیشترین تا کم‌ترین میزان را به خود اختصاص داده‌اند. لذا در حالی 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 دارد. شایان ذکر است که نمودار زیر مقایسه میانگین ابعاد سرمایه اجتماعی را نشان می‌دهد.

جدول ۴. وضعیت پراکندگی پاسخ‌ها بر حسب ابعاد سرمایه اجتماعی

انحراف معیار	میانگین	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	ابعاد
۰/۶۳	۳/۶۷	۱/۳	۶/۴	۲۸/۷	۵۰/۳	۱۳/۳	هنجارهای اجتماعی
۰/۵۹	۲/۷۲	۵/۴	۳۴/۹	۴۹/۳	۹/۶	۰/۹	اعتماد اجتماعی
۰/۵۱	۲/۴۵	۸/۴	۵۴/۸	۳۲/۵	۴/۳	۰/۰	شبکه‌های اجتماعی

#### نگرش محیط زیستی

همان‌طور که نتایج جدول شماره ۵ نشان می‌دهد، وضعیت نگرش محیط زیستی بدین صورت است که ۱۹/۹ درصد در مورد سؤالات مربوط به سنجش نگرش محیط زیستی نظری نداشته‌اند، ۸/۸ درصد کاملاً مخالف، ۶۴/۲ درصد موافق مطالعه دارای نگرش محیط زیستی مخالف و کاملاً موافق بوده‌اند. درصد فراوانی تجمعی نشان می‌دهد که ۷۳ درصد مخالف، ۵/۱ درصد موافق و ۱/۹ درصد کاملاً موافق بوده‌اند. درصد فراوانی تجمعی نشان می‌دهد که ۷ درصد موافق و کاملاً موافق محیط زیست بوده است. میانگین نگرش پاسخ‌گویان در حد متوسط روبه بالا یعنی ۳/۵۵ از ۵ است و انحراف معیار ۰/۶۰ است.

جدول ۵. وضعیت نگرش محیط زیستی پاسخ‌گویان

فراآنی تجمعی	درصد فراآنی	فراآنی	نگرش محیط زیستی
۸/۸	۸/۸	۴۱	کاملاً مخالف
۷۳	۶۴/۲	۳۰۰	مخالف
۹/۹۲	۱۹/۹	۹۳	نظری ندارم
۹۸/۱	۵/۱	۲۴	موافق
۱۰۰	۱/۹	۹	کاملاً موافق
-	۱۰۰	۵۶۷	جمع کل

۳/۵۵	میانگین
۰/۶۰	انحراف معیار

### یافته‌های استنباطی

#### الف) بررسی رابطه بین نگرش محیط زیستی و رفتارهای محیط زیستی

با بررسی پیش‌فرضها می‌توان گفت که اولاً، هر دو متغیر دارای مقیاسی فاصله‌ای هستند. ثانیاً، متغیر رفتارهای محیط زیستی دارای توزیع نرمال است و نهایتاً، رابطه بین دو متغیر خطی است. بنابراین، آزمون مناسب برای سنجش رابطه بین این دو متغیر ضریب همبستگی پرسون می‌باشد. جدول زیر، نشان‌دهنده ضریب همبستگی بین نگرش محیط زیستی و رفتارهای محیط زیستی است.

جدول ۶. آزمون ضریب همبستگی پرسون نگرش محیط زیستی و رفتار محیط زیستی

متغیر مستقل	متغیر وابسته	مقدار آزمون	سطح معنی داری
نگرش محیط زیستی	رفتارهای محیط زیستی	۰/۲۱۴	۰/۰۰۰

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد که بین نگرش محیط زیستی و رفتار محیط زیستی همبستگی مثبت در حد متوسط وجود دارد و این همبستگی به لحاظ آماری معنادار است. به عبارت دیگر، با افزایش نگرش محیط زیستی، رفتارهای مسؤولانه نسبت به محیط زیست افزایش می‌یابد. این نتیجه نشان می‌دهد که فرضیه اول تحقیق تأیید می‌شود. این نتیجه تحقیق با نتایج حاصل از پژوهش‌های دانلپ و ون‌لایر (۱۹۷۸)، کاریز و همکاران (۱۹۹۹) و صالحی (۲۰۰۸) همخوانی دارد.

#### ب) بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و رفتارهای محیط زیستی

با بررسی پیش‌فرضها می‌توان گفت که اولاً، هر دو متغیر دارای مقیاسی فاصله‌ای هستند. ثانیاً، متغیر رفتارهای محیط زیستی دارای توزیع نرمال است و نهایتاً، رابطه بین دو متغیر خطی است. بنابراین، آزمون مناسب برای سنجش رابطه بین این دو متغیر ضریب همبستگی پرسون است. جدول زیر، نشان‌دهنده ضریب همبستگی بین سرمایه اجتماعی و رفتارهای محیط زیستی است.

جدول ۷. آزمون ضریب همبستگی پرسون سرمایه اجتماعی و رفتار محیط زیستی

رفتارهای محیط زیستی	مقدار آزمون	سطح معنی داری	متغیر وابسته	متغیر مستقل
			شبکه‌های رسمی	شبکه‌های غیر رسمی
۰/۰۰۰**	۰/۱۹۷			شبکه‌های اجتماعی
۰/۰۰۴۱	۰/۰۹۴			هنجرهای فردی
۰/۰۰۱**	۰/۱۹۰			هنجرهای جمعی
۰/۰۰۰**	۰/۲۸۲			هنجر اجتماعی
۰/۰۰۰**	۰/۳۱۴			اعتماد بین شخصی
۰/۰۰۰**	۰/۳۵۰			اعتماد تعییم‌یافته
۰/۰۰۴۸*	۰/۰۹۱			اعتماد نهادی
۰/۰۰۴۸*	۰/۰۹۴			
۰/۱۸۶	۰/۰۶۱			

۰/۰۳۳*	۰/۰۹۹	اعتماد اجتماعی
۰/۰۰۰**	۰/۲۸۹	سرمایه اجتماعی

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد که بین سرمایه اجتماعی و ابعاد آن با رفتار محیط زیستی همبستگی مثبت وجود دارد و این همبستگی بهجز متغیر اعتماد نهادی به لحاظ آماری معنادار است. به عبارت دیگر، با افزایش سرمایه اجتماعی و ابعاد آن به جز اعتماد نهادی، رفتارهای مستولانه نسبت به محیط زیست افزایش می‌یابد. شدت همبستگی بین سرمایه اجتماعی و رفتار محیط زیستی در حد متوسط است. با این وجود، شدت همبستگی‌های ابعاد سرمایه اجتماعی با رفتار محیط زیستی متفاوت است. بیشترین میزان شدت همبستگی مربوط به هنجارهای اجتماعی و کمترین شدت همبستگی مربوط به اعتماد بین شخصی می‌باشد. این نتیجه نشان می‌دهد که فرضیه دوم تحقیق تایید می‌شود. این یافته با نتایج بدست آمده توسط خوش‌فر و همکاران (۱۳۸۸) همخوانی دارد.

#### ج) بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و نگرش محیط زیستی

همان‌طور که نتایج جدول شماره ۸ نشان می‌دهد بین ابعاد سرمایه اجتماعی و نگرش محیط زیستی همبستگی وجود دارد، با این توضیح که این همبستگی در مورد بعد اعتماد اجتماعی معنی‌دار نبوده و در مورد سایر متغیرها معنی‌دار است. بنابراین، فرضیه سوم به لحاظ تجربی تأیید می‌شود.

جدول ۸ ضریب همبستگی پرسون نگرش محیط زیستی و سرمایه اجتماعی

نگرش		سرمایه اجتماعی
نگرش معنی‌داری	سطح آزمون	
شبکه‌های اجتماعی	۰/۱۷۹	۰/۰۰۰
هنجارهای اجتماعی	۰/۲۶۹	۰/۰۰۰
اعتماد اجتماعی	۰/۰۰۸	۰/۰۸۴
سرمایه اجتماعی	۰/۲۳۵	۰/۰۰۰

#### د) تحلیل رگرسیون خطی ساده (دو متغیره)

در این تحقیق، قبل از اجرای رگرسیون چندمتغیره و تحلیل مسیر، میزان ارتباط بین یکایک متغیرهای مستقل با متغیر وابسته یعنی رفتارهای محیط زیستی بررسی می‌شود. قبل از انجام رگرسیون لازم است پیش‌فرضهای رگرسیون رعایت شود. اولین و مهم‌ترین پیش‌فرض رگرسیون، خطی بودن روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته است. براساس آنچه که در ضریب پرسون مطرح شده است، روابط بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته خطی است. همچنین، توزیع متغیر وابسته نیز نرمال است. علاوه بر این، از آماره دوربین-واتسون<sup>۱</sup> برای سنجش مستقل بودن همبستگی باقیمانده‌ها استفاده شده است. نتایج این آماره نشان می‌دهد که باقیمانده‌ها با هم همبستگی<sup>۲</sup> ندارند و مستقل از هم هستند. همچنین، واریانس خطاهای با هم برابر و ثابت است. جدول زیر، ضرایب رگرسیونی ساده رفتار محیط زیستی را با متغیرهای تحقیق نشان می‌دهند. بررسی سطح معنی‌داری متغیرها حاکی از رابطه معنی‌دار متغیرهای مستقل با متغیر

1. Durbin-Watson

2. مقدار این آماره بین ۰ تا ۴ است. اگر باقیمانده‌ها با یکدیگر همبستگی نداشته باشند، این آماره نزدیک به ۲ خواهد بود.

وابسته است.

جدول ۹. ضرایب رگرسیونی ساده رفتارهای محیط زیستی

دورین واتسون	سطح معنی داری (Sig)	رفتارهای محیط زیستی				متغیر وابسته متغیرهای مستقل
		مقدار ثبت	ضریب بتا (β)	ضریب تعیین (R Square)	ضریب همبستگی R	
۱/۹۸	۰/۰۰۰	۳/۲۹۳	۰/۱۹۷	۰/۰۳۹	۰/۱۹۷	شبکه های رسمی
۱/۹۶	۰/۰۴۱	۳/۳۷۹	۰/۰۹۴	۰/۰۰۹	۰/۰۹۴	شبکه های غیر رسمی
۱/۹۷	۰/۰۰۰	۳/۰۶۷	۰/۱۹۰	۰/۰۳۶	۰/۱۹۰	شبکه های اجتماعی
۱/۹۸	۰/۰۰۰	۲/۶۲۲	۰/۲۸۲	۰/۰۸۰	۰/۲۸۲	هنچارهای فردی
۲/۰۴	۰/۰۰۰	۲/۸۱۶	۰/۳۱۴	۰/۰۹۸	۰/۳۱۴	هنچارهای جمعی
۲/۰۲	۰/۰۰۰	۲/۳۴۲	۰/۳۵۰	۰/۱۲۳	۰/۳۵۰	هنچارهای اجتماعی
۱/۹۷	۰/۰۴۸	۳/۴۲۳	۰/۰۹۱	۰/۰۰۸	۰/۰۹۱	اعتماد شخصی
۱/۹۷	۰/۰۴۳	۳/۴۵۹	۰/۰۹۴	۰/۰۱۸	۰/۰۹۴	اعتماد تعیین یافته
۱/۹۸	۰/۰۳۳	۳/۳۸۳	۰/۰۹۹	۰/۰۱	۰/۰۹۹	اعتماد اجتماعی
۲/۰۲	۰/۰۰۰	۲/۳۸۰	۰/۲۸۹	۰/۰۸۴	۰/۲۸۹	سرمایه اجتماعی
۱/۹۴	۰/۰۰۰	۸۳۲۲	۰/۲۱۴	۰/۰۴۶	۰/۲۱۴	نگرش محیط زیستی

نتایج به دست آمده از رگرسیون خطی ساده حاکی از این است که از میان کل متغیرهای موجود در این تحقیق، ۱۱ متغیر با متغیر وابسته یعنی رفتارهای محیط زیستی رابطه معنی داری داشته‌اند و ۴ متغیر دیگر به دلیل نداشتن رابطه معنی دار با متغیر وابسته حذف شده‌اند. این متغیرها شامل جنسیت، سن، تحصیلات، و اعتماد نهادی بوده‌اند.

از میان مجموع متغیرهای موجود در این جدول هنچار جمعی با ضریب تعیین برابر با  $9/8$  درصد بیشترین رابطه را با رفتارهای محیط زیستی دارد و شبکه های غیررسمی با ضریب تعیین برابر با  $0/۹$  درصد کمترین رابطه را با رفتارهای محیط زیستی دارد. ضریب بتای استاندارد شده نشان می‌دهد که متغیر هنچارهای جمعی سرمایه اجتماعی و هنچارهای فردی به نسبت متغیرهای دیگر در تعیین تغییرات رفتارهای محیط زیستی نقش مهم‌تری را ایفاء می‌کند. این نتایج اهمیت این سه متغیر را در تبیین رفتارهای محیط‌زیستی نشان می‌دهد.

### تحلیل رگرسیون چندمتغیره

با کمک رگرسیون چندمتغیره می‌توان رابطه خطی موجود بین مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل را با یک متغیر وابسته مطالعه کرد. معادله خطی رگرسیون چندمتغیره بدین شکل است:

$$Y = b_0 + b_1(x_1) + b_2(x_2) + \dots + b_i(x_i) + e$$

برای آگاهی از چگونگی روابط هم خطی<sup>۱</sup> بین متغیرهای مستقل از آماره تولرانس استفاده شده است. لازم به ذکر است که از روش گام به گام برای ورود داده‌ها استفاده شده است. در مدل رگرسیونی گام به گام کلیه

۱. علاوه بر پیش‌فرضهای عنوان شده در رگرسیون خطی ساده، در رگرسیون چندمتغیره هیچ یک از متغیرهای مستقل نباید رابطه خطی با سایر متغیرهای مستقل داشته باشد.

متغیرهای مستقل برای تبیین رفتارهای محیط زیستی وارد مدل شده‌اند. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۱/۹۹ است که نشان می‌دهد باقیمانده‌ها با هم همبستگی ندارند، یعنی از هم مستقل‌اند.

جدول ۱۰. مدل رگرسیونی گام به گام متغیرهای مستقل برای تبیین رفتارهای محیط زیستی

مقدار ثابت	سطح معنی‌داری آزمون F	مقدار آزمون F	ضریب تعیین (R Square)	ضریب همبستگی R	مدل
۱/۹۵۵	۰/۰۰۰	۳۷/۲۲۴	۰/۱۳۸	۰/۳۷۲	گام به گام

همان‌طور که در جدول بالا ملاحظه می‌شود، ضریب همبستگی مدل رگرسیونی گام به گام متغیرهای مورد بررسی برای تبیین رفتارهای محیط زیستی برابر با ۰/۳۷۲ است. نسبتی از واریانس متغیر رفتارهای محیط زیستی که توسط متغیرهای تحقیق تبیین شده نزدیک به ۱۴ 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 نشان می‌دهد که اگر تأثیر متغیرهای مستقل کنترل شود، مقدار پایه رفتارهای محیط زیستی برابر با ۱/۹۵۵ است. لازم به ذکر است که مدل رگرسیون گام به گام فوق دارای دو مدل (گام) بود. نتایج جدول فوق، مربوط به مدل آخر مدل رگرسیونی گام به گام است.

جدول ۱۱. ضرایب تأثیر مدل نهایی رگرسیون متغیرهای مستقل تبیین‌کننده رفتارهای محیط زیستی

متغیرها	ضریب بتا (β)	مقدار آزمون t	سطح معنی‌داری	ضریب تولرانس <sup>۱</sup>
مقدار ثابت	-	۹/۶۳۸	۰/۰۰۰	-
هنچارهای اجتماعی	۰/۳۱۶	۷/۰۵۵	۰/۰۰۰	۰/۹۲۷
نگرش محیط زیستی	۰/۱۲۹	۲/۸۸۴	۰/۰۰۴	۰/۹۲۷

