

تمامی حقوق انتشار این اثر، متعلق به نشریه جامعه‌شناسی اقتصادی و توسعه دانشگاه تبریز می‌باشد.
این مجله تابع سیاست دسترسی باز از نوع 4 CC BY است.

صرف آب و تعیین‌گرهای اجتماعی آن مورد مطالعه: شهروندان ارومیه

<https://sociology.tabrizu.ac.ir>

شناسه دیجیتال: DOI:10.22034/jeds.2023.54707.1701

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۰۵/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۳۱

*^۱حسین هنرور
^۲توکل آقایاری هیر
^۳ashraf.ubasibor

چکیده

آب یکی از عناصر ضروری در محیط زیست و سنگ بنای توسعه پایدار است. با نگاهی به رشد عظیم جمعیت جهان و تغییر الگوی سبک زندگی و صرف، نیاز به آب در سراسر جهان و بهویژه در کشور ایران با سرعت وسیعی افزایش یافته است. مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان صرف آب (ردپای اکولوژیک) و تعیین‌گرهای اجتماعی آن انجام یافته است. جامعه آماری پژوهش حاضر شهروندان ارومیه و نمونه آماری آن ۵۱۶ نفر از شهروندان ارومیه‌ای می‌باشد که با بکارگیری روش پیمایش و استفاده از نمونه‌گیری خوش‌های، مورد بررسی قرار گرفته‌اند. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد متغیرهای مادی‌گرایی، صرف‌گرایی و پایگاه اقتصادی-اجتماعی اثر مثبت و معنی‌داری بر میزان صرف آب در بین شهروندان شهر ارومیه داشته است. همچنین متغیر صرف مسئلانه و پایدار اثر کاهشی بر میزان صرف آب داشته است.

واژگان کلیدی: صرف آب، مادی‌گرایی، صرف‌گرایی، فردگرایی

۱. استادیار جامعه‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول). Huseyn.hunarvar@gmail.com

۲. دانشیار جمیعت‌شناسی، دانشکده حقوق و علوم انسانی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

۳. کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی

مقدمه و بیان مسئله

توسعه پایدار در زمینه محیط زیست به خصوص در رابطه با مصرف پایدار آب، یکی از چالش‌های بزرگی است که کشورهای سراسر جهان با آن مواجه هستند (Feizizadeh et al., 2021). آب در دنیای امروزی به عنوان حیاتی‌ترین منبع جهانی برای پیشرفت و ترقی در زمینه‌ی اقتصادی و اجتماعی شناخته می‌شود و در دنیای امروزی ارتباط تنگاتنگی با تاب‌آوری اجتماعی یک جامعه دارد (زمان و همکاران، ۲۰۲۱؛ شماره صفحه^۱). بر اساس آمارهای منتشر شده از سوی سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۲۰، حدود یک نفر از چهار نفر به آب آشامیدنی سالم دسترسی ندارد و نصف این افراد به امکانات بهداشتی دسترسی ندارند (WHO, 2021). مسایل مربوط به کمبود آب در سطح جهان باعث شده است کشورهای جهان بیش از پیش به موضوع توسعه پایدار توجه کنند و در سپتامبر ۲۰۱۵ کشور عضو سازمان مللبه طور رسمی ۱۷ هدف توسعه پایدار را در اجلاس توسعه پایدار سازمان ملل متحد با هدف حل کامل این مشکل به تصویب رساندند (Wang et al., 2021). کمبود منابع طبیعی، بخصوص منابع آبی در گزارش‌های مختلف (مانند گزارش بانک جهانی^۲ برای منطقه خاورمیانه در سال ۲۰۱۴، گزارش سالانه شبکه ردبای جهانی^۳ در زمینه ردبای اکولوژیک^۴ برای مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۱۶) همراه با آثار زیان‌بار آن بر تمامی ابعاد زندگی انسان‌ها بصورت مدام در حال انتشار است. بر اساس گزارش توسعه جهانی آب امروزه دو سوم جمعیت جهان در حال حاضر در مناطقی زندگی می‌کنند که کمبود آب را حداقل در یک ماه از سال تجربه می‌کنند (World Water Development Report, 2017).

پیش‌بینی می‌شود که میزان مصرف آب تا سال ۲۰۲۵، بر اثر افزایش جمعیت و رشد صنعتی در کشورهای توسعه یافته ۱۸ درصد و در کشورهای در حال توسعه ۵۰ درصد افزایش داشته باشد. عوامل متعددی مانند شهرنشینی، تغییر در سبک زندگی و متعاقب آن تغییر در ذاته‌ها، رشد جمعیت و حرکت به سمت بهبود و تامین خواسته‌ها/ نیازهای معیشتی، بحران آب در سطح جهان را تشید کرده است (Fan et al., 2013; Daniel et al., 2020).

سازمان ملل متحده اعلام کرده هر انسان روزانه دست کم به ۵۰ لیتر آب جهت نوشیدن، تهیه غذا و رفع نیازهای بهداشتی احتیاج دارد. در واقع این ۵۰ لیتر آب برای دوری از انواع بیماری و حفظ کارایی انسان در زندگی حیاتی است. البته سازمان جهانی بهداشت مقدار متوسط سرانه برای برآوردن نیازهای بهداشتی هر نفر در روز را ۱۵۰ لیتر تعیین کرده است. در ایران اگر میزان مصرف آب بخش خانگی، صنعتی، تجاری و فضای سبز را در سراسر کشور در نظر بگیریم و بر جمعیت ایران تقسیم کنیم به طور متوسط در هر شبانه روز هر ایرانی ۱۹۷ تا ۲۰۰ لیتر آب

1. Zaman

2. World Bank

3. Global Footprint Network

4. Ecological footprint

صرف می‌کند. مصرف سرانه آب در بخش خانگی در ایران به طور متوسط حدود ۱۶۰ لیتر در روز است و گاهی در کلان شهرهای ایران در اوج فصل گرما این میزان مصرف به ۲۵۰ لیتر در روز هم می‌رسد.^۱ این میزان برای شهروندان ارومیه بالاتر از استاندارد کشوری است. میزان مصرف خانگی استاندارد آب در شهر ارومیه برابر ۱۳۲ لیتر در شبانه روز برای هر نفر تعیین شده در حالی که این میزان به ۱۹۰ لیتر در شبانه روز رسیده است.^۲

امروزه محققین در مورد وضعیت زیست محیطی کشورها در سطح جهان، از وضعیت تحت عنوان گذار از وضعیت نرمال به پست- نرمال^۳ بحث می‌کنند. پست - نرمال یعنی وضعیتی که در آن دوره، حضور دسته‌ای از مولفه‌های هنجارین و نرمال به پایان رسیده و حالا قرار است نرم یا وضعیت هنجاری تازه و متفاوت شکل بگیرد. این وضعیت یعنی آغاز یک مقطع تازه تاریخی که فرهنگ زیستی تازه‌ای را برای جوامع، به ناچار پدید خواهد آورد. با توجه به قرار گرفتن ایران در منطقه‌ای به نام خاورمیانه و پیش‌بینی‌های بانک جهانی در مورد آینده‌ی زیست محیطی این منطقه مبنی بر تغییرات نگران کننده شرایط زیست محیطی و تاثیرات منفی آن بر زندگی انسان‌ها، باید اقدامات اساسی در جهت مقابله با تخریب محیط زیست (در سطح محلی، ملی و بین‌المللی) انجام گیرد (World Bank, 2014).

با این اوصاف و نمونه‌های عینی مخاطرات زیست محیطی که در کشورمان و بخصوص در شهر ارومیه (خشک شدن دریاچه ارومیه) وجود دارد می‌توان اذعان کرد که در ایران نیز تغییر اقلیمی رخ داده و ایران هم اکنون به کشوری گرم‌تر و خشک‌تر تبدیل شده است و این بیانگر این است که ایران در سال‌های اخیر در حال تجربه شرایط پست نرمال بوده است.

تغییر در رفتار مصرفی شهروندان در حوزه‌های مختلف بخصوص در حوزه مصرف منابع طبیعی (آب)، منجر به ایجاد شرایط جدیدی در جامعه و محیط زیست شده است که شناسایی و تبیین نقش عوامل تاثیرگذار بر این موضوع می‌تواند، زمینه ساز ایجاد تغییرات اصلاحی در رفتار مصرفی شهروندان شود. با توجه به نقش تبیین‌ها و نگرش‌های جامعه‌شناسخی در کسب آگاهی در مورد اینکه چقدر با این سرنوشت تازه فاصله وجود دارد و چه عواملی منجر به تسريع حرکت به سمت دوران پست- نرمال می‌شوند، در این مقاله به بررسی تاثیر عوامل اجتماعی بر ردپای اکولوژیک مصرف آب شهروندان ارومیه پرداخته شده تا ضمن شناسایی عوامل تاثیرگذار بر ردپای اکولوژیک مصرف آب شهروندان، بتوان راهکارهایی را برای کاهش سرعت تغییر وضعیت از نرمال به پست- نرمال ارائه کرد.

1. <http://hamdelidaily.ir>

2. <https://www.mehrnews.com/news/4064080>

3. Post- Normal

پیشینه نظری و تجربی

امروزه توجه به مسائل زیست محیطی بخصوص تاثیر رفتارهای مصرفی شهروندان بر محیط زیست و عوامل اثرگذار بر آن در میان جامعه‌شناسان و سایر محققین از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. صرفه‌جویی در منابع آبی، یکی از مهمترین اقدامات اکولوژیکی است که می‌باشد برای تداوم حیات بشری مورد توجه قرار گیرد. کمود منابع آبی و پایین بودن کیفیت آن در برخی از مناطق دنیا برای مصرف انسان یکی از مهمترین چالش‌هایی است که بشریت ناگزیر است تا در قرن ۲۱ با آن مواجه شود (Corral-Verdugo et al., 2003).

به نظر می‌رسد رفتارهای مصرفی انسان‌ها و متعاقب آن استفاده از منابع طبیعی بخصوص منابع آبی از عوامل مختلفی نظیر؛ ارزش‌ها، عقاید، عادتها و نگرش‌های^۱ حاکم در جامعه و خانواده‌ها، تاثیر می‌پذیرند (Aitken et al., 1994). عبارت دیگر، زمانی که مسائل و بحران‌های زیست محیطی دائماً در حال افزایش و شدت گرفتن هستند، تغییر نگرش‌ها و ارزش‌ها و متعاقب آن تغییر رفتارهای مصرفی و اشاعه‌ی مصرف پایدار می‌تواند به عنوان یکی از اجزای مهم مبارزه با تغییرات آب و هوایی شناخته شده و سرعت تخریب محیط زیست را کاهش دهد (Akenji et al., 2014).

به اعتقاد سالونن و آلبرگ^۲ (۲۰۱۱)، انتقال به یک جامعه‌ی پایدار زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی نیازمند سیاست‌های جدید و تغییر سبک زندگی انسان‌هاست. سالونن و آلبرگ برای سه عنصر مهم محیط زیست، اقتصاد و اجتماع در مسیر توسعه‌ی پایدار، هفت بعد را مشخص کردند که عبارتند از: ۱- شهروند مسئول جهانی^۳ (شهروندی که به آزادی افراد، عدالت اجتماعی، مسئولیت در قبال دیگران و آیندگان- مثلاً از طریق مشارکت و هزینه کردن در جهت کاهش تولید گازهای گلخانه‌ای- اعتقاد داشته باشد)، ۲- رویکرد چرخه زندگی^۴ (نشان دادن تأثیرات محصولات مصرفی بر طبیعت و زندگی انسان‌ها)، ۳- مصرف مدرن^۵ (توجه مصرف کنندگان به کالاهای سازگار با محیط زیست)، ۴- سلامت و جامعه^۶ (اهمیت دادن به سلامتی افراد اجتماع)، ۵- بازیافت^۷ (اهمیت دادن به بازیافت در جهت حفظ منابع طبیعی و کاهش آلودگی‌های زیست محیطی)، ۶- تجارت محلی قوی^۸ (استفاده کردن از تولیدات محلی بجای تولیدات بازارهای جهانی به سبب مانع از وارد شدن آسیب به گیاهان، حیوانات و طبیعت می‌شود) و ۷- فرامادی گرایی^۹ (انتقال به مرحله‌ای که دیگر در آن مالکیت اشیا و مادی‌گرایی مهم نیست). به اعتقاد

1. Values, Beliefs, Habits and Attitudes

2. Salonen and Ahlberg

3. Responsible global citizenship

4. Life cycle approach

5. Advanced consumerism

6. Health and community

7. Recycling

8. Strong local business

9. Post-materialism

آن‌ها، رعایت این ۷ اصل در زندگی روزمره‌ی افراد، آن‌ها را به سمت داشتن جامعه‌ی پایدار سوق می‌دهد و رابطه و همپوشانی سه عنصر محیط زیست، اقتصاد و اجتماع را منسجم و منظم می‌کند (Salonen & Ahlberg, 2011).

در حوزه اثرباری مصرف بر محیط زیست به اعتقاد کمپل^۱ در جوامع امروزی اخلاق^۲ معکوس معکوس شده است. در عصر حاضر کالای نامحدود^۳ و مصرف نامحدود در بین مصرف کنندگان شایع شده است و تولید زیاد، امری معمولی در اقتصاد مدرن در نظر گرفته می‌شود (Campbell, 1983). پویایی مرکزی مصرف‌گرایی مدرن تمایل به امر تازه‌ای است که در گذشته وجود نداشته، امری که همچنان از طریق طبقات بالا به طبقات پایین تزریق شده و به عنوان یک تمایل عمومی در میان افراد جامعه عادی‌سازی می‌شود (Campbell, 2021). در تئوری اخلاق رمانیک^۴/ عاطفی کمپل، اعتقاد بر این است که همانطور که بر اساس نظر ویر نوعی اخلاق پروتستان باعث پیدایش سرمایه‌داری شده است، نوعی اخلاق رمانیک هم باعث پیدایش مصرف مدرن و جدایی مصرف از شکل سنتی آن شده است (Boden & Williams, 2002). در مصرف سنتی، لذت مصرف اشیا و انجام اعمال را در خود آن‌ها جست‌وجو می‌کرد. اما اخلاق رمانیک، لذت مصرف را در تجربه ذهنی آن دنبال می‌کند. اساس لذت در اینجا لذت‌جویی خیالی است. مردم ابتدا آرزو می‌کنند که مصرف کنند، سپس مصرف می‌کنند و از خیال خود خلاص می‌شوند اما بلاfacile لذت خیالی دیگری از طریق جامعه به افراد القا می‌شود و تخیل دیگری محرك مصرف می‌شود. این چرخه هرگز به پایان نمی‌رسد. از منظر زیست محیطی این اخلاق عاطفی مصرف فاجعه بار است. این بدین معنی است که ما همواره کالاهای جدیدی می‌خواهیم و این یعنی تولید هرچه بیشتر، که در نتیجه، چرخه تولید انبوه و مصرف انبوه در جهت تولید آلودگی و تخریب منابع طبیعی استمرار می‌یابد (Sutton, 2013).

در رابطه با مادی‌گرایی در بین محققین دو رویکرد وجود دارد. اولین رویکرد مادی‌گرایی را به عنوان ویژگی‌های شخصیتی فرد مورد بررسی قرار می‌دهد (Belk, 1984) و دومین رویکرد، مادی‌گرایی را به عنوان یک جهت‌گیری ارزشی در نظر می‌گیرد (Richins et al., 1992)، که در این تحقیق تاکید بر روی رویکرد دوم است. بر این مبنای، ریشنینس و داؤسون مادی‌گرایی را به مجموعه‌ای از باورها و عقاید در مورد اهمیت اموال مادی در زندگی یک فرد تعریف کرده‌اند (Burroughs et al., 2002). بر اساس این رویکرد، مادی‌گرایی به عنوان یک جهت‌گیری ارزشی، ساخته‌ی اجتماع است و معانی آن در درون جامعه‌ی مصرفی در بین همه‌ی افراد مشترک است (Dittmar, 2008) و امروزه این نوع از جهت‌گیری‌های ارزشی در همه‌ی

1. Campbell

2. Ethic

3. Unlimited Good

4. Romantic Ethic

فرهنگ‌ها و جوامع مختلف در حال گسترش است (Manchanda et al., 2015). به اعتقاد ریشینس و داؤسون مادی‌گرایی و متعاقب آن مصرف‌گرایی، توانایی سیاره‌ی زمین را در پاسخگویی به خواسته‌های مصرف تمام ساکنان سیاره زمین را کاهش داده است؛ همچنین، ریشینس و داؤسون، گزارش کردند که افرادی که مادی‌گرا هستند، تعهد کمتری به انجام کنش‌های سازگار با محیط زیست (مانند بازیافت زباله‌ها و مصرف بهینه) دارند (Richins et al., 1992).

وجود جهت‌گیری ارزشی فردگرایی¹ در جامعه باعث می‌شود که اعضای آن جامعه مستقل و خود مختار شوند و ویژگی‌هایی مانند اتکا به خود، رقابت پذیر بودن و نشان دادن حداقل علاقه به رفاه یکدیگر در جامعه حاکم باشد (Farber et al., 2020). به اعتقاد مک کارتی و همکاران (۲۰۰۱)، فردگرایی جزء باورهای بنیادین هستند که مردم با اعتقاد و عمل به آن‌ها، با همدیگر و جهان اطرافشان تعامل می‌کنند. در این معنا، این باورهای اساسی به عنوان جهت‌گیری ارزشی که به گروه‌های فرهنگی و افراد جهت‌گیری ارزشی (مانند مادی‌گرایی و فردگرایی)، در گرایشات مردم به انجام فعالیتها یا رفتارهای زیست محیطی تاثیرگذار است. افرادی که دارای ویژگی‌های فردگرایی هستند، به رفتارهای زیست محیطی (مانند بازیافت)، به عنوان هزینه در برابر منافع آنی می‌نگرند و بعيد است که چنین رفتارهایی را از خود بروز دهند. به عبارت دیگر، آن‌ها به طور یقین درک مسئله کمک به محیط زیست را کمک به اهداف شخصی خود نمی‌دانند و آن را در مقابل اهداف خود خواهند دید (McCarty et al., 2001).

پیشینه تجربی

- میرهاشمی و همکاران (۱۳۹۹)، در تحقیق کیفی با عنوان بررسی عوامل موثر بر رفتار زیست محیطی به این نتیجه رسیدند که جریان‌های اجتماعی به عنوان رویه‌های رایج رفتاری، در کنار ارزش‌های تثییت شده تاثیر بسزایی بر رفتار محیط زیستی جامعه مورد مطالعه (مناطق شهری ایران) دارد.

- حاجی‌زاده میمندی و همکاران (۱۳۹۶)، تحقیقی با عنوان بررسی عوامل اجتماعی - فرهنگی مؤثر بر رفتارهای زیستمحیطی مسئولانه در بین شهروندان خرم‌آبادی انجام دادند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که بین متغیرهای سن، درآمد، آگاهی زیستمحیطی، سبک زندگی، استفاده از شبکه‌های اجتماعی، سرمایه‌ی فرهنگی و قانون‌گرایی با رفتارهای زیستمحیطی مسئولانه رابطه‌ی معناداری وجود دارد. همچنین نتایج آزمون رگرسیون بیانگر آن است که از بین ابعاد پنج‌گانه‌ی سبک زندگی بعد سلامت محیطی و بعد سلامت اجتماعی و از

1. Individualism

بین ابعاد سه‌گانه‌ی قانون‌گرایی بعد شناختی قانون‌گرایی در مجموع توانسته‌اند ۴۵/۷ درصد از تعییرات رفتارهای زیست‌محیطی مسئولانه را تبیین کنند.

- جمالی و همکاران^(۱)، تحقیقی با عنوان عوامل موثر بر الگوی صرف آب و بهینه‌سازی آن در بخش خانگی مناطق روستایی شهرستان بوشهر انجام دادند که نتایج تحقیق بیانگر اینست که از نظر کارشناسان، متخصصین و اساتید، مهمترین عوامل موثر بر الگوی صرف آب به ترتیب جداسازی آب شرب و بهداشتی، تبلیغات و اطلاع رسانی، آموزش و تکنولوژی است. همچنین مهمترین عوامل موثر بر بهینه‌سازی صرف از نظر مشترکین نیز به ترتیب مربوط به بخش‌های تبلیغات و اطلاع رسانی، آموزش، جداسازی آب شرب و بهداشتی، اصلاح تعرفه‌ها و قیمت آب است.

- مارشال و همکاران^(۲)، تحقیقی با عنوان تاثیر جهت‌گیری‌های ارزشی زیست محیطی بر چگونگی تعییرات آب و هوایی انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که جهت‌گیری‌های ارزشی نوع دوستانه تعییرات مثبتی در رفتارهای زیست محیطی دارند و در مقابل جهت‌گیری‌های ارزشی خود خواهانه اثرات منفی بر محیط زیست دارند.

- اسحاقی و همکاران^(۳) در تحقیقی با عنوان مشکلات و چالش‌های صرف آب کشاورزی در حوضه دریاچه ارومیه به این نتیجه رسیدند که شیوه‌های سنتی کشاورزی، نبود دانش و آگاهی زیست محیطی و حاکم بودن ارزش‌های زیست محیطی ناسازگار با شرایط فعلی منطقه از مهمترین چالش‌ها در این زمینه هستند.

- کانگ و همکاران^(۴)، در تحقیقی با عنوان صرف پایدار آب: از منظر صرف کنندگان اسپانیایی، در پی بررسی این بودند که اعتقادات صرف کنندگان در زمینه آب (اعتقاد به سودمندی آب، اعتقادات زیست محیطی آب، میزان درک افراد از خشکسالی و نگرانی در مورد منابع آبی) چگونه بر نگرش، هنجارهای ذهنی و تعهد اخلاقی افراد در زمینه صرف پایدار آب تاثیر می‌گذارد. نتایج تحقیق نشان داد که اعتقاد به سودمندی آب، و نگرانی در مورد منابع آبی بیشترین تاثیر را بر گراش صرف کنندگان به صرف پایدار آب را دارند.

- میلر و بایز^(۵) (۲۰۰۸) در تحقیقی با عنوان تاثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای موثر بر صرف آب خانگی در مناطق در معرض خشکسالی استرالیا انجام دادند. آن‌ها در این تحقیق در پی این بودند که آیا سرمایه اجتماعی، نوع سبک زندگی و رفتارهای مسئولانه زیست محیطی تا چه اندازه می‌تواند رفتارهای سازگار یا ناسازگار در زمینه‌ی صرف خانگی آب (مانند شستن ماشین و با غبانی) را تبیین و پیش‌بینی می‌کند. نتایج تحقیق نشان داد که ساکنانی که نمره

1. Marshal et al.
2. Es'haghi et al.
3. Kang et al.
4. Miller & Buys

بالاتر در عامل روابط همسایگی سرمایه‌ی اجتماعی گرفته‌اند؛ بیشتر احتمال دارند که ماشین‌شان را (طبق) رفتار سازگار با محیط زیست بشویند. در مقابل، ساکنانی که در بعد (رفتار) تهاجمی سرمایه‌ی اجتماعی نمره‌ی بالاتر گرفته‌اند بیشتر احتمال دارد در باغبانی با کنش‌های آسیب‌زا استفاده از آفت‌کش‌ها و علف‌کش‌ها- درگیر شوند. به عبارت دیگر، سرمایه‌ی اجتماعی در تقویت و سوق دادن افراد به سمت پایداری در مصرف آب نقش مهمی دارد.

- با توجه به ادبیات نظری و پیشینه تجربی پژوهش، فرضیه‌های تحقیق به شکل زیر قابل طرح می‌باشند:

- بین مصرف مسئولانه و میزان ردپای اکولوژیک مصرف آب رابطه وجود دارد.
- بین مادی‌گرایی و میزان ردپای اکولوژیک مصرف آب رابطه وجود دارد.
- بین فردگرایی و میزان ردپای اکولوژیک مصرف آب رابطه وجود دارد.
- بین مصرف‌گرایی و میزان ردپای اکولوژیک مصرف آب رابطه وجود دارد.

روش پژوