

بررسی جایگاه پارادایم بوم نوین شناختی در بین شهروندان اصفهان

عظیمه سادات عبداللهی^{۱*} - حمیدرضا صادقی^۲

چکیده:

هدف اصلی این مقاله تعیین جایگاه پارادایم بوم نوین شناختی در بین شهروندان اصفهانی است پارادایمی که ماهیت جهان‌شمولی آن در سنجش نگرش‌های حامی محیط‌زیست می‌تواند بنیان‌هایی را برای فهم مسائل و ارزش‌هایی محیط‌زیستی شهروندان هر کشوری آشکار سازد. بررسی رابطه باور به پارادایم مذکور با عوامل زمینه‌ای از دیگر اهداف این تحقیق است که می‌تواند جایگاه آن را در بین گروه‌های اجتماعی مختلف تعیین کند. این تحقیق به روش پیمایشی انجام شد جامعه آماری آن کلیه شهروندان ۱۵ سال به بالای شهر اصفهان هستند که با استفاده از فرمول کوکران نمونه‌ای بالغ بر ۳۸۴ نفر تعیین و توسط نمونه‌گیری سهمیه‌ای انتخاب شدند. یافته‌های این پژوهش نشان داد پارادایم نوین بوم شناختی در بین شهروندان اصفهانی پذیرش دارد با این جزئیات که آن‌ها به تعادل در طبیعت و محدودیت‌های رشد باور دارند ولی نسبت به این دیدگاه که طبیعت برای همه موجودات است دیدگاه تنگ‌نظرانه‌ای دارند. همچنین افرادی که آگاهی محیط‌زیستی بالاتری دارند پارادایم نوین بوم شناختی را بیشتر می‌پذیرند. بدین ترتیب یافته‌های این پژوهش واقعیت‌ها و اصول کلی را در بر دارد و می‌تواند تلاش‌های صورت گرفته برای آموزش‌های دوستدار محیط‌زیست و بازتعریف آن‌ها را سامان دهد و نیازهای آموزشی آتی را تعیین و یا ارزش‌های محیط‌زیستی آینده را باز تنظیم کند.

کلید واژه‌ها: محیط‌زیست، پارادایم جدید بوم شناختی، سازمان مردم نهاد، ادراک، رفتار محیط‌زیستی، رویکرد کیفی.

۱. مقدمه

از زمانی که صنعتی شدن و شهری شدن به آرامی به واقعیت‌های جهانی تبدیل شدند، فشار بر محیط‌زیست به‌طور اساسی افزایش یافت. طبیعت باظرافت با روابط درونی میان گونه‌ها در تعامل است. قدرت در حال افزایش انسان‌ها و روشی که در آن انسان‌ها به طبیعت (به‌عنوان منبع غنی موردنیاز فعالیت انسانی) نگریسته‌اند، این تعادل میان انسان‌ها و طبیعت را خدشه‌دار کرده است. اکنون طبیعت به‌گونه‌ای بنیادی تحت تأثیر فعالیت‌های انسانی است و به‌گونه‌ای طبیعی به فشار و

^۱ استادیار گروه علوم اجتماعی، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. نویسنده مسئول: a_abdelahi@pnu.ac.ir

^۲ مربی گروه علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

سوءاستفاده از آن واکنش نشان داده است (Cahill, 2008) تا حدی که بحرانی را بنام بحران محیط زیستی رقم زده است که آن را به بحران بحران‌ها (Miller, 2008) تشبیه کرده و بسیاری راه عبور از این بحران را ایجاد دیدگاه جدید در مورد جهان دانسته‌اند. از نگاه آنان، کاری که انسان‌ها درباره محیط زیست خود کرده‌اند، بستگی به تصویری دارد که از خودشان، در ارتباط با چیزهای پیرامون خود دارند. محیط زیست انسان‌ها تحت تأثیر عمیق باورهایی است که درباره سرشت و سرنوشت خود دارند (White, 2004)، همچنین درباره تصویری که از رابطه خود با طبیعت دارند.

باورها و نگرش‌های اجتماعی انسان درباره رابطه‌اش با طبیعت طی نسل‌های بسیاری تغییرات گسترده‌ای کرده است (Sutton, 2007).

Dunlap & Van Liere جامعه‌شناسان اولیه محیط زیست این تغییر را در تمایز میان پارادایم پیشین (استثنایی دانستن انسان) و پارادایم نوین بوم شناختی مطرح کرده‌اند (Hannigan, 2013). ابزار NEP برای اولین بار در سال ۱۹۷۸ به‌عنوان راهی برای اندازه‌گیری تغییر اجتماعی احتمالی پس از جنبش محیط زیستی ایالات متحده در دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ منتشر شد. مفهوم‌سازی آن‌ها در مورد پارادایم محیط زیستی (NEP) جدید حول عقایدی درباره توانایی انسان در به هم ریختن تعادل طبیعت، وجود محدودیت‌هایی برای رشد جوامع انسانی و حق انسان برای حکمرانی بر طبیعت متمرکز است (Catton & Dunlap, 1978). این چارچوب نظری اساس ساخت مقیاسی جهانی برای سنجش جهان‌بینی اکولوژیکی شده است؛ نامی که بعدها برای آن مناسب‌تر تشخیص داده شد (Dunlap & at al, 2000). اگرچه Salehi (۲۰۰۷) معتقد است جامعه‌ای مثل ایران ارزش‌های اجتماعی خودش را دارد که در کل با سایر جوامع و بالأخص با جوامع غربی تفاوت دارد و عوامل تشکیل‌دهنده پارادایم اجتماعی غالب در ایران را مذهب، خانواده و دولت می‌داند و محققان را به کشف تعاملات بین این سه عامل برای درک رفتار مردم ایران در تمامی زمینه‌ها، از جمله در مورد محیط زیست فرامی‌خواند؛ لازم به ذکر است ماهیت جهان‌شمولی باورهایی که توسط این مقیاس اندازه‌گیری می‌شود، در کنار جهانی شدن مخاطرات محیط زیست، این مقیاس را به پراستفاده‌ترین مقیاس (Dunlap & at al, 2000) در حوزه جامعه‌شناسی محیط زیست تبدیل کرده است.

با توجه به اینکه شهر اصفهان به‌عنوان یکی از کلان‌شهرهای آلوده‌ی کشور مطرح است و صنایع زیادی در این شهر مستقر است، ضرورت بررسی نگرش‌ها و رفتارهای شهروندان در زمینه‌ی محیط زیست ضروری به نظر می‌رسد. زیرا سنجش آگاهی محیط زیستی در شهروندان به سیاست‌گذاری‌های بهتر در این زمینه کمک می‌کند. در این پژوهش جایگاه مقیاس پارادایم نوین اکولوژیکی در بین شهروندان اصفهانی سنجیده می‌شود. اینکه از نظر شهروندان تعادل در طبیعت تا چه حد ضرورت دارد؟ آیا جوامع انسانی برای رسیدن به رشد محدودیت‌های دارند؟ و اینکه آیا انسان‌ها برای حکمرانی بر طبیعت تا چه حد حق دارند؟ سوا لات اصلی هستند.

۲. مبانی نظری

سؤال اساسی قرن بیست و یکم این است که آیا می‌توان به رشد افسارگسیخته در جمعیت انسان‌ها، مصرف و فناوری‌ای که در قرن بیست رخ داد، ادامه داد؟ رونالد رایت در کتاب تله‌ی پیشرفت نشان می‌دهد که تنگنای مدرن ما عمری به درازای تمدن انسان دارد. این تنگنا آزمونی است که ما طی ده هزار سال آن را به جلو رانده، اما به‌ندرت مهارش کرده‌ایم. Wright (۲۰۱۹) پیشنهاد می‌کند با درک الگوهای پیشرفت و فاجعه‌ای که انسان‌ها از عصر حجر بدین سو در سراسر جهان تکرار کرده‌اند، می‌توان خطرات ذاتی این آزمون را تشخیص داد.

بقای جوامع انسانی به حفظ کارکرد محیط طبیعی وابسته است. شاید اولویت‌بخشی به نیازهای انسانی در کوتاه‌مدت و میان‌مدت سودمند باشد، اما در درازمدت ممکن است مشکلاتی اساسی برای نسل‌های آینده ایجاد کند ممکن است بیان این واقعیت بدیهی به نظر برسد که جوامع مدرن بر مبنای انسان‌محوری استوار است، اما چنانچه این نگرش به چالش کشیده نشود، مسائل محیط زیستی حل نخواهند شد. در مقابل، عقیده بر این است که جوامع بشری باید به‌سوی یک رویکرد بوم‌مرکزی یا زمین‌مرکز حرکت کنند که طبیعت را در اولویت قرار دهد (Sutton, 2007).

از اواخر دهه ۱۹۶۰، متفکران رادیکال اقتصادی شروع به طرح راه‌حل‌های نظری برای رفع بحران محیط زیستی در حال رشد در آمریکا و جاهای دیگر کردند. بسیاری با بررسی دقیق سیستم‌های تولید صنعتی با دیدی انتقادی، نتیجه گرفتند که رشد نامحدود اقتصادی که بیشتر مدل‌ها تصورش را دارند، از نظر اکولوژیکی ناممکن است. دالی پیراژه با نسبت دادن این محدودیت‌های مادی و آنتروپیک به مصرف‌نهایی، مفهوم حالت پایای اقتصاد را بنا نهاد. این بحث اقتصادی همراه با نشانه‌های تخریب فزاینده اکولوژیکی، تفکرات جدی درباره یک اخلاق جدید تولیدی، برانگیخته است (Salehi, 2007).

دانلپ و ون لیر در اواسط دهه ۱۹۷۰ با این واقعیت مواجه شدند که محیط‌زیست‌گرایان به موضوعاتی وسیع‌تر و فراتر از سیاست‌های محافظت محیط زیستی می‌پردازند و تحت تأثیر پیراژه و ارلیخ (۱۹۷۰) محور پارادایم اجتماعی غالب (DSP) در آمریکا را ضد محیط‌زیست دانسته و به این نتیجه رسیدند که همراه با محیط‌زیست‌گرایی، چالش‌هایی برای دیدگاه‌های ما نسبت به طبیعت و رابطه انسان با آن به وجود آمده است.

کتون و دانلپ با طرح پارادایم نوین بوم‌شناختی امیدوار بودند که نوعی رویکرد جامعه‌شناسی فراهم کنند که تأثیر مثلاً «مسائل مربوط به منابع را بر جامعه یا به سخن دیگر تأثیر امر طبیعی بر اجتماعی و همچنین رابطه متقابل آن‌ها»، یعنی نحوه تأثیر فرایندهای اجتماعی بر جهان طبیعی اطراف ما را مورد بررسی قرار دهند (Erwin, 2014).

از نظر Catton & Dunlap (۱۹۷۸) انسان مدرن با دیدگاه کاملاً عجیبی رشد کرد که بشر به‌نوعی، از قوانینی که بر دیگر بخش‌های طبیعت حکم فرماست، «مستثنا» است. آن‌ها دلیل این امر را این‌گونه تبیین می‌کنند که استثنا‌گرایی

انسانی به این دلیل شایع و رایج شد که صنعتی شدن، افراد (بدون آبخش یا بال متولد شده بودند) را قادر ساخت بر فراز زمین پرواز کنند، در زیر اقیانوس‌ها سیر و سفر کنند و تمامی محدودیت‌هایی را که از جانب طبیعتشان بر آن‌ها اعمال می‌شد برطرف کنند.

تا مدت‌ها واقعاً این‌طور به نظر می‌رسید که ابداعات فناورانه بشر را از قوانین طبیعت مستثنا می‌سازد. باوجود این بسیاری از مردم در عصر تغییرات آب و هوایی و تخریب لایه‌ی ازن و در زمانی که تغییرناپذیری فرایندهای طبیعی به سکه‌ی رایج کنفرانس‌های بین دولتی و جنبش‌های سیاسی تبدیل شده است، به این گفتار اطمینان چندانی ندارند. Catton & Dunlap (۱۹۷۸) در ابتدا جامعه‌شناسان را به این مهم فراخواندند که نقص «استثنا گرایی» را در پیش‌فرض‌های اساسی رشته‌ی علمی‌شان ببینند و به‌جای آن، پارادایم نوین بوم‌شناختی خودشان را بپذیرند (Sutton, 2007). این فراخوان که به قول (Erwin, 2014) نوعی بلندپروازی برای دست‌کم انقلابی پارادایمی در جامعه‌شناسی بود، جایگزینی پارادایم نوین بوم‌شناختی با پارادایم استثنا گرایی انسانی یا معافیت گرایی انسان را در رشته جامعه‌شناسی پیشنهاد می‌داد. پارادایم معافیت گرایی انسانی چنین فرض می‌کند که انسان‌ها به‌طور اساسی با دیگر مخلوقات متفاوتند، یعنی می‌توانند سرنوشت خود را رقم بزنند و هیچ محدودیتی بر جامعه‌ی انسانی حاکم نیست. کتون و دانلپ منکر این نبودند که نوع بشر واجد ویژگی‌های خاصی است ولی این موضوع را هم قبول نداشتند که چنین ویژگی‌هایی باعث می‌شود گونه‌های انسانی از محدودیت‌های بوم‌شناختی مستثنا شوند. پارادایم نوین بوم‌شناختی نوع بشر را فقط به‌عنوان جزئی از یک اکوسیستم بزرگ‌تر معرفی می‌کند و معتقد است که امور انسانی تحت تأثیر طبیعت و همین‌طور جامعه قرار می‌گیرد. به همین ترتیب، محیط بیوفیزیکی، محیط‌های مادی برای کنش انسانی ایجاد می‌کند (Erwin, 2014).

هدف نظریه‌پردازان بوم مرکزی، به چالش کشیدن همه عقایدی بود که انسان‌ها را به‌نوعی از فرایندهای طبیعی و قوانین طبیعی‌ای که همه حیوانات باید در آن زندگی کنند، مستثنا می‌دانند.

نظریه‌پردازان بوم، مرکز جدایی انسان‌ها از ریشه‌های بوم‌شناختی‌شان را تقریباً به همان شیوه مدنظر قرار می‌دهند که مارکس جدایی محصولات نیروی کار از مالکان واقعی‌شان (کارگران می‌داند؛ همان محصولات که بعد به‌عنوان «کالا» دوباره به آن‌ها فروخته می‌شود و نتیجه آن می‌شود که میزان رضایتمندی کارگران از این فرایند ناچیز و محدود می‌شود) فرایند از خودبیگانه شدن). اگر انسان‌ها بخشی از طبیعتند، پس در آن صورت باید رابطه‌شان با طبیعت را به‌گونه‌ای رضایت‌بخش و مؤید خود تجربه کنند نه آنکه تصور کنند زندگی میدان نبرد بین خود و محیط طبیعی است که به آن وابسته‌اند. نگرش اخیر نوعی از خودبیگانگی بوم‌شناختی است که مستقیماً موجب آسیب‌های محیط‌زیستی می‌شود. محیط‌زیست‌گرایان می‌خواهند که مردم با دقت بیشتری نسبت به محیط‌زیست رفتار کنند و برای پاسخ به این سؤال که چرا باید این کار را انجام داد، دلایلی اخلاقی متعددی مطرح کرده‌اند. موجودات طبیعی، عاطفه دارند و درد را حس می‌کنند، پس باید با آن‌ها

با احترام برخورد کرد و به رفاهشان توجه داشت. محیط طبیعی دارای ارزشی فراتر از ارزشمندی‌اش برای انسان‌هاست - یک ارزش ذاتی - همانند همه چیزهای باارزش، شایسته مراقبت است تا آسیب نبیند (Sutton, 2007).

دانلپ و ون لیر دریافتند که حمایت از NEP، همان‌طور که انتظار می‌رفت، همبستگی منفی با حمایت از DSP دارد. DSP نماینده‌ی این نقطه نظرات است: (۱) محیط‌زیست مخزن بی‌پایانی از منابع طبیعی است که انسان‌ها برای بقای خود به آن‌ها نیاز دارند و مجازند آن‌ها را برای رفع نیازهای خودشان استخراج کنند، (۲) با کمک تکنولوژی پیشرفته می‌توان جلوی کمیابی منابع و کاهش کیفیت محیط زیستی را گرفت، (۳) رشد اقتصادی نه تنها مطلوب است بلکه نمایانگر بهترین شاخص برای موفقیت انسان در استخراج منابع طبیعی است.

(Arcury, 1990) معتقدند که گزاره اصلی این چارچوب این است که هر جامعه‌ای یک پارادایم اجتماعی غالب دارد که بر اساس تجربه بنا شده و در ارزش‌ها تجلی می‌یابد و به رفتار واقعی مرتبط است. مشخصه‌ی پارادایم اجتماعی غالب که در طی قرن‌های متعدد در جامعه‌ی غربی رشد یافته است، پارادایم معافیت بشر است.

ایده معافیت بشر از آنجا گسترش یافت که صنعتی شدن، انسان‌ها را به پرواز بر فراز زمین و سفر به زیر اقیانوس‌ها قادر ساخت و آن‌ها توانستند بر تمام محدودیت‌هایی (که ظاهراً به علت طبیعتشان بر آن‌ها تحمیل شده بود) فائق آیند. هم‌زمان با رشد شهرنشینی که تماس با طبیعت را کاهش داد، زندگی انسان در ظاهر به‌طور فزاینده‌ای مستقل از دنیای مادی گشت. برای مدت زیادی این‌طور به نظر می‌رسید که پیشرفت تکنولوژیکی انسان به معنای معافیت او از قوانین طبیعی است (Sutton, 2007). در این پارادایم انسان‌ها معاف از قوانین طبیعت در نظر گرفته می‌شوند و در واقع بر جهان طبیعی حکم می‌رانند. رشد نامحدود انسان و اقتصاد پذیرفته شده است. با توجه به تاریخ توسعه‌طلبی، پیشرفت تکنولوژیکی و بالا رفتن استانداردهای زندگی در جامعه غربی در طی این دوره، می‌توان علت رشد این جهان‌بینی را درک کرد (Salehi, 2007). اما در اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰ یک بیداری اکولوژیکی ظهور کرد و سپس به‌طور وسیعی در بین عموم مردم و در سطح رسانه‌ها گسترش یافت. Lane (۲۰۰۴) معتقد است که اخلاق جدید، موجی را در جریان اصلی تفکر محیط زیستی به راه انداخت و به‌صورت یک پارادایم محیط زیستی جدید جا افتاد که محدودیت‌های رشد را تشخیص می‌داد و بر اهمیت تعادل طبیعت اذعان داشت (Salehi, 2007).

مجموعه اکولوژیکی دانلپ و کاتون کمبودهایی دارد. به‌عنوان مثال Locke (۱۹۹۵) می‌گوید باینکه توضیحات دانلپ و کاتون تصویر گستره‌ای از عوامل را برای تحلیل فرایندهای اجتماعی ارائه می‌دهد، اما یک چارچوب مفهومی برای تعیین چگونگی تعامل متقابل عوامل مختلف فراهم نمی‌کند. لاک همچنین، ادامه می‌دهد که در مجموعه‌ی اکولوژیکی آن‌ها، هیچ مفهومی برای وضعیت عوامل مختلف در تعامل با یکدیگر و یا برای ماهیت تأثیری که بر هم می‌گذارند، وجود ندارد.

به عبارت دیگر، اثربخشی نسبی، نیروهای علت و معلولی، یا مراتب اهمیت عوامل مختلف، تئوریزه نمی‌شوند (Locke, 1995).
 (quoted Karimi, 2011: 58).

پارادایم نوین بوم‌شناختی انتقادهایی دریافت کرد و دانلپ برای رسیدن به یک تعادل بهتر میان نظرات موافق و مخالف آن و نیز برای وسعت دادن به محتوای مقیاس تغییراتی در آن ایجاد کرد. ظهور مسائلی مانند نازک شدن لایه‌ی ازن، تغییر آب و هوا و بروز تغییرات محیط زیستی جهانی توسط انسان‌ها، لزوم وجود گویه‌هایی در مورد احتمال تغییرات محیط زیستی فاجعه‌بار برای نوع انسان یا "بحران‌های اکولوژیکی" را مطرح کرد (Dunlap, 2000). در نتیجه دانلپ گویه‌هایی را در مورد مفهوم معافیت بشر و بحران‌های محیط زیستی به مقیاس خود افزود. بدین ترتیب یک دسته‌ی ۱۵ آیتی ساخته شد تا ۵ بعد فرضی نگرش اکولوژیکی را مورد بررسی قرار دهد: محدودیت رشد، ضدیت با انسان‌محوری، شکننده بودن تعادل طبیعت، رد معافیت بشر، و احتمال بروز بحران‌های اکولوژیکی.

تاکنون پژوهشگران بسیاری با استفاده از مقیاس پارادایم نوین بوم‌شناختی در مطالعات خود اعتبار و پایایی این مقیاس را سنجیده‌اند برای نمونه Xiao & Buhrmann (۲۰۱۷) با استفاده از تحلیل عاملی به بررسی ساختار و انسجام این مقیاس پرداختند و با مقایسه دو پیمایش مستقل در سال‌های ۱۹۹۷ و ۲۰۱۲ از سه اجتماع در دو تا از ایالت‌های امریکا دریافتند این مقیاس در طول زمان بسیار سازگار و پایدار است و این باور را تأیید می‌کنند که عموم مردم در مناطق مورد مطالعه چنین جهان‌بینی را ایجاد کرده‌اند.

همچنین پژوهشگران بسیاری نیز رابطه این مقیاس را با دیگر سازه‌های روانی-اجتماعی و حتی متغیرهای جمعیتی شناختی سنجیده‌اند؛ چند مورد از جدیدترین این پژوهش‌ها عبارتند از: Puspita et al (۲۰۲۱) طی یک تحلیل مسیر، پی بردند «شخصیت» به‌عنوان واسطه‌ی متغیرهای بین جهت‌گیری ارزش و پارادایم جدید محیط زیستی مناسب است.

Xue-Min Xu et al (۲۰۲۱) در مطالعه‌ی نگرش محیط زیستی شهروندان شانگهای و استراتژی‌های صرفه‌جویی در انرژی را -که توسط دولت محلی ترویج شده است- مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و دریافتند که تحقق رفتارهای صرفه‌جویی در انرژی در زندگی روزمره به آگاهی مردم از تعادل اکولوژیکی (یکی از خرده مقیاس‌های پارادایم جدید محیط زیستی) بستگی دارد.

Praminingsih et al (۲۰۲۱) به این نتیجه رسیدند که پارادایم جدید محیط زیستی نمی‌تواند واسطه متغیرهای بین نگرانی‌های محیط زیستی و قصد رفتاری دانش‌آموزان در تعامل با محیط زیست باشد.

۳- سؤالات تحقیق

- آیا شهروندان اصفهان به پارادایم نوین بوم شناختی اعتقاد دارند؟

- بین متغیرهای زمینه‌ای (اعم از: سن، جنس، سطح تحصیلات، درآمد، پایگاه اقتصادی - اجتماعی) و اعتقاد به پارادایم نوین بوم شناختی، رابطه وجود دارد؟

- آیا آگاهی‌های محیط زیستی افراد بر اعتقاد آن‌ها به پارادایم نوین بوم شناختی تأثیر دارد؟

۴- روش تحقیق

این تحقیق با روش پیمایش انجام شد. جامعه آماری کلیه شهروندان ۱۵ سال به بالای شهر اصفهان بودند که در مناطق پانزده‌گانه شهر سکونت داشتند و تعداد آنان بالغ بر ۸۲۹۹۴۰ نفر است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران تعیین شد. جهت دستیابی به معیار پراکندگی متغیر وابسته‌ی تحقیق، مطالعه‌ی مقدماتی با نمونه‌ی ۴۰ نفری صورت گرفت و $p = 0/50$ به دست آمد. با توجه به فاصله‌ی اطمینان ۵ درصد و سطح اطمینان ۹۵ درصد، تعداد نمونه‌ی موردنیاز برابر با ۳۸۴۴ شد. شیوه نمونه‌گیری سهمیه‌ای بود. ابتدا به نسبت مناطق پانزده‌گانه شهرداری شهر اصفهان نمونه در بین آن‌ها تقسیم گردید سپس به نسبت جمعیت محلات هر منطقه نمونه موردنیاز در بین محلات نیز تقسیم گردید و در هر محله سهمیه‌بندی بر اساس سن و جنس صورت گرفت. گردآوری اطلاعات توسط پرسشنامه صورت گرفت. در پرسشنامه قسمتی به اطلاعات دموگرافیک پاسخگویان و قسمتی به مقیاس برگرفته از پارادایم نوین بوم شناختی ۱۲ گویه ای توسط (1978) Catton & Dunlap و قسمتی نیز به سؤالاتی در زمینه سنجش آگاهی زیست‌محیطی افراد اختصاص داده شد.

پارادایم نوین بوم شناختی شامل سه خرده مقیاس است: تعادل در طبیعت با گویه‌های ۲ و ۵ و ۸ و ۱۲ پرسشنامه، محدودیت‌های رشد با گویه‌های ۱ و ۷ و ۹ و ۱۱ و طبیعت برای همه موجودات با گویه‌های ۳ و ۴ و ۶ و ۱۰.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزارهای SPSS استفاده شد. اعتبار مقیاس پارادایم نوین بوم شناختی در مطالعات متعدد تاکنون تأیید شده است (Cordano et al, 2003). محققان بسیاری به بررسی رابطه‌ی بین این مقیاس با متغیرهای جمعیت شناختی نظیر سن، جنس، تحصیلات و ... و ایدئولوژی سیاسی و سایر متغیرها پرداخته‌اند. این تحقیقات مدارک قانع‌کننده‌ای را مبنی بر اعتبار سازه‌ی این مقیاس فراهم کردند.

در این پژوهش نیز قبل از انجام پژوهش اصلی، در آزمون مقدماتی اعتبار و پایایی پرسشنامه سنجیده شد و تغییرات لازم اعمال شد. ضرایب پایایی محاسبه شده برای مقیاس‌های پارادایم نوین بوم شناختی و آگاهی محیط زیستی با استفاده از آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۶۶ و ۰/۶۹ به دست آمد که قابل قبول است.

۵- یافته‌ها و بحث

جدول (۱) وضعیت آماره‌های توصیفی متغیر پارادیم نوین بوم‌شناختی‌ایلیلیای

۳ = حد وسط			انحراف معیار	میانگین	جملات
مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری			
۰/۰۰۱	۳۷۶	۱۹/۰	۰/۸۸	۳/۸۶	۱- در آینده نزدیک زمین قادر به رفع نیازهای تمام ساکنانش نخواهد بود.
۰/۰۰۱	۳۷۶	۲۲/۱	۰/۷۵	۳/۸۵	۲- تعادل در طبیعت بسیار حساس است و به راحتی نیز به هم می‌ریزد.
۰/۱۶۳	۳۷۶	-۱/۳	۱/۰۳	۲/۹۲	۳- انسان‌ها حق دارند محیط طبیعی-شان را تغییر دهند.
۰/۰۰۱	۳۷۶	-۴/۴	۰/۹۷	۲/۷۷	۴- نوع بشر برای تسلط بیشتر بر طبیعت آفریده شده است.
۰/۰۰۱	۳۷۶	۲۱/۶	۰/۸۱	۳/۹۰	۵- زمانی که انسان در طبیعت دخالت می‌کند اغلب عواقب فاجعه باری ایجاد می‌کند.
۰/۰۰۱	۳۷۶	-۳/۳	۰/۹۸	۲/۸۲	۶- گیاهان و حیوانات موجود در درجه اول باید توسط انسان استفاده شود.
۰/۶۰۸	۳۷۶	۰/۵۱	۱/۰۰	۳/۰۲	۷- برای نجات زمین باید جلوی رشد روزافزون صنعت را بگیریم.

قبل از پرداختن به نتایج تحقیق ترسیم سیمای نمونه آماری لازم است. سیمای نمونه آماری بدین صورت بود که جوان‌ترین پاسخگو ۱۵ سال و مسن‌ترین آن‌ها ۶۹ سال بوده است. میانگین سنی پاسخگویان ۳۵/۰۹ سال با انحراف معیار

۰/۰۰۱	۳۷۶	۳۸/۱	۰/۵۵	۴/۰۸	۸- برای زنده ماندن باید با طبیعت هماهنگ باشیم.
۰/۰۰۱	۳۷۶	۱۹/۷	۰/۸۵	۳/۸۶	۹- فضا و منابع زمین محدود است.
۰/۰۰۱	۳۷۶	۳/۷	۱/۰۳	۳/۱۹	۱۰- به جای آنکه خودمان را با طبیعت تطبیق دهیم، باید آن‌ها بسته به نیازهایمان تغییر دهیم.
۰/۰۰۱	۳۷۶	۴/۶	۰/۹۳	۳/۲۲	۱۱- محدودیت‌های محیط زیستی وجود دارد که جامعه صنعتی نمی‌تواند گسترش یابد.
۰/۰۰۱	۳۷۶	۲۵/۳	۰/۸۳	۴/۰۹	۱۲- انسان به شدت در حال سوءاستفاده از محیط زیست است.

۱۳/۳۲ سال است. ۴۷/۲ درصد پاسخگویان را زنان و ۵۲/۸ درصد را مردان تشکیل داده‌اند. ۳۳ درصد از پاسخگویان مجرد ۶۷ درصد متأهل بودند. پاسخگویان از لحاظ سطح تحصیلات بیشترین فراوانی را در مدرک دیپلم با ۳۴/۶ درصد داشته‌اند و به ترتیب لیسانس با ۲۲/۲ درصد، راهنمایی با ۱۳/۶ درصد، فوق دیپلم با ۱۲/۱ درصد و ابتدایی با ۱۱/۶ درصد در مقام‌های بعدی قرار دارند. ۵ درصد پاسخگویان مدرک فوق لیسانس و بالاتر داشته‌اند و ۱/۸ درصد نیز بی‌سواد بوده‌اند. ۳۹ درصد از پاسخگویان پایگاه اجتماعی-اقتصادی پایین، ۴۸/۴ درصد جایگاه اجتماعی - اقتصادی متوسط، ۱۰/۶ درصد جایگاه اجتماعی-اقتصادی بالا داشته‌اند. به منظور بررسی جایگاه پارادایم نوین بوم شناختی در بین شهروندان اصفهانی میانگین پاسخگویی به گویه‌ها با حد وسط مقایسه شد.

با توجه به نمره‌گذاری گویه‌های ۱، ۲، ۵، ۷، ۸، ۹، ۱۱ و ۱۲ کاملاً موافق، ۵، موافق، ۴، نظری ندارم، ۳، مخالف ۲ و کاملاً مخالف ۱ و نمره‌گذاری معکوس برای گویه‌های ۳، ۴، ۶ و ۱۰ به‌طور کاملاً موافق، ۱، موافق، ۲، نظری ندارم، ۳، مخالف ۴ و کاملاً مخالف ۵ جایگاه هر گویه بر روی طیف مشخص می‌شود.

جدول (۱) نشان می‌دهد میانگین پاسخگویی به کلیه گویه‌های پارادایم نوین بوم شناختی به‌طور معناداری بالاتر از حد وسط است ($p < ۰/۰۵$) ضمن آنکه تنها میانگین پاسخگویی به گویه‌های ۳ و ۷ با حد وسط، تفاوت معناداری ندارد. ($p > ۰/۰۵$) بدین ترتیب پاسخگویان در مورد جملاتی مانند انسان حق دارند محیط طبیعی‌شان را تغییر دهند و برای نجات

زمین باید جلوی رشد روزافزون صنعت را گرفت نظری ندارند و با جملات نوع بشر برای تسلط بیشتر بر طبیعت آفریده شده است و به جای آنکه خودمان را با طبیعت تطبیق دهیم باید آن‌ها بسته به نیازهایمان تغییر دهیم، مخالف هستند و با بقیه جملات موافق هستند.

جدول (۲) آزمون تفاوت میانگین پارادایم نوین بوم شناختی و خرده مقیاس‌های آن با حد وسط

۳ = حد وسط			انحراف معیار	میانگین	متغیر
سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار t			
۰/۰۰۱	۳۷۶	۲۲/۹۱	۰/۳۹	۳/۴۷	پارادایم نوین بوم شناختی
۰/۰۰۱	۳۷۶	۳۷/۵۶	۰/۵۰	۳/۹۸	تعادل در طبیعت
۰/۰۰۱	۳۷۶	۱۷/۰۸	۰/۵۴	۳/۴۹	محدودیت‌های رشد
۰/۰۵۲	۳۷۶	-۱/۹۵	۰/۶۷	۲/۹۳	ضدیت انسان‌محوری

جدول (۲) نشان می‌دهد میانگین پارادایم نوین بوم شناختی و خرده مقیاس‌های تعادل در طبیعت و محدودیت‌های رشد به‌طور معناداری بالاتر از حد وسط است ($p < ۰/۰۵$) و میانگین خرده مقیاس ضدیت با انسان‌محوری با حد وسط (۳) تفاوت معناداری ندارد ($p > ۰/۰۵$).

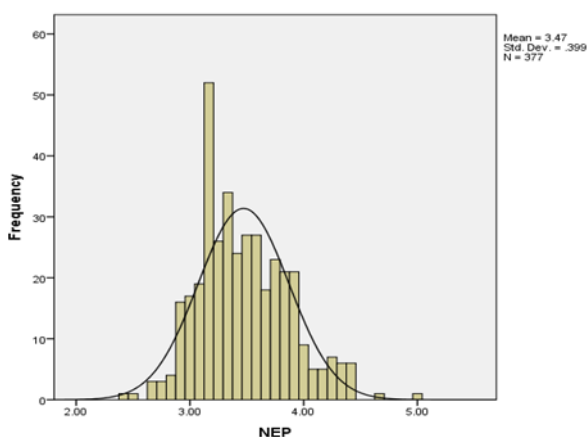
جدول (۳) مقایسه درصد پاسخگویان موافق با پارادایم نوین بوم شناختی در بین مطالعات پیشین با پژوهش حاضر

پژوهش حاضر	Salehi	Catton	Dunlap	جملات
۷۸/۴	۵۲/۸	۶۴/۲	۷۳/۲	۱- در آینده نزدیک زمین قادر به رفع نیازهای تمام ساکنانش نخواهد بود.
۷۸/۶	۶۳/۳	۸۱/۷	۸۰/۱	۲- تعادل در طبیعت بسیار حساس است و به راحتی نیز به هم می ریزد.
۴۷/۱	۳۵/۲	۴۳/۸	۸۹/۶	۳- انسان ها حق دارند محیط طبیعی شان را تغییر دهند.
۴۹/۴	۴۶/۵	۴۸/۱	۸۲/۴	۴- نوع بشر برای تسلط بیشتر بر طبیعت آفریده شده است.
۸۲/۸	۸۳/۶	۸۰/۶	۷۶/۲	۵- زمانی که انسان در طبیعت دخالت می کند اغلب عواقب فاجعه باری ایجاد می کند.
۵۰/۱	۵۳/۳	۵۳/۷	۳۸/۶	۶- گیاهان و حیوانات موجود در درجه اول باید توسط انسان استفاده شود.
۳۸/۸	۸۲/۶	۷۷/۶	۶۹/۶	۷- برای نجات زمین باید جلوی رشد روزافزون صنعت را بگیریم.
۸۹/۹	۸۵/۹	۸۹/۶	۹۵/۶	۸- برای زنده ماندن باید با طبیعت هماهنگ باشیم.
۸۰/۱	۶۰/۶	۷۴/۵	۸۳/۱	۹- فضا و منابع زمین محدود است.
۳۲/۰	۲۴/۸	۴۱/۱	۱۵/۴	۱۰- بجای آنکه خودمان را با طبیعت تطبیق دهیم، باید آن را بسته به نیازهایمان تغییر دهیم.
۴۶/۱	۴۳/۸	۷۶/۶	۶۹/۶	۱۱- محدودیت های محیط زیستی وجود دارد که جامعه صنعتی نمی تواند گسترش یابد.

پژوهش حاضر	Salehi	Catton	Dunlap	جملات
۸۶/۱	۷۳/۴	۴۸/۱	۴۶/۵	۱۲- انسان به شدت در حال سوءاستفاده از محیط زیست است.

درصد موافق = ترکیبی از مقولات «تا حدودی موافق» و «کاملاً موافق»

طبق جدول شماره (۳) درصد موافقت با گزاره‌های پارادایم نوین بوم‌شناختی در برخی از گزاره‌ها بیشتر از پژوهش‌های پیشین است. درحالی‌که برخی از گزاره‌ها درصد موافقت کمتری را نشان می‌دهند. برآیند کلی جدول فوق، نگرش مثبت پاسخگویان را نسبت به گزاره‌های پارادایم نوین بوم‌شناختی نشان می‌دهد.



نمودار (۱) بافت نگار توزیع نمونه برحسب پارادایم نوین بوم‌شناختی

اطلاعات مربوط به آزمون تفاوت میانگین پارادایم نوین بوم‌شناختی و خرده مقیاس‌های آن برحسب جنس در جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۴) آزمون تفاوت میانگین پارادایم نوین بوم‌شناختی و خرده مقیاس‌های آن برحسب جنس

Sig	df	T	انحراف معیار	میانگین	فراوانی	جنس	متغیر
۰/۰۰۸	۳۷۵	-۲/۶۶	۰/۳۶	۳/۴۱	۱۷۸	زن	پارادایم نوین بوم شناختی
			۰/۴۲	۳/۵۲	۱۹۹	مرد	
۰/۰۰۹	۳۷۵	-۲/۶۳	۰/۴۷	۳/۹۱	۱۷۸	زن	تعادل طبیعت
			۰/۵۲	۴/۰۵	۱۹۹	مرد	
۰/۰۰۱	۳۷۵	-۳/۴۲	۰/۵۰	۳/۴۰	۱۷۸	زن	حد و مرزهای رشد
			۰/۵۵	۳/۵۸	۱۹۹	مرد	
۰/۸۸۳	۳۷۵	-۰/۱۴۷	۰/۶۷	۲/۹۲	۱۷۸	زن	طبیعت برای همه موجودات
			۰/۶۷	۲/۹۳	۱۹۹	مرد	

جدول (۴) نشان می‌دهد باور به پارادایم نوین بوم شناختی در مردان و زنان پاسخگو، تفاوت معناداری دارد و همچنین نگرش به ضرورت تعادل در طبیعت و محدودیت‌های رشد در بین زنان و مردان تفاوت معناداری دارد ($p < ۰/۰۵$) بدین صورت که زنان نسبت به ضرورت تعادل در طبیعت دیدگاه مثبت‌تری دارند و تفاوت میانگین محدودیت‌های رشد نشان می‌دهد مردان بر محدودیت‌های رشد بیشتر واقف هستند و در کل نگرش محیط زیستی مردان نسبت به زنان مطلوب‌تر است. در مورد نگرش نسبت به طبیعت برای همه موجودات، تفاوت معنادار آماری در بین زنان و مردان وجود ندارد ($p > ۰/۰۵$).

جدول (۵) آزمون تفاوت میانگین پارادایم نوین بوم شناختی و خرده مقیاس‌های آن بر حسب وضعیت تأهل

Sig	Df	T	انحراف معیار	میانگین	فراوانی	وضعیت تأهل	متغیر
۰/۵۵۸	۳۶۸	۰/۵۸۷	۰/۳۷	۳/۴۸	۱۱۹	مجرد	پارادایم نوین بوم شناختی
			۰/۴۰	۳/۴۶	۲۵۱	متأهل	

متغیر	وضعیت تأهل	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	T	Df	Sig
تعالد در طبیعت	مجرد	۱۱۹	۳/۹۹	۰/۵۲	۰/۵۹۰	۳۶۸	۰/۷۷۲
	متأهل	۲۵۱	۳/۹۷	۰/۵۰			
محدودیت‌های رشد	مجرد	۱۱۹	۳/۴۷	۰/۵۳	-۰/۶۳	۳۶۸	۰/۵۲۴
	متأهل	۲۵۱	۳/۵۱	۰/۵۳			
طبیعت برای همه موجودات	مجرد	۱۱۹	۲/۹۹	۰/۶۳	۱/۳۳	۳۶۸	۰/۱۸۴
	متأهل	۲۵۱	۲/۸۹	۰/۶۸			

جدول فوق نشان می‌دهد پارادایم نوین بوم شناختی و ابعاد آن در بین افراد مجرد و متأهل تفاوت معناداری ندارد.
($p > 0/05$)

جدول زیر آزمون تفاوت میانگین پارادایم نوین بوم شناختی و خرده مقیاس‌های آن برحسب سطح تحصیلات را نشان می‌دهد.

جدول (۶) آزمون تفاوت میانگین پارادایم نوین بوم شناختی و خرده مقیاس‌های آن برحسب سطح تحصیلات

مؤلفه	منبع	مجموع	درجه	میانگین	آماره F	Sig
پارادایم نوین بوم شناختی	بین	۵/۹۸	۶	۰/۹۹۷	۶/۸۴۰	۰/۰۰۰
	درون	۵۳/۶۲	۳۶۸	۰/۱۴۶		
	کل	۵۹/۶۰	۳۷۴			
تعالد در طبیعت	بین	۳/۸۴	۶	۰/۶۴۰	۲/۵۲۳	۰/۰۲۱
	درون	۹۳/۳۸	۳۶۸	۰/۲۵۴		
	کل	۹۷/۲۲	۳۷۴			
محدودیت‌های رشد	بین	۱/۸۲	۶	۰/۳۰۵	۱/۰۴۰	۰/۳۹۹
	درون	۱۰۷/۸۵	۳۶۸	۰/۲۹۳		
	کل	۱۰۹/۶۸	۳۷۴			
طبیعت برای همه موجودات	بین	۱۹/۱۷	۶	۳/۱۹۵	۷/۷۹۵	۰/۰۰۰
	درون	۱۵۰/۸۴	۳۶۸	۰/۴۱۰		
	کل	۱۷۰/۰۱	۳۷۴			

جدول فوق نشان می‌دهد باور به پارادایم نوین بوم شناختی و ابعاد آن در بین افراد با سطوح تحصیلاتی مختلف تفاوت

معناداری دارد. ($p < 0/05$) و تنها باور به محدودیت‌های رشد بر حسب سطح تحصیلات تفاوت معناداری ندارد ($p > 0/05$).

جدول (۷) ضریب همبستگی بین سن و پارادایم نوین بوم شناختی

متغیرها	مقدار r	سطح معناداری	حجم نمونه
سن و پارادایم نوین بوم شناختی	۰/۰۷۴	۰/۱۵۳	۳۷۷
سن و تعادل در طبیعت	۰/۱۰۴	۰/۰۴۴	۳۷۷
سن و محدودیت‌های رشد	۰/۱۱۹	۰/۰۲۱	۳۷۷
سن و طبیعت برای همه	-۰/۰۴۳	۰/۴۰۹	۳۷۷

جدول فوق نشان می‌دهد بین سن افراد و نگرش محیط زیستی آن‌ها رابطه معناداری وجود ندارد. بین سن و نگرش آن‌ها نسبت به اینکه طبیعت برای همه موجودات است نیز رابطه معناداری وجود ندارد ($p > 0/05$) ولی بین سن افراد و نگرش آن‌ها به تعادل در طبیعت و محدودیت‌های رشد رابطه معناداری وجود دارد ($p < 0/05$) بدین ترتیب هرچقدر سن افراد بالاتر می‌رود نگرش آن‌ها نسبت به ضرورت تعادل در طبیعت و همچنین وجود محدودیت‌های رشد، مطلوب‌تر می‌شود و با اطمینان ۹۵ درصد این رابطه در جامعه مورد مطالعه نیز وجود دارد.

جدول (۸) ضریب همبستگی بین پایگاه اقتصادی - اجتماعی و پارادایم نوین بوم شناختی

متغیرها	مقدار r	سطح معناداری	حجم نمونه
پایگاه اقتصادی - اجتماعی و پارادایم نوین بوم شناختی	۰/۳۰۲	۰/۰۰۱	۳۷۴
پایگاه اقتصادی - اجتماعی و تعادل در طبیعت	۰/۱۴۱	۰/۰۰۶	۳۷۴
پایگاه اقتصادی - اجتماعی و محدودیت‌های رشد	۰/۱۱۴	۰/۰۲۸	۳۷۴
پایگاه اقتصادی - اجتماعی و ضدیت با انسان‌محوری	۰/۳۳۷	۰/۰۰۱	۳۷۴

جدول بالا حاکی از آن است که بین پایگاه اقتصادی - اجتماعی افراد و اعتقاد آن‌ها به پارادایم نوین بوم شناختی رابطه معناداری وجود دارد ($p < 0/05$) بدین ترتیب به احتمال ۹۵ درصد در جامعه مورد مطالعه، نیز افرادی که از پایگاه اجتماعی - اقتصادی بالاتری برخوردارند بر این پارادایم باور عمیق تری دارند.

جدول (۹) ضریب همبستگی بین آگاهی زیست محیطی و پارادایم نوین بوم شناختی

متغیرها	مقدار r	سطح معناداری	حجم نمونه
آگاهی محیط زیستی و پارادایم نوین بوم شناختی	۰/۴۰۲	۰/۰۰۱	۳۷۷
آگاهی محیط زیستی و تعادل در طبیعت	۰/۲۹۸	۰/۰۰۱	۳۷۷
آگاهی محیط زیستی و محدودیت‌های رشد	۰/۲۵۳	۰/۰۰۱	۳۷۷
آگاهی محیط زیستی و ضدیت با انسان‌محوری	۰/۲۸۷	۰/۰۰۱	۳۷۷

جدول فوق نشان می‌دهد بین آگاهی محیط زیستی با پارادایم نوین بوم شناختی و مؤلفه‌های آن رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و با اطمینان ۹۵ درصد این روابط در جامعه مورد مطالعه نیز قابل مشاهده است.

۳. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

از نتایج اصلی این پژوهش آنکه پارادایم نوین بوم شناختی در بین شهروندان اصفهانی مقبول است. همان‌طور که Salehi (2010) معتقد است برخلاف طرز تلقی‌های رایج در غرب نسبت به کشورهای در حال توسعه، مردم ایران دارای نگرش مثبت به محیط‌زیست هستند و این امر مختص جوامع پیشرفته و غربی نیست. در بررسی جزئیات شهروندان اصفهانی به تعادل در طبیعت و محدودیت‌های رشد باور دارند ولی نسبت به این دیدگاه که طبیعت برای همه موجودات است دیدگاه تنگ‌نظرانه‌ای دارند. در تحلیل آن می‌توان گفت که تجربه‌ی گذر زاینده‌رود در شهری در حاشیه کویر و خشکی بحران‌گونه‌ی امروزی این رود زندگی ساز باور به ضرورت تعادل در طبیعت را در بین شهروندان آن تقویت نموده است و سال‌هاست وجود صنایع بزرگ آلاینده در بالادست شهر و دو نیروگاه و صنایع نفت و پتروشیمی در اطراف و آلاینده‌ی‌های شدید در سطح شهر با موقعیت جغرافیایی و توپوگرافی استقرار آنکه مانع پراکنده شدن آلودگی‌هاست، ساکنان را با ایده محدودیت‌های برای رشد از نزدیک آشنا کرده است. اما در مورد انسان‌محوری و پیامدهای جبران‌ناپذیر ناشی از این تفکر، هنوز نگرش شهروندان در گام‌های اولیه است و لزوم آگاهی بخشی از سوی سازمان‌های مردم‌نهاد و دولتی متولی امر (به‌ویژه کمیته‌ی فرهنگ شهروندی که این روزها نقشی پررنگ در اصفهان ایفا می‌کند) ضروری است.

توجه دقیق‌تر به محتوای گویه‌های این خرده مقیاس نشان داد اگرچه شهروندان با جملاتی که بار مثبتی به لحاظ محیط زیستی دارند مانند «در آینده‌ی نزدیک زمین قادر به رفع نیازهای تمام ساکنانش نخواهد بود»، «تعادل در طبیعت بسیار حساس است و به راحتی نیز به هم می‌ریزد»، «زمانی که انسان در طبیعت دخالت می‌کند اغلب عواقب فاجعه باری ایجاد می‌کند»، «برای زنده ماندن باید با طبیعت هماهنگ باشیم»، «فضا و منابع زمین محدود است». موافقت و با جملاتی که از این منظر بار منفی دارند مانند «نوع بشر برای تسلط بیشتر بر طبیعت آفریده شده است» مخالفند و این نکته بیانگر نگرش مثبت آن‌ها نسبت به حفظ محیط‌زیست است ولی در مورد محوریت انسان در بین مخلوقات تنگ‌نظری‌هایی دارند. مانند جمله‌ی «انسان‌ها حق دارند محیط طبیعی‌شان را تغییر دهند» که نسبت به آن نظری ندارند و یا در مورد «گیاهان و حیوانات موجود در درجه اول باید توسط انسان استفاده شود» که با آن موافقت.

یافته‌ها نشان‌دهنده آن است که میانگین سازه‌ی باور به پارادایم نوین بوم‌شناختی و اجزای آن بالاتر از حد متوسط است. همان‌طور که صالحی (۱۳۸۹) معتقد است برخلاف طرز تلقی‌های رایج در غرب نسبت به کشورهای در حال توسعه، مردم ایران نگرشی مثبت به محیط‌زیست دارند و این امر مختص جوامع پیشرفته و غربی نیست. همچنین موافقت پاسخگویان با پارادایم نوین بوم‌شناختی را با مطالعات پیشین، شهروندان اصفهانی در مقایسه با شهروندان ایرانی (استان‌های گیلان، مازندران و گلستان) مطالعه Salehi (2010) و شهروندان غربی مطالعات Dunlap (1987) و Catton (1989)، وضعیت مناسب نگرش شهروندان اصفهان را نسبت به محیط‌زیست نشان داد.

نتایج بررسی رابطه باور به پارادایم نوین بوم‌شناختی با عوامل زمینه‌ای حاکی از آن است که افرادی که از پایگاه اجتماعی-اقتصادی بالاتری برخوردارند بر این پارادایم باور عمیق‌تری دارند. همچنین افرادی که از تحصیلات بالاتری برخوردارند بر این پارادایم باور عمیق‌تری دارند. این یافته با مطالعه Dunlap & Van Liere (1978) و Salehi (2010) هماهنگ است. تنها باور به محدودیت‌های رشد بر حسب سطح تحصیلات، تفاوت معناداری ندارد. زنان نسبت به ضرورت تعادل در طبیعت دیدگاه مثبت‌تری دارند؛ در حالی که مردان بر محدودیت‌های رشد بیشتر واقف هستند و در کل نگرش محیط زیستی مردان نسبت به زنان مطلوب‌تر است. زنان از طریق نزدیکی به زمین بهتر از مردان، قادر به حفاظت از طبیعت هستند و ویژگی‌های زنانه با طبیعت هماهنگ‌تر است. این امر به دلیل ساختار فیزیولوژیکی زنان و فرزندآوری آن‌ها است (رحمانی و مجیدی، ۱۳۸۸). در مطالعه Salehi (2010) نیز بین متغیر جنسیت و باور به پارادایم بوم‌شناختی جدید رابطه معناداری به دست آمد. در مورد نگرش نسبت به طبیعت برای همه موجودات، تفاوت معنادار آماری در بین زنان و مردان وجود ندارد؛ همچنین این متغیر با سن نیز رابطه معناداری ندارد اما هرچقدر سن افراد بالا می‌رود نگرش آن‌ها نسبت به ضرورت تعادل در طبیعت و وجود محدودیت‌های رشد مطلوب‌تر می‌شود که این نتیجه با مطالعه Dunlap & Van Liere (1978) همسو و با مطالعه Salehi (2010) متناقض است. باور به پارادایم نوین بوم‌شناختی و ابعاد آن در بین افراد مجرد و متأهل، تفاوت معناداری ندارد. همچنین افرادی که آگاهی محیط زیستی بالاتری دارند، پارادایم نوین

بوم شناختی را بیشتر می‌پذیرند. بدین ترتیب این یافته‌ها واقعیت‌ها و اصول کلی را در بر دارد و می‌تواند تلاش‌های صورت گرفته برای آموزش‌های دوستدار محیط‌زیست و بازتعریف آن‌ها را سامان دهد و نیازهای آموزشی آتی را تعیین و یا ارزش‌های محیط زیستی آینده را باز تنظیم کند. با توجه به نتایج پژوهش، موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

- توسعه‌ی مدل‌های مشارکتی از طریق برگزاری اقدام پژوهی در مورد مسائل محیط زیستی و حل آن‌ها با کمک شهروندان؛
- تهیه‌ی جزوه‌های آموزشی مرتبط با موضوع بحران‌های محیط زیستی و توزیع آن‌ها در بین شهروندان؛
- برگزاری کارگاه‌های آموزش مسائل محیط زیستی در بین شهروندان؛
- توسعه‌ی اقدامات آموزشی در مدارس و دانشگاه‌ها با تدوین واحدهای درسی مرتبط با محیط‌زیست.

منابع

- Arcury, T. A. (1990) Environmental Attitude and Environmental Knowledge. Human Organization, 49 (4), pp. 300-304.

- Cahill, M. (2008) *The environment and social policy*, Translated by Hosein Hatami Nezhad & Sohrab Amiriyan, Tehran University press. [in Persian]
- Chenyang Xiao and Jan Buhrmann(2017) *The Structure and Coherence of the New Environmental Paradigm*, *Society for Human Ecology*, Vol. 23, No. 1 (2017), pp. 179-198.
- Catton Jr, W. R., & Dunlap, R. E. (1978). *Environmental sociology: a new paradigm*. *The American Sociologist*, 41-49.
- Cordano M, Welcomer S A.& Scherer R. F.(2003). *An Analysis of the Predictive Validity of the New Ecological Paradigm Scale*, *The Journal of Environmental Education*, Vol 34, Issue 3, pages 22-28.
- 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*, Vol. 56, No. 3, 2000, pp. 425-442.
- Dunlap, R. E. and Van Liere, K. D. (1978) *The New Environmental Paradigm: A Proposed Measuring Instrument and Preliminary Results*. *Journal of Environmental Education*, 9, pp. 10-19.
- Ervina Dwi Puspita, Putrawan, I. M., & Miarsyah, M. (2021). *Pengaruh Value Orientation dan Personality terhadap New Environmental Paradigm Siswa*. *IJEEM - Indonesian Journal of Environmental Education and Management*, 6(2), 148 - 162.
- Erwin, A. (2014). *Sociology and Environment*, Translated by Sadegh Salehi. Babol, University of Mazandaran Press. [in Persian]
- Hannigan, John. (2013). *Environmental sociology*, Translated by Musa Anbari, Anvar Mohammadi and Milad Rostami, Tehran: University of Tehran Press. [in Persian]
- Karimi, L. (2011) *A Survey on Social Factors Underpinning Environmental Behavior (Water Consumption)* Master's Thesis Supervised by Amir Maleki, Tehran: Payame Noor University, Department of Sociology. [in Persian]
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). *Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?* *Environmental education research*, 8(3), 239-260.
- Lane, M. (2004) *Environmentally Responsible Behaviour: Does It Really Matter What We Believe?* *Planning Forum*, 6.
- Maleki, A. & Salehi, S. & Karimi, L. (2014) *A Survey on Relationship between New Ecological Paradigm and Water Consumption Behavior*. *Journal of Water and Wastewater*, 25(1) 122-129. [in Persian]

- Miller, G. T.(2008). Living in the Environment. Translated by Majid Makhdoom, Tehran University press. [in Persian]

Rahmani, bizhan, & majidi, b. (2010). The effective factors on the participation of the women in urban environment conservation with emphasis on ecofeminist approach (case study: Tehran's municipalities, number 6&8). Environmental based territorial planning (amayesh), 2(7), 15-38. [in Persian]

- Ronald W. (2019). A Short History of Progress. Translated by Mohsen Safari. Tehran: Cheshmeh Press. [in Persian]

- Salehi, S. (2010). New Environmental Paradigm and Energy Consumption. Quarterly of Cultural Studies & Communication, 6 (20). 225-248. [in Persian]

- Sutton, Ph. W. (2013). The environment: a sociological introduction. Translated by Sadegh Salehi. Tehran: Samt Press. [in Persian]

-Lucy J. Hawcrofta, & Milfont, T. L. (2010). The use (and abuse) of the new environmental paradigm scale over the last 30 years: A meta-analysis. Journal of Environmental Psychology, 30(2), 143-158.

-Salehi Sadegh, (2007) Knowledge and Environmentally Significant Behavior, Leeds University. [in Persian]

-Sutton,Philli, W. (2007) The Environment: A sociological introduction, Polity Press, UK.

- White, L. (2004). Historical Roots of Our Ecologic Crisis, Translated by Abbas Mokhber, Mojdeh Daghighi, Mohammad Ghaed, Mansoureh Shojaei, Mohsen Thalasi, Hadi Ghobraei, Mostafa Malekian, Vol 1, Tehran; Tooseh Publisher. [in Persian]

- Xue-Min Xu^{1,2}, Sheng-Jung Ou³ and Cheng Huang¹(2021) Reexamine the relationship between new environmental paradigm and low-carbon consumption behavior, IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 766 012068.

Investigating the position of the New Ecological Paradigm among the citizens of Isfahan

Azimeh Sadat Abdellahi¹, Hamid Reza Sadeghi²

Receive: 2024/03/03 Accept: 2024/05/11

Abstract

The main purpose of this article is to determine the position of the new ecological paradigm among the citizens of Isfahan, a paradigm whose universal nature in measuring pro-environmental attitudes can reveal the foundations for understanding the environmental issues and values of the citizens of any country. Examining the relationship between belief in the mentioned paradigm and background factors is one of the other goals of this research, which can determine its position among different social groups. This research was conducted by a survey method, the statistical population of which is all the citizens of Isfahan city over 15 years of age, who were determined using Cochran's formula and a sample of 384 people were selected by quota sampling. The findings of this research showed that the new ecological paradigm is accepted among the citizens of Isfahan, with the details that they believe in the balance in nature and the limits of growth, but they have a narrow-minded view of the view that nature is for all creatures. Also, people who have higher environmental awareness accept the new ecological paradigm more. In this way, the findings of this research contain general facts and principles and can organize the efforts made for environmentally friendly education and redefine them and determine the future educational needs or reset the future environmental values.

Keywords:

New ecological paradigm, Balance of nature, limitations of growth, Antagonism.

¹ Assistant Professor Sociology, Department of Social Sciences, Faculty of Social Sciences & Economics, University of Payam Noor, Isfahan, Iran (Corresponding author: a_abdelahi@pnu.ac.ir)

² Instructor in Sociology, Department of Social Sciences, Faculty of Social Sciences & Economics, University of Payam Noor, Isfahan, Iran