



تحلیلی بر رابطه بین نگرش نوین محیط‌زیستی و مصرف انرژی خانگی

صادق صالحی^{۱*}، حسین محمودی^۲، نرگس دیبایی^۳، سارا کریم زاده^۴

۱- استادیار گروه علوم اجتماعی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه مازندران

۲- پژوهشگر، گروه کشاورزی اکولوژیک، پژوهشکده علوم محیطی، دانشگاه شهید بهشتی

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد اکولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین

۴- کارشناس ارشد جامعه‌شناسی، دانشگاه پیام نور

تاریخ پذیرش: ۹۱/۵/۲۲

تاریخ دریافت: ۹۰/۶/۲۶

An Analysis of the Relationship between the New Environmental Paradigm and Household Energy Consumption

Sadegh Salehi,^{1*} Hossein Mahmoodi,² Narges Dibaei³ and Sara Karimzadeh⁴

1- Assistant Professor, Department of Social Sciences, Faculty of Humanities and Social Science, Mazandaran University.

2- Researcher, Department of Agroecology, Environmental Sciences Research Institute, Shahid Beheshti University.

3- MSc. Student of Agroecology, Varamin Azad University

4- Master of Sociology, Payamnoor University

Abstract

This paper investigates the relationship between environmental attitudes and environmental behavior (namely, household energy consumption) in Urumia. In this study, attitudes of individuals at two levels of general environmental attitude and specific environmental attitude (energy consumption) have been studied. According to the research hypotheses, there is a positive and significant correlation between general environmental attitudes and specific environmental attitudes. General environmental attitudes were evaluated based on NEP and, methodologically, a survey method was applied with cluster sampling to choose the samples. The overall results showed that subjects for both attitudes received a high score, and there is a significant and positive relationship between general environmental attitudes and significant environmental behavior (energy consumption). The possible reasons for this result are discussed later in the paper and several suggestions are put forward for further studies.

Keywords: Environmental attitude, Energy consumption attitude, Environmental behavior (energy consumption), New Environmental paradigm (NEP).

چکیده

مقاله حاضر به بررسی رابطه میان نگرش محیط‌زیستی افراد و رفتار محیط‌زیستی (مصرف انرژی خانگی) آن‌ها در مناطق شهری شهرستان ارومیه می‌پردازد. در این تحقیق، نگرش افراد مورد بررسی در دو سطح نگرش محیط‌زیستی عام و نگرش محیط‌زیستی خاص (مصرف انرژی) مورد بررسی قرار گرفته است. مطابق فرضیه تحقیق، بین نگرش محیط‌زیستی عام و نگرش محیط‌زیستی خاص، با رفتار مصرف انرژی افراد همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد. نگرش محیط‌زیستی عام، بر پایه مقیاس نوین زیست‌محیطی و نگرش مصرف انرژی بر پایه مقیاس محقق ساخته مورد سنجش قرار گرفته‌اند. از نظر روش‌شناسی، برای انجام تحقیق حاضر از روش پیمایش استفاده شده و با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای، نمونه‌ها از مناطق شهری انتخاب شدند. داده‌های تحقیق با استفاده از پرسشنامه و از ۳۸۳ نفر از ساکنان شهر ارومیه جمع‌آوری شدند. نتایج تحقیق نشان داد که اولاً، افراد مورد بررسی در هر دو نوع نگرش نمره بالایی دریافت کرده‌اند و ثانیاً، رابطه مثبت و معناداری بین نگرش محیط‌زیستی عام و رفتار معنادار محیط‌زیستی (مصرف انرژی) افراد وجود دارد. در ادامه‌ی مقاله، دلایل احتمالی بروز این نتیجه مورد بحث قرار گرفته و در انتها نیز پیشنهاداتی برای انجام بهتر تحقیقات آتی ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: نگرش محیط‌زیستی؛ نگرش مصرف انرژی؛ رفتار محیط‌زیستی (مصرف انرژی)؛ پارادایم نوین محیط‌زیستی.

* Corresponding author. E-mail Address: s.salehi@umz.ac.ir

مقدمه

طی ۳۰ سال اخیر، به واسطه درک پیامدهای بلند مدت مسائل محیط زیستی در زندگی انسان‌ها، اهمیت بحث در مورد مسائل و مشکلات محیط‌زیستی رو به فزونی است (Budack, 2005). به گونه‌ای که در دهه‌های اخیر، به فهرست بحران‌های جهانی، علاوه بر بحران‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و ارزشی، که تهدیداتی جدی محسوب می‌شوند، مشکلات و بحران‌های محیط‌زیستی را نیز باید اضافه کرد (Shobeiri *et al.*, 2007). افزایش این مشکلات از یک طرف، و جستجو برای یافتن راه حل‌های مناسب از طرف دیگر، توجه جامعه‌شناسان محیط‌زیست را در دهه‌های اخیر به خود جلب کرده است. ایورت و گالووی معتقدند یکی از زمینه‌هایی که در مطالعه تعامل بین انسان و محیط طبیعی بسیار مورد توجه می‌باشد، نگرش محیط‌زیستی است که نقش بسیار موثری در تغییر رفتار انسان‌ها به سمت و سوی ابعاد طبیعت گرایانه دارد (Ewert & Galloway, 2004; Quimbata, 2005). به همین دلیل، دستیابی به نگرش‌های محیط‌زیستی و شناخت بینش‌های افراد، لازمه تحقیقات در زمینه رفتارهای محیط‌زیستی است. اما مطالعات محیط‌زیستی در سطح سنجش نگرش خلاصه نشده و معمولاً "شناسایی عوامل تأثیر گذار بر روی نگرش‌های محیط‌زیستی افراد را نیز در بر می‌گیرد و محققان تلاش می‌کنند تا اطلاعات کارآمدی در زمینه رفتارهای محیط‌زیستی نیز به دست دهند (Budack, 2005). علاوه بر عوامل اجتماعی، مسائل و مشکلات محیط‌زیستی تحت تأثیر مکان نیز قرار می‌گیرند. بدین صورت که برخی بر این باورند که مشکلات محیط‌زیستی مختص

جوامع پیشرفته است و کشورهای در حال توسعه، به واسطه دوران گذار، با مشکلات اجتماعی، اقتصادی، تکنولوژیکی و... دست به گریبان هستند و لذا در اولویت‌بندی برای رویارویی با مشکلات، مسایل محیط‌زیستی در رده‌های پایین‌تر اهمیت قرار می‌گیرند (Inglehart, 2004). باید خاطر نشان کرد که پیامدهای مهم و بلند مدت عملکردهای انسانی بر روی محیط‌زیست، امروزه با سرعت بیشتری در حال آشکار شدن است، به طوری که شاید دیگر کسی نمی‌تواند ادعا کند که مسائلی همچون گرم شدن جهان، تغییرات آب و هوایی، آلودگی هوا، کاهش منابع سوخت فسیلی، و تخریب اکوسیستم‌های بکر و دست نخورده، مختص کشورهای توسعه یافته است (Ai He, 2008). این موضوع به خصوص در زمینه تغییرات آب و هوا مورد اجماع دانشمندان واقع شده است (Urry, 2011).

ایران نیز از نظر مشکلات محیط‌زیستی مستثنی از کشورهای در حال توسعه نبوده و در دهه‌های اخیر، برخی از آسیب‌ها و تخریب‌های محیط‌زیستی را تجربه کرده و در عین حال مورد توجه جدی قرار داده است. یکی از عوامل اصلی تخریب محیط‌زیست ایران اتکای بیش از حد به منابع زیر زمینی (مانند نفت، زغال سنگ و گاز) و نیز مصرف نامطلوب انرژی در کشور است که بالتبع، تخریب منابع زیرزمینی و ایجاد آلودگی‌های محیط‌زیستی را به دنبال دارد که می‌تواند جزء مهم‌ترین مسائل مرتبط با رفتارهای محیط‌زیستی افراد محسوب شود. در این تحقیق، رفتارهای محیط‌زیستی در یکی از مکان‌های اساسی یعنی منزل مورد توجه قرار گرفته است. در حقیقت، رفتارهای مرتبط با مصرف انرژی

توسط افراد و در محیط منزل موضوع اساسی در بررسی حاضر است.

چارچوب نظری و پیشینه تجربی

دانلپ و وان لایر در اواسط دهه ۱۹۷۰، تحت تأثیر پیراژه و دیگران که محور پارادایم اجتماعی غالب در آمریکا را ضد محیط‌زیست می‌دانستند و با درک این واقعیت که محیط‌زیست‌گرایان به موضوعاتی گسترده‌تر از محافظت محیط‌زیستی می‌پردازند، به این نتیجه رسیدند که به واسطه محیط‌زیست‌گرایی، چالش‌هایی در دیدگاه‌های آمریکاییان و غربی‌ها نسبت به طبیعت و رابطه انسان با آن به وجود آمده است (Pirages, 1977). مفهوم‌سازی آن‌ها در مورد چیزی که پارادایم نوین محیط‌زیستی (New Environmental Paradigm :NEP) می‌نامیدند، حول عقایدی درباره توانایی انسان در به هم ریختن تعادل طبیعت، وجود محدودیت‌هایی برای رشد جوامع انسانی، و حق انسان برای حکمرانی بر طبیعت، می‌چرخید. به اعتقاد آن‌ها، علی‌رغم چیرگی یک پارادایم اجتماعی ضد اکولوژیکی در جوامع غربی، در سال‌های اخیر افکاری ظهور کرده‌اند که پارادایم اجتماعی غالب جوامع غربی در ارتباط با "مستثنی بودن بشر" را به چالش می‌کشیدند (Dunlap, Van Liere, 1978).

دانلپ و کاتون در بررسی‌های خود دریافتند که یک مجموعه ۱۲ گویه‌ای (بر مبنای مقیاس لیکرت) که این سه بعد از پارادایم اجتماعی جدید را می‌سنجید، همسانی درونی خوبی دارد (ضریب آلفای ۰.۸۱) و تفاوت آشکاری را بین متخصصان محیط‌زیست و مردم عادی نشان می‌دهد. در نتیجه

اعلام کردند که این گویه‌ها را می‌توان به عنوان شاخصی برای پارادایم نوین محیط‌زیستی تلقی کرد. امروزه، این مجموعه به پر استفاده‌ترین مقیاس برای سنجش جهان بینی محیط‌زیستی (اکولوژیکی) تبدیل شده است (Dunlap, 2002).

بر پایه پارادایم نوین محیط‌زیستی، تحقیق حاضر هم به بررسی نگرش‌های محیط‌زیستی در حالت کلی و هم به بررسی نگرش افراد نسبت به موضوعی خاص در ارتباط با محیط‌زیست (مصرف انرژی) می‌پردازد. با توجه با مبانی نظری تحقیق، در اینجا فرض بر این است که نگرش محیط‌زیستی چه به صورت عام و چه در ارتباط با جنبه خاصی از محیط زیست (مصرف انرژی)، همبستگی مثبت و معناداری با رفتار محیط‌زیستی (رفتار مصرف انرژی) دارد. بنابر این، انتظار می‌رود هر چه نگرش محیط‌زیستی و مصرف انرژی افراد، همسویی بیشتری با محیط‌زیست داشته باشد، میزان رفتارهای حمایت از محیط‌زیست نیز در عملکرد آن‌ها بیشتر مشاهده شود. اما از آن جا که (همان‌طور که پیش‌تر نیز گفته شد)، نگرش فرد، خود نیز تحت تأثیر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، عوامل اجتماعی و ویژگی‌های محیطی قرار می‌گیرد، در این تحقیق دو متغیر جنسیت و میزان تحصیلات افراد نیز در ردیف متغیرهایی است که به طور غیر مستقیم و به واسطه نگرش، رفتار را تحت تأثیر قرار می‌دهد و لذا نقش این دو متغیر نیز مورد آزمون قرار گرفته‌اند.

سوالات اساسی که در این تحقیق مطرح می‌باشند عبارتند از:

۱. نگرش محیط‌زیستی افراد (بر پایه مقیاس پارادایم نوین محیط‌زیستی) چگونه است؟

۲. نگرش افراد نسبت به موضوع انرژی چگونه است؟

۳. رفتار مسئولانه افراد نسبت به مصرف انرژی چگونه است؟ و بالاخره اینکه،

۴. چه رابطه‌ای بین نگرش نوین محیط‌زیستی و با رفتار مصرف انرژی آن‌ها وجود دارد؟

۵. چه تفاوت معناداری بین نگرش نوین محیط‌زیستی پاسخگویان زن و مرد وجود دارد؟

۶. چه تفاوت معناداری بین نگرش محیط‌زیستی پاسخگویان و میزان تحصیلات آن‌ها وجود دارد؟

مواد و روش‌ها

برای انجام پژوهش حاضر از روش پیمایش استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق را افراد ساکن مناطق شهری ارومیه تشکیل می‌دهند که تعداد آن‌ها مطابق با آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۸۵ (Statistical Center of Iran, 2006) برابر با ۵۹۶۱۱۷ نفر می‌باشد که از این تعداد، ۳۰۳۹۰۲ نفر را مردان و ۲۹۲۲۱۵ نفر را زنان تشکیل می‌دهند. برای تعیین حجم نمونه از فرمول منطقی کوکران استفاده شد و در نتیجه تعداد ۳۸۳ نفر به عنوان نمونه تحقیق تعیین شدند. برای انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده شده است. از نظر زمانی، داده‌های تحقیق در تابستان ۱۳۸۹ جمع‌آوری شدند و ابزار جمع‌آوری اطلاعات نیز پرسشنامه بوده است. برای تنظیم این پرسشنامه و در بخش پرسش‌های مربوط به نگرش محیط‌زیستی عام، از مقیاس پارادایم نوین محیط‌زیستی دانلپ و وان لایر، در بخش نگرش مصرف انرژی از گویه‌های محقق ساخته و در بخش رفتار محیط‌زیستی از گویه‌های

تحقیقات پیشین استفاده شد (Salehi, 2007). قبل از انجام تحقیق اصلی و برای افزایش روایی و اعتبار آن، پرسشنامه به صورت آزمایشی (بر روی ۷۰ نفر از نمونه‌ها) به اجرا درآمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو روش آمار توصیفی (شامل جداول فراوانی و) و نیز آمار استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و) استفاده شده است.

تعریف مفاهیم و سنجش متغیرها

سه مفهوم اساسی تحقیق حاضر که نیازمند تعریف مفهومی می‌باشند عبارتند از:

الف: نگرش محیط‌زیستی عام: از نظر مفهومی، نگرش‌های محیط‌زیستی عام، مجموعه احساسات خوشایند یا ناخوشایند در مورد ویژگی‌های محیط فیزیکی یا مسائل مرتبط با آن است (Bloom, 2007). از نظر عملیاتی، نگرش محیط‌زیستی عام نمره‌ای است که پاسخگو در مقیاس ۱۲ گویه‌ای نگرش‌های محیط‌زیستی دانلپ و وان لایر دریافت می‌کند (رجوع شود به جدول شماره ۱). در اینجا، هر گویه مبتنی بر طیفی ۵ قسمتی و در سطح ترتیبی است که نمره هر پاسخگو با جمع بستن پاسخ فرد به تمام گویه‌ها بدست می‌آید. بدین ترتیب، متغیر جدید نگرش محیط‌زیستی بر روی یک مقیاس قرار می‌گیرد که حداقل نمره آن ۱۲ و حداکثر آن ۶۰ است. برای سنجش روایی گویه‌ها از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده و نتیجه آزمون نشان می‌دهد که آلفای کرونباخ گویه‌های سنجش نگرش محیط‌زیستی در این تحقیق ۰/۶۵ است. ب: نگرش مصرف انرژی: به لحاظ نظری شاید بتوان

نگرش افراد درباره مصرف انرژی را به منابع طبیعی، ذخایر، نحوه استفاده از آن‌ها و یا حتی محافظت از آن‌ها برای نسل‌های بعدی نسبت داد. از نظر عملیاتی، مفهوم نگرش نسبت به مصرف انرژی با استفاده از ۹ سوال اندازه‌گیری شده است. سوالات به صورت گویه تنظیم شده و گویه‌ها نیز بر پایه طیف لیکرت بر روی مقیاسی ۵ درجه‌ای و در سطح ترتیبی طبقه‌بندی شده‌اند. بدین ترتیب، متغیر جدید نگرش مصرف انرژی روی یک مقیاسی قرار می‌گیرد که حداقل نمره آن ۹ و حداکثر آن ۴۵ است. آلفای کرونباخ گویه‌های سنجش رفتار محیط‌زیستی در این تحقیق، ۰/۶۴ است. گویه‌هایی که برای اندازه‌گیری نگرش مصرف انرژی مطرح شدند (جدول شماره ۲).

ج: رفتار محیط‌زیستی: به نظر آی وی و همکارانش، از لحاظ مفهومی، رفتار محیط‌زیستی به اعمال واضح و قابل مشاهده‌ای اشاره دارد که توسط فرد و در پاسخ به محیط زیست انجام می‌شود (Chin Ivy, 1998). از لحاظ عملیاتی نیز، رفتار محیط‌زیستی شامل ۱۱ رفتاری است که تکرار و فراوانی آن‌ها از سوی فرد در داخل منزل را شامل می‌شود. این رفتارها که در قالب گویه مورد سوال قرار گرفته‌اند، بر روی یک مقیاس ۵ درجه‌ای در سطح ترتیبی اندازه‌گیری شده‌اند که با توجه به مقدار گویه‌ها حداقل نمره ۱۱ و حداکثر نمره ۵۵ می‌باشد. بنابراین، نمره هر فرد پاسخگو در رفتار معنادار زیست‌محیطی بین ۱۱ تا ۵۵ در نوسان بوده است. آلفای کرونباخ گویه‌های سنجش رفتار محیط‌زیستی در این تحقیق، ۰/۷۰ است.

همان‌طور که مطرح شد از یازده سوال برای اندازه‌گیری رفتار محیط‌زیستی استفاده شده است (رجوع شود به جدول شماره ۳).

نتایج

در این قسمت، ابتدا به توصیف جامعه آماری می‌پردازیم تا تصویری جمعیت شناختی از افراد مورد بررسی ارائه گردد و سپس به آزمون فرضیات اصلی تحقیق می‌پردازیم.

جنسیت و نگرش محیط‌زیستی

پاسخگویان تحقیق حاضر، از دو گروه جنسی مرد و زن تشکیل شده‌اند. در اینجا، برای پی بردن به ترکیب جنسی پاسخگویان و ارائه شناختی مناسب از جنسیت پاسخگویان، جدول ۱ ارائه می‌گردد که توزیع فراوانی و درصد پاسخگویان بر حسب جنس را نشان می‌دهد.

جدول ۱- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب جنس

جنسیت	تعداد	درصد
زن	۱۳۳	۳۴/۷
مرد	۲۵۰	۶۵/۳
جمع	۳۸۳	۱۰۰/۰

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود از مجموع ۳۸۳ نفر مورد بررسی در این تحقیق، ۳۴/۷ درصد زن و ۶۵/۳ درصد مرد بوده‌اند. بدین ترتیب، اکثر پاسخگویان در تحقیق حاضر را مردان تشکیل

می‌دهند. جنسیت متغیری است که برخی از محققان در کارهای خود به آن پرداخته‌اند. استرن و همکاران و همچنین زلزنی و همکاران نمونه‌هایی از این دست هستند. در این تحقیق فرض بر این است که جنسیت به واسطه نگرش بر رفتار محیط‌زیستی افراد تأثیر گذار است (فرضیه شماره ۱)

جدول ۲ نگرش پاسخگویان به محیط‌زیست را بر حسب جنسیت نشان می‌دهد.

جدول ۲- توزیع فراوانی نگرش زیست‌محیطی پاسخگویان بر حسب جنسیت

نگرش زیست‌محیطی	جنسیت		درصد
	مردان	زنان	
پایین	٪۰/۰	٪۰/۸	٪۰/۳
متوسط	٪۷۵/۶	٪۸۰/۶	٪۷۷/۳
بالا	٪۲۴/۴	٪۱۸/۵	٪۲۲/۴
درصد	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰
تعداد	۲۴۲	۱۲۴	۳۶۶

داده‌های جدول بالا حاکی از آن است که ٪۰/۸ از زنان نمره پایینی در نگرش محیط‌زیستی دریافت کرده‌اند، ٪۸۰/۶ نمره متوسط و ٪۱۸/۵ نمره بالا. در مورد مردان نیز باید گفت که ٪۷۵/۶ از آن‌ها نمره متوسطی در نگرش زیست‌محیطی کسب کرده‌اند و ٪۲۴/۴ از آنها نمره بالایی به دست آورده‌اند.

جدول شماره ۳ مقادیر میانگین "نگرش محیط‌زیستی" برای زنان و مردان را نشان می‌دهد که به ترتیب ۵۰/۴۳۵ و ۵۱/۷۴۷ می‌باشد و تفاوت میانگین بین دو جنس ۱/۳۱۲ است. مقدار آزمون t برابر با ۱/۷۸۹ و دارای سطح معناداری ۰/۶۵۴ است که نشان می‌دهد تفاوت معناداری در نگرش محیط‌زیستی مردان و زنان وجود ندارد و این یعنی رد فرضیه تحقیق.

تحصیلات و نگرش محیط‌زیستی

یکی از متغیرهای زمینه‌ای که در بیشتر تحقیقات پیشین مورد بررسی قرار می‌گیرد، وضعیت تحصیلات افراد بود. در این تحقیق نیز وضعیت تحصیلی افراد مورد بررسی قرار گرفت. جدول شماره ۴ توزیع فراوانی و درصد پاسخگویان را بر حسب سطح تحصیلات نشان می‌دهد.

جدول ۳- مقایسه میانگین نگرش زیست‌محیطی بین زنان و مردان

جنسیت	تعداد	میانگین	خطای معیار میانگین	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین	آزمون T	سطح معناداری
دختران	۱۲۴	۵۰/۴۳۵	۰/۵۷۱	۶/۳۶	۱/۳۱۲	۱/۷۸۹	۰/۶۵۴
پسران	۲۴۲	۵۱/۷۴۷	۰/۴۳۵	۶/۷۷			

جدول ۴. توزیع فراوانی پاسخگویان

بر حسب میزان تحصیلات

ردیف	سطح تحصیلات	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
۱	بی سواد	۱۷	۴/۴
۲	زیر دیپلم	۱۲	۳/۱
۳	دیپلم	۱۱۱	۲۹/۲
۴	فوق دیپلم	۶۶	۱۷/۲
۵	لیسانس	۱۵۷	۴۱/۰
۶	فوق لیسانس و بالاتر	۱۸	۴/۷
۷	جمع	۳۸۱	۹۹/۵
۸	اظهار نشده	۲	۰/۵
۹	مجموع	۳۸۳	۱۰۰

تحصیلات پاسخگویان که تماماً" از میان سرپرستان خانوار انتخاب شده بودند در سطح شهر ارومیه بالاست. تحصیلات، متغیری است که در کارهای محققان پیشین، از جمله باتل و اسکات و ویلیتز مورد استفاده قرار گرفته است (Scoot and Willits, 1994) ; (Buttel, 1979). این محققان، در نتایج تحقیق خود، به این مسئله اشاره داشتند که تحصیلات یکی از متغیرهایی است که رفتار را به شیوه مستقیم یا غیر مستقیم تحت تاثیر قرار می دهد. بر این اساس در تحقیق حاضر نیز این فرضیه شکل گرفت که بین نگرش محیط زیستی پاسخگویان و میزان تحصیلات آنها تفاوت معناداری وجود دارد. جدول ۵ ضریب رگرسیونی میزان تحصیلات افراد را بر روی نگرش محیط زیستی آنها نشان می دهد.

از میان پاسخگویان، ۴/۴ درصد خود را بی سواد، ۳/۱٪ خود را زیر دیپلم، ۲۹/۲٪ خود را دیپلم، ۱۷/۲٪ خود را فوق دیپلم، ۴۱٪ خود را لیسانس و ۴/۷٪ خود را فوق لیسانس و بالاتر معرفی کرده اند. در این میان، لیسانس ها بیشترین فراوانی و زیر دیپلم ها کمترین فراوانی را دارند. ۰/۵٪ از کل پاسخگویان نیز به این پرسش پاسخی نداده اند. جدول بالا نشانگر این موضوع است که سطح

ضریب همبستگی (R) میان دو متغیر میزان تحصیلات و نگرش محیط زیستی برابر با ۰/۰۶۸ است و از آنجا که سطح معناداری قابل قبول نمی باشد (۰/۱۹۶ = سطح معناداری)، می توان گفت رابطه ای بین دو متغیر میزان تحصیلات افراد و نگرش محیط زیستی آنها وجود ندارد و این به معنی رد این فرضیه تحقیق است.

جدول ۵ - ضریب رگرسیونی میزان تحصیلات بر نگرش زیست محیطی

متغیر مستقل	مقدار B	خطای استاندارد	بتا	مقدار t	سطح معناداری
میزان تحصیلات	۰/۷۲۹	۰/۵۶۴	۰/۰۶۸	۳۵/۶۷۹	۰/۱۹۶
مقدار ثابت	۴۹/۵۵	۱/۳۸۰	-	۱/۲۹۴	۰/۰۰

$$R^2 = 0/005 \quad R = 0/068 \quad F = 1/675 \quad (P) \text{ سطح معناداری} = 0/196$$

نگرش محیط زیستی

جزئیات بیشتر درباره داده‌های مربوط به پارادایم نوین محیط‌زیستی و مقایسه نتایج یافته‌های این تحقیق با نتایج سه پژوهش قبلی که در نقاط مختلف انجام شده است در زیر آمده است. (Dunlap and Van Liere, 1978 & Salehi, 2007)

نتایج تحقیق نشان می‌دهند که میانگین نمره متغیر نگرش محیط‌زیستی در بین پاسخگویان ۴۱/۳۰ و میانه آن ۴۱ است. حداقل نمره نگرش محیط‌زیستی کسب شده ۲۴/۸ (از حداقل نمره ۱۲) و حداکثر آن در بین پاسخگویان، ۵۶/۸ است (از حداکثر نمره ۶۰).

جدول ۶- درصد افراد موافق با گویه‌های پارادایم نوین محیط‌زیستی

درصد				گویه های NEP
تحقیق حاضر	صالحی	کارون	دانلپ و وان لایر	
۸۵/۱	۸۵/۹	۸۹/۶	۹۵/۶	انسان‌ها برای بقاء خود باید با طبیعت هماهنگ باشند.
۷۹/۹	۸۳/۶	۸۰/۶	۷۶/۲	دخالت انسان در طبیعت اغلب نتایج فاجعه باری به همراه داشته است.
۸۴/۴	۸۲/۶	۷۷/۶	۶۹/۶	برای داشتن اقتصادی سالم باید اقتصاد پایداری که صنعت در آن کنترل می‌شود، داشته باشیم.
۴۹/۶	۸۲/۴	۴۸/۱	۴۶/۵	انسان‌ها برای حکمرانی به بقیه طبیعت آفریده شده است.
۷۳	۷۳/۴	۴۸/۱	۴۶/۵	انسان‌ها به شدت از طبیعت سوء استفاده می‌کنند.
۶۰/۶	۶۳/۳	۸۱/۷	۸۰/۱	تعادل طبیعت بسیار حساس بوده و به راحتی به هم می‌خورد.
۶۵/۱	۶۰/۶	۷۴/۵	۸۳/۱	زمین مانند یک سفینه فضایی است که جای محدودی دارد.
۸۴/۶	۵۳/۳	۵۳/۷	۳۸/۶	گیاهان و حیوان به منظور استفاده انسان به وجود آمده اند.
۴۸/۶	۵۲/۸	۶۴/۲	۷۳/۲	ما در حال رسیدن به مرحله ای هستیم که کره زمین گنجایش تعداد محدودی از انسان‌ها را دارد.
۴۳	۴۳/۸	۷۶/۶	۶۹/۶	محدودیت‌های پیش روی رشد، مانع از توسعه بیشتر کشورهای صنعتی می‌شود.
۶۳/۱	۳۵/۲	۴۳/۸	۳۸/۱	انسان‌ها حق دارند که محیط زیست را طبق نیازهای خودشان تغییر دهند.
۲۶/۶	۲۴/۸	۴۱/۱	۱۵/۴	لزومی ندارد تا انسان‌ها خود را با محیط طبیعی منطبق کنند، زیرا می‌توانند محیط‌زیست را بر پایه نیازهای خود بازسازی دهند.

نگرش مصرف انرژی

نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که در جمعیت نمونه این پژوهش، میانگین نمره متغیر نگرش مصرف انرژی در بین پاسخگویان ۳۳/۱ و میانه ۳۳ است. حداقل نمره نگرش مصرف انرژی کسب شده ۱۹ (از حداقل نمره ۹) و حداکثر آن در بین پاسخگویان ۴۴ (از حداکثر نمره ۴۵) است. جدول زیر اطلاعات جزئی‌تری را در خصوص نگرش مصرف انرژی ارائه می‌دهد.

داده‌های جدول فوق نشان می‌دهد که به عنوان مثال، احساس مسئولیت نسل حاضر در قبال نسل‌های آینده در ارتباط با ذخیره انرژی، به خوبی در بین افراد جا افتاده است و تقریباً ۹۰٪ از پاسخگویان، خود را ملزم به حفاظت از انرژی برای نسل آینده

می‌دانند. اما آنچه که در این داده‌ها جلب توجه می‌نماید، عدم علاقمندی پاسخگویان برای عضویت در تشکل‌ها و انجمن‌های مرتبط با مصرف انرژی در کشور است (تنها ۲۵٪ از افراد ابراز تمایل به این امر دارند).

رفتار زیست‌محیطی

نتایج تحقیق حاضر نشان داده است که میانگین رفتار محیط‌زیستی گزارش شده پاسخ دهندگان ۴۶/۷۷ بوده است (حداقل ۱۱ و حداکثر ۵۵). این بدین معنی است که نمونه‌های مورد بررسی، رفتار محیط‌زیستی نسبتاً بالایی را گزارش داده‌اند. جدول زیر اطلاعات جزئی‌تری را ارائه می‌دهد.

جدول ۲- توزیع فراوانی نگرش مصرف انرژی

ردیف	گویه	موافق یا کاملاً موافق	
		فراوانی	درصد
۱	جوامع با مشکلات بسیاری روبرو هستند و	۴۸	۱۲/۵
۲	طرح مسئله اتمام ذخایر انرژی در ایران جنجال	۳۸	۹/۹
۳	وقتی بقیه مردم صرفه جویی نمی‌کنند، چرا من باید ...	۹۷	۲۵/۳
۴	عامل اصلی افزایش مصرف انرژی در ایران	۳۴۶	۸۹/۶
۵	در مورد مصرف انرژی به شکل دلخواه به کسی یا ...	۴۵	۱۱/۷
۶	من در مقابل نسل آینده و حفاظت از انواع انرژی	۳۴۶	۹۰/۳
۷	اگر تشکلی در ارتباط با محیطی زیست	۹۳	۲۵/۳
۸	تأمین انرژی وظیفه دولت است و	۹۹	۲۵/۹
۹	کم مصرف کردن انواع انرژی توسط من	۴۵	۱۱/۲

جدول ۸- توزیع فراوانی رفتار محیط‌زیستی (مصرف انرژی خانگی)

ردیف	گویه	معمولا" یا همیشه	
		فراوانی	درصد
۱	خاموش کردن وسایل گرمایی در اتاق های خالی	۳۴۷	۹۰/۶
۲	کم کردن حرارت آب گرم	۳۱۴	۸۲
۳	استفاده از لباسشویی بعد از تجمیع	۳۵۱	۹۱/۷
۴	پوشیدن لباس گرم در فصول سرد	۲۵۰	۶۵/۳
۵	خاموش کردن چراغ های اضافی	۳۶۳	۹۴/۷
۶	پایین نگه داشتن درجه حرارت وسایل گرمایی	۲۹۳	۷۶/۵
۷	استفاده از لامپ کم مصرف	۳۴۹	۹۱/۱
۸	خرید لوازم برقی کم مصرف	۳۳۷	۸۷
۹	بستن شیر آب به هنگام مسواک زدن	۳۳۲	۸۶/۷
۱۰	سریع دوش گرفتن	۲۸۳	۷۳/۹
۱۱	بستن شیر آب به هنگام ظرفشویی	۳۳۱	۸۶/۴

رابطه نگرش محیط‌زیستی و رفتار محیط‌زیستی (مصرف انرژی خانگی)
 بر اساس نتایج برخی از تحقیقات پیشین که توسط محققانی نظیر تحقیق دانلپ و همکاران، شولتز و زلزنی و نیز واتسن، در تحقیق حاضر پیش‌بینی شده بود که رابطه مثبت و معنی‌داری بین نگرش محیط‌زیستی افراد و رفتار مصرف انرژی آن‌ها وجود دارد. (Dunlap, 1978; Zelezny and Schultz, 1999; Watson, 2005) برای تعیین رابطه بین دو متغیر، آزمون همبستگی پیرسون اجرا شد که نتایج آن در جدول زیر منعکس شده است.

داده‌های جدول فوق نشان می‌دهد که به عنوان مثال، خاموش کردن چراغ های اضافی منزل، در بین افراد به خوبی جا افتاده است و تقریباً ۹۵٪ افراد، به این امر مبادرت می‌ورزند. اما پوشیدن لباس گرم در فصول سرد، در خانه های ایرانی به منظور صرفه جویی در مصرف سوخت نسبت به سایر رفتارهای محیط‌زیستی، درصد کمتری را به خود اختصاص داده و در نمونه حاضر تنها ۶۵/۳٪ افراد خود را موظف به این کار می‌دانند.

جدول ۹- ضریب همبستگی پیرسون بین نگرش محیط‌زیستی و رفتار محیط‌زیستی (مصرف انرژی)

Sig	مقدار آزمون	تعداد معتبر	آزمون	متغیر وابسته	متغیر مستقل
/۰۰۱	۰/۱۷۷ **	۳۷۶	همبستگی پیرسون	رفتار زیست محیطی (مصرف انرژی)	نگرش محیط‌زیستی

** همبستگی در سطح ۰/۰۱ دو دامنه‌ای معنادار است.

همانطور که داده‌های جدول فوق نشان می‌دهند، بین متغیرهای نگرش مصرف انرژی افراد و رفتار محیط‌زیستی آن‌ها رابطه معناداری وجود دارد. بنابراین، فرضیه تحقیق مورد تایید تجربی قرار می‌گیرد.

بحث

نتایج حاصل از اجرای تحقیق حاضر نیز نشان داد که هم نگرش محیط‌زیستی در حالت عام و هم نگرش محیط‌زیستی در حالت خاص (مصرف انرژی)، تأثیر مثبت و معناداری بر روی رفتار مصرف انرژی دارند. این رابطه خطی، بدین معنی است که هرچه افراد، نمره نگرش بالاتری نسبت به محیط‌زیست کسب کنند، به همان میزان نیز رفتار محیط‌زیستی مسئولانه‌تری خواهند داشت این نتایج، تأییدی آماری بر فرضیه اصلی تحقیق است. با توجه به تأیید

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، نتایج حاصله از اجرای آزمون همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین متغیرهای نگرش و رفتار محیط‌زیستی افراد وجود دارد. این یافته با نتایج بدست آمده توسط دانلپ و همکاران، زلزنی و شولتز، واتسن و صالحی سازگاری دارد.

(Dunlap, et al., 1978, Zelezny and Schultz, 1999; Watson, 2005; Salehi, 2010)

رابطه نگرش مصرف انرژی و رفتار محیط‌زیستی (مصرف انرژی خانگی)

برای آزمون تجربی این فرضیه تحقیق که بین نگرش افراد نسبت به موضوع مصرف انرژی و رفتار محیط‌زیستی (مصرف انرژی) رابطه وجود دارد، از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است که نتایج حاصل از اجرای این آزمون در جدول زیر منعکس شده است.

جدول ۱۰- ضریب همبستگی پیرسون بین نگرش مصرف انرژی و رفتار محیط‌زیستی (مصرف انرژی)

Sig	مقدار آزمون	تعداد معتبر	آزمون	متغیر وابسته	متغیر مستقل
۰/۰۰۱	۰/۱۶۹ **	۳۷۲	همبستگی پیرسون	رفتار زیست محیطی (مصرف انرژی)	نگرش مصرف انرژی

** همبستگی در سطح ۰/۰۱ دو دامنه‌ای معنادار است.

فرضیه اساسی تحقیق، این سوال مطرح می‌شود که چه عواملی در ایجاد رابطه مثبت بین نگرش نسبت به محیط‌زیست و رفتار مصرف انرژی نقش داشته است. برای تبیین این امر نکات زیر قابل توجه است:

الف: همگانی شدن دغدغه محیط‌زیستی: شاید بتوان در تبیین این امر از مطالعه دانلپ و همکارانش که نگرش‌های محیط‌زیستی را در ۲۴ کشور بررسی کرده‌اند، کمک گرفت (Dunlap et al., 1994). نتایج این مطالعه نشان داد که علاقه به مسائل محیط‌زیستی در کشورهای در حال توسعه رو به افزایش است. در همین رابطه و در تبیین کار دانلپ و همکاران، شولتز و زلزنای معتقدند که فرهنگ نقش مهمی در تعیین نگرش‌های محیط‌زیستی دارد (Schult and Zelzney, 1999; Rezvani, 2007). به زعم لینچ، فرهنگ‌های متفاوت، منجر به تفاوت در دیدگاه‌ها نسبت به محیط‌زیست می‌شوند (linch, 1993). به عنوان مثال، نتایج مطالعات دیکمن و فرنزن مشابه با یافته‌های دانلپ و همکاران، نشان داد که کشورهای آمریکای لاتین (کمتر توسعه یافته) نمرات بالاتری در مقیاس نگرش جدید نسبت به محیط‌زیست به دست می‌آورند (Dicman and Franzman, 1999). این احتمالاً به این دلیل است که در کشورهای در حال توسعه، طرفداران محیط‌زیست، تمایل به دیدن انسان‌ها در طبیعت دارند. شاید بتوان تحلیل دیکمن و فرنزن درباره کشورهای آمریکای لاتین در مواجهه با موضوعات محیط‌زیستی را به ایران نیز نسبت داد. بدین معنی که در تقسیم‌بندی‌های جهانی به لحاظ ویژگی‌های اقتصادی و تکنولوژیکی، ایران در

ردیف کشورهای در حال توسعه قرار می‌گیرد و پیوند افراد با طبیعت و محیط‌زیست در آن، به مراتب بیشتر از کشورهای صنعتی و توسعه یافته است. از سوی دیگر، عدم توسعه یافتگی کامل تکنولوژیکی منطقه مورد بررسی در این تحقیق در مقایسه با سایر شهرهای صنعتی کشور و ویژگی‌های جغرافیایی - طبیعی و هم‌جواری با دومین دریاچه آب شور جهان (به لحاظ وسعت) و وابستگی بیشتر مردم منطقه به کشاورزی و طبیعت، اهمیت محیط‌زیست و حفاظت از آن را برای اهالی منطقه روشن می‌سازد.

ب: تفاوت نگرش انسان - محوری و محیط - محوری: در همین رابطه شاید اشاره به تمایز بین نگرش انسان محوری و محیط محوری در کار تامپسون و برتون خالی از فایده نباشد (Thompson and Barton, 1994). رضوانی معتقد است که پیامد انسان محوری معاصر، عدم پذیرش مسئولیتی است که انسان نسبت به ارزش‌های ذاتی طبیعت دارد (Rezvani, 2007). در تقابل با انسان محوری که از کنترل و قدرت انسان بر طبیعت حمایت می‌کند، در محیط محوری، انسان هیچ برتری بر سایر موجودات ندارد و در کنار آن‌ها، بخشی از چرخه زندگی است (همان). درک اهمیت این موضوع در منطقه مورد بررسی به دلیل ویژگی‌های اقلیمی منطقه و پیوند نزدیک آن‌ها با طبیعت، به خوبی شکل گرفته است. شاید درک اهمیت چرخه‌های طبیعی در فرایند زندگی انسان‌ها و وابستگی متقابل این دو به یکدیگر است که نگرش افراد نسبت به محیط‌زیست و تأثیر این نگرش بر روی رفتار افراد

را، مسئولانه تر کرده است.

ج: محتوای مذهبی پارادایم نویم محیط‌زیستی: صالحی معتقد است که همبستگی بین نگرش محیط‌زیستی و رفتار معنادار محیط‌زیستی، شاید به دلیل باورها و آموزه‌های مذهبی افراد باشد تا جهان‌بینی جدید آن‌ها. به زعم صالحی، شباهت‌هایی بین گویه‌های پارادایم جدید محیط‌زیستی و آموزه‌های مذهبی وجود دارد. بدین معنی که آنچه را که دانلپ، جهان‌بینی محیط‌زیستی جدید در جوامع پیشرفته صنعتی می‌خواند، برای جامعه مذهبی همچون ایران، مبحثی قدیمی است (Salehi, 2010).

د: در انتها شاید بتوان گفت که ویژگی‌های اقلیمی و جغرافیایی منطقه به لحاظ برودت آب و هوایی و قرار گرفتن ارومیه در منطقه سردسیر کشور، و مواجهه مردم محلی با معضل تهیه انرژی در فصول سرد سال که در این منطقه شاید ۷ ماه از سال نیاز به ملزومات گرمایشی در محیط خانه احساس می‌شود، این درگیری ذهنی را در افراد ایجاد کرده است که به منظور تأمین این مقدار انرژی، مصرف و مدیریت آن و همچنین موضوع گیری افراد درباره مسئله انرژی، نقش بسزایی دارد. بدین معنی که مشکلاتی که در سال‌های قبل و با آغاز فصل بارش در مناطق سردسیر و عدم تأمین انرژی مورد نیاز (به خصوص گاز) از سوی دولت و قطعی گاز، مردم منطقه را درگیر خود کرد، افراد را بر آن داشت که نگرش خود درباره همیشگی بودن منابع انرژی و دسترسی آسان به آن را محل تردید بینند، و محدودیت‌هایی برای شیوه مصرف خود در نظر

بگیرند. همین ایجاد محدودیت افراد برای خودشان در ارتباط با مسئله انرژی و درک ناپایدار بودن منابع طبیعی، منجر به تغییر نگرش افراد در این باره و تأثیرگذاری آن بر رفتار افراد گردید.

بی شک نگرش تنها عامل موثر و تعیین کننده در رفتار نیست و مجموعه‌ای از عوامل در شکل‌گیری رفتار واقعی تأثیر گذارند، اما نتایج تحقیق حاضر در برخی تحقیقاتی که در کشورهای مختلف صورت گرفته است نشان می‌دهد که باید نقش پررنگ نگرش را در تبیین رفتار فرد مورد توجه قرار داد. بنابراین، بایسته است در تصمیم‌گیری‌های کلان و سیاست‌گذاری‌های ملی، بر عواملی که در شکل‌گیری نگرش افراد و تقویت این ارتباط با رفتار، تأثیر گذار هستند، توجه لازم صورت پذیرد.

منابع

- Ai He, Helen and Greenberg, Saul (2008). Motivating In Sustainable Energy Consumption in the Home. <http://grouplab.cpsc.ucalgary.ca/grouplab/uploads/Publications/Publications/2009-MotivatingSustainability.CHIWorkshop.pdf>. Accessed on 12/06/2012.
- Bloom, J.W. and D. Trumbell (2007). Evaluation of Environmental Attitudes: Analysis and Results of a Scale Applied to University Student. *Journal of Science Education*, 91(6): 988-1009.
- Budak, D. (2005). Behavior & Attitude of Student toward Environmental Issues at Faculty of Agricultural.Turkey, *Jurnal of Applied Sciences*, 4: 1224-1227.

- cultural sourcebook based on the 1999-2002 values surveys, Michigan, MPublishing .
- Pirages, D. (1977). *The Sustainable Society*. New York: Praeger Publishers
- Quimbita, G. and M. Pavel (2005). *Assessing On Environmental Attitude Development Model: Factor Influencing the Environmental Attitude of College Student*. <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED394438.pdf>.
- Rezvani, N. (2007). *Survey of Relationship Between bioenvironmental Knowledge and Attitudes with behaviors*. shahid beheshti Uni: Tehran.
- Salehi, S. (2011). *New Environmental Paradigm and Energy Consumption*, Quarterly Journal of Cultural Studies. Tehran University, 2:7-22.
- Salehi, S. (2007). *Knowledge and Environmentally Significant Behavior*: Leeds University. Unpublished paper.
- Salehi, S. (2010). *People and the Environment: A Study of Environmental Attitudes and Behavior in Iran*, Munich: Lambert Academic Publishing.
- Shobeiri, M., B. Omidvar and N.N. Prahalada (2007). *Influence of Gender and Type of School on Environmental Attitude of Teachers in Iran & India*. Int. J. Environ. Sci. Tech, 3(4): 351-357.
- Schultz, P.W. and L. Zelezny (1999). *Values and Proenvironmental Behavior: a Five-Country study*. Journal of Cross-Cultural Psychology, 29: 540-558.
- Scott, D. and F. K. Willits (1994). *Environmental Attitudes and Behaviour A Pennsylvania Survey*. Environment and Behavior, 26 (2): 239-260.
- Stern Paul C. (2000). *Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior*, Journal
- Buttel, F. H. (1979). *Age and Environmental Concern: A Multivariate Analysis*. Youth & Society, 10 (3): 237-256.
- Catton, W.R. and R.E. Dunlap (1978). *Environmental Sociology: A New Paradigm*. American Sociologist, 3: 128-137.
- Chin Ivy, T., C.K. Lee and G.K. Chaun (1998). *A Survey of Environmental Research of Geographical and Environmental Education*, 6 (3) : 181-200.
- Dickman, A. and A. Franzen (1999). *The Wealth of Nations and Environmental Concern*. Environment and Behavior, 31:134-156.
- Dunlap Riley, E.(1978). *Measuring endorsement of the New Ecological Paradigm : A revised NEP scale – statistical data include*. Journal of social Issue, 56(3):425-442.
- Dunlap, R.E. and K.D. Van Liere (1978). *The New Environmental Paradigm: A Proposed Measuring Instrumental and Preliminary Results*. Journal of Environmental Education, 9: 10-19.
- Dunlap, R.E. and R. E. Jones (2002). *Environmental Concern: Conceptual Measurement Issues*. In Dunlap, R. E. and Michelson, W. (eds.) *Handbook of Environmental Sociology*. Westport, CT: Greenwood Press, 56(2):482-525.
- Ewert, A. and G. Galloway (2006). *Expressed Environmental Attitudes and actual Behavior: Exploring the Concept of Environmentally Desirable Responses*, 43(1): 2-3.
- Heberlin, T. and M. Wisconsin (1980). *Environmental Attitudes*. ZfU 2/81.pp:2-3.
- Inglehart, Ronald, Miguel Basáñez, Jaime Díez-Medrano, Loek Halman and Ruud Luijkx, (2004). *Human Beliefs and Values. A cross-*

of Sociological Issues. 56(3): 407-424.

Thompson, S.C. and M.A. Barton (1994).
Ecocentric and Anthropocentric Attitudes.
Journal of Environmental Psychology, 14: 149-
157.

Urry, J. (2011). Climate Change and Society: Polity
Press.

Watson, K.H. C. (2005). Environmental Concern in
a local Context: The Significance of Place
Attachment. Environmental and Behavior,
33(2): 249-263.

Zelenzy, C., P. Chau and C. Aldrich (2000).
Elaborating On Gender Differences in
Environmentalism- Statistical Data Included.
Journal of Social Issues, 39(2):1-18.