همان‌طور که در جدول بالا ملاحظه می‌شود، هنچارهای اجتماعی اولین متغیری بوده که وارد مدل شده است و بیشترین رابطه را با رفتارهای محیط زیستی دارد و نگرش محیط زیستی آخرین متغیری بوده که وارد مدل شده و کمترین رابطه را با رفتارهای محیط زیستی دارد. همچنین، متغیر هنچارهای اجتماعی به نسبت دیگر متغیرها پیش‌بینی کننده قوی‌تری است. ضریب بتا استاندارد شده، نشان‌دهنده تأثیرات خالص متغیرها بر رفتار محیط زیستی است. مقدار t و سطح معنی‌داری آن نشان‌دهنده اهمیت نسبی حضور هر متغیر در مدل می‌باشد. بدین شکل که اگر قدر مطلق مقدار t بیشتر از ۲/۸۸۴ باشد، سطح خطای آن کوچک‌تر از ۰/۰۱ و ۰/۰۵ خواهد بود، در نتیجه، متغیر موردنظر تأثیر آماری معنی‌داری در تبیین تغییرات متغیر وابسته دارد. براین اساس، متغیرهایی که وارد مدل شده‌اند تأثیر آماری معنی‌داری در تبیین تغییرات رفتارهای محیط زیستی دارند. ضریب تولرانس نشان می‌دهد که میزان هم‌خطی متغیرها کم است. لازم به ذکر است که تأثیر متغیر تحصیلات بر رفتارهای محیط زیستی منفی است و تأثیرات متغیرهای دیگر مثبت است.

۱. ضریب تولرانس بین ۰ و ۱ در نوسان است. بنابراین، هر چه ضریب تولرانس نزدیک به ۱ باشد، میزان هم‌خطی کمتر است.

## بحث و نتیجه‌گیری

محیط زیست در عصر حاضر، به طور غیر قابل تصوری تحت تأثیر رفتارها و عملکرد انسانی قرار دارد. این امر، تنها مختص به اجتماعات و محیط‌های پیشرفته نیست و حتی در کشورهای در حال توسعه نظیر ایران نیز به خوبی قابل ملاحظه است. در داخل مناطق کشور نیز تأثیرپذیری محیط زیست از رفتارهای انسانی قابل توجه و البته متفاوت است. استان مازندران که معمولاً به خاطر جاذبه‌های طبیعی نظیر دریا، جنگل و کوه، از تراکم جمعیتی بالایی در سطح کشور برخوردار است، بیش از ۳۶۲۴ منطقه روستایی را در خود جای داده است، درحالی که مناطق شهری آن در حدود ۵۸ مورد می‌باشد (درگاه ملی آمار، ۱۳۹۶). این امر، توجه به مناطق روستایی و رفتار روستاییان نسبت به محیط زیست را ضروری می‌سازد. تحقیق حاضر با هدف شناسایی میزان تأثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای محیط زیستی ساکنان روستایی صورت گرفته است.

نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که با وجود شرایط و امکانات نسبتاً محدود محیط زیستی در استان مازندران، رفتارهای محیط زیستی افراد مورد مطالعه بیش از ۷۰ درصد مسئولانه گزارش شده است. در مورد سرمایه اجتماعی، افراد مورد بررسی، به طور متوسط، نمره بیش از متوسط (۲/۶۹) از ۵ را کسب نموده‌اند.

همان‌طور که ملاحظه شد، در مورد تأثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای محیط زیستی یافته‌ها حاکی از این بودند که بین سرمایه اجتماعی و رفتارهای محیط زیستی رابطه مثبت و مستقیم وجود دارد. یعنی با افزایش سرمایه اجتماعی، رفتارهای مسئولانه محیط زیستی نیز افزایش می‌یابد. این نتیجه به معنای تأیید فرضیه اصلی تحقیق است. نتایج تحقیقات صورت گرفته در سطح بین‌المللی و منطقه‌ای از جمله هاری و استفان (۲۰۰۸)، گرفتون و نولز (۲۰۰۳)، اشام و همکاران (۲۰۰۲)، پرتی و وارد (۲۰۰۱)، کاتر (۲۰۰۰)، بنفسود و همکاران (۲۰۰۰)، امامقلی (۱۳۹۰)، خوش‌فر و صالحی (۱۳۸۸) و عقیلی و همکاران (۱۳۸۸) نشان داده‌اند که سرمایه اجتماعی اثر مثبت و مستقیمی بر رفتارهای محیط زیستی دارد. با توجه به این مهم، نتیجه تحقیق حاضر با یافته‌های تحقیقات پیشین همخوانی دارد.

یکی از مهم‌ترین یافته‌های تحقیق حاضر، تأثیر مثبت هنجارهای اجتماعی بر متغیر وابسته بوده است. هنجارهای اجتماعی با شکل دادن به یک تصور اخلاق‌مدارانه از رفتارهای مسئولانه زیست محیطی، می‌توانند نوعی راه حل برای کاهش مشکلات محیط زیستی به شمار آید. هنجارهای اجتماعی می‌توانند مجموعه‌ای از رفتارهای عقلانی شامل احساس وظیفه نسبت به محیط زیست یا احترام برای محیط زیست و ... را به فرد تحمیل کنند.

برای ترویج و توسعه رفتارهای مسئولانه محیط زیستی، در راستای محافظت از منابع طبیعی و محیط زیست، پیشنهاد می‌شود که به سرمایه اجتماعی موجود در استان مازندران توجه بیشتری شود و فعالیت‌ها و طرح‌ها به‌گونه‌ای برنامه‌ریزی شود که به سرمایه اجتماعی توجه ویژه‌ای صورت گیرد. بدین شکل که بخشی از اهداف از اجرای این طرح‌ها مختص به بالا بردن سرمایه اجتماعی باشد که نه تنها در زمینه رفتارهای مناسب محیط زیستی پیشرفت حاصل می‌شود بلکه در زمینه‌های دیگر نیز شاهد کاهش مسائل و مشکلات موجود در استان خواهیم بود.

## منابع

اکبری، امین (۱۳۸۳). «نقش سرمایه اجتماعی در مشارکت؛ بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر مشارکت سیاسی، اجتماعی (مطالعه موردی روستای فارسنجاز توابع سنقر)». پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علوم اجتماعی

دانشگاه تهران.

اما مقلى، لقمان (۱۳۹۰). «بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای محیط زیستی (مطالعه موردي: استان کردستان)». پایان‌نامه کارشناسی ارشد پژوهش علوم اجتماعی. دانشگاه مازندران.

ایروین، آلن (۱۳۹۲). جامعه‌شناسی محیط زیست. ترجمه صادق صالحی. بابلسر: انتشارات دانشگاه مازندران.

پاتنام، رابت (۱۳۸۰). دموکراسی و سنت‌های مدنی. ترجمه محمد تقی دلفروز. تهران: انتشارات روزنامه سلام.

تاجبخش، کیان (۱۳۸۴). سرمایه اجتماعی، اعتماد، دموکراسی و توسعه. ترجمه افسین خاکباز و حسن پویان. تهران: نشر شیرازه.

توسلی، غلامعباس و موسوی، مرضیه (۱۳۸۴). «مفهوم سرمایه در نظریه‌های کلاسیک و جدید: با تأکید بر نظریه‌های سرمایه اجتماعی». نامه علوم اجتماعی. شماره ۲۶. صص ۳۲-۳۶.

خوش‌فر غلامرضا، صالحی، صادق و ااما مقلى، لقمان (۱۳۸۸). «بررسی رفتار مردم نسبت به محیط زیست». همايش مهندسی محیط زیست. دانشگاه تهران.

خوش‌فر، غلامرضا (۱۳۸۷). «تأثیر سرمایه اجتماعی بر مشارکت سیاسی (مطالعه موردي استان گلستان)». رساله دکتری. دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه علامه طباطبائی.

خوش‌فر، غلامرضا و صالحی، صادق (۱۳۸۸). «سرمایه اجتماعی و رفتار محیط زیستی». همايش بررسی طرح مسائل اجتماعی استان مازندران.

درگاه ملی آمار (۱۳۹۶). دسترسی در [www.amar.org.ir](http://www.amar.org.ir)

ساتن، فیلیپ (۱۳۹۲). درآمدی بر جامعه‌شناسی محیط زیست. ترجمه صادق صالحی. تهران: سمت.

شارع‌پور، محمود (۱۳۸۵). سنجش سرمایه اجتماعی در استان مازندران. انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی مازندران.

طاهرخانی، سمیرا (۱۳۸۸). «ارائه چارچوب نظری آموزش محیط زیست در دوران ابتدائی با تأکید بر روش‌های آموزش». همايش مهندسی محیط زیست. دانشگاه تهران.

عقیلی، محمود، خوش‌فر، غلامرضا و صالحی، صادق (۱۳۸۸). «سرمایه اجتماعی و رفتارهای محیط زیستی مسئولانه در شمال ایران (مطالعه موردي: استان‌های گیلان، مازندران و گلستان)». مجله دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان. جلد ۱۶. صص ۲۵۰-۲۳۶.

کاستلر، مانوئل (۱۳۸۴). عصر اطلاعات، اقتصاد، جامعه و فرهنگ. ترجمه حسن چاوشیان. انتشارات طرح نو.

گیدنر، آنتونی (۱۳۹۴). سیاست‌های مقابله با تغییرات آب و هوا. ترجمه صادق صالحی. تهران: آگه.

موحد، مجید، عنایت، حلیمه و پورنعمت، آرش (۱۳۸۷). «بررسی رابطه میان سرمایه اجتماعی و مشارکت سیاسی زنان». پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی. صص ۱۹۰-۱۶۱.

ناطق‌پور، محمدجواد و فیروزآبادی، سید احمد (۱۳۸۴). «شکل‌گیری سرمایه‌ی اجتماعی و فرا تحلیل عوامل مؤثر بر آن». نامه علوم اجتماعی. شماره ۲۸. صص ۱۹۰-۱۶۰.

هانیگن، جان (۱۳۹۴). جامعه‌شناسی و محیط زیست. ترجمه صادق صالحی. تهران: سمت.

Albrecht, G. B., Holberc, E., & Nowak, P. (1982). "The new environmental paradigm Scale". *Journal of Environmental Education*. Vol.13. pp. 39-43.

Benford, R. D., & David, A. S. (2000). "Framing Processes and Social Movements:

- An Overview and Assessment." *Annual Review of Sociology*. Vol. 26. pp. 611- 639.
- Buttel, F.H. (1979). "Age and Environmental Concern: A Multivariate Analysis". *Youth and Society*. 10(3). pp. 237-255.
- Dunlap, R. E., & Van Liere, K. D. (1978). "The new environmental paradigm: A proposed measuring instrument and preliminary results". *Journal of Environmental Education*. No. 9. pp. 10-19.
- Dunlap, R.E.,& Cotton, W.R. (1979). "Environmental Socioligy". *Annual Review of Sociology*. No. 5. pp.243-273.
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). "Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale". *Journal of Social Issues*. 56(3).pp. 425–442.
- Fiallo, E.A., & Jacobson, S.K. (1994). "Local communities and protected areas: Attitudes of rural residents towards conservation and Machailla National Park, Ecuador". *Environmental Conservation*. 22(3). pp. 241-249.
- Grafton, R. Q., & Knowles, S. (2003). "Social capital and national environmental performance". *Australian National University*. Economics and Environment Network Working Paper, EEN0206, <http://een.anu.edu.au/>.
- Hari, B. D., Foa, R., & Knowles, A. (2008). "Can Differences In The Quality of Social Institutions and Social Capital Explain Cross-Country Environmental Performance?". *World Bank*, April.
- Isham, J., Kelly,T., & 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.
- Kairser, F.G., Wolfing, S., & Fuhrer, U. (1999). "Environmental attitude and ecological behavior". *Journal of Environmental Psychology*. Vol. 19. pp.1-19.
- Kalantari, K., Shabanali F. H., Asadi, A., & 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). pp. 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). pp. 114-132.
- Pretty, J., & Ward, H. (2001). "Social Capital and the Environment". *World Development*. Vol. 29. No. 2. pp. 209-227.
- Putnam, R. (1995). "Bowling alone: America's declining Social Capital". *Journal of Democracy*. 6 (10). pp. 65-78.
- Salehi, S. (2008). "A Study of Factors Underpinning Environmental Attitudes and Behaviours". P.hd. dissertation.The University of Leeds.
- Salehi, S. (2010). *People and the Environment: A Study of Environmental Attitudes and Behaviour in Iran*. LAP Lambert Academic Publishing.
- Schahn, J., & Holzer, E. (1990). "Studies of individual environmental concern: The role of knowledge, gender, and background variables". *Environment and Behavior*. 22(6). pp. 767-786.
- Stern, P. C., Dietz, T., & Kalof, L. (1993). "Value Orientations, Gender, and Environmental Concern". *Environment and Behavior*. 25(3). pp. 322-348.
- Zekavat, S. M. (1977). "The state of the environment in Iran". *Journal of Developing Societies*. Vol. 13. No. 1. pp. 49-72.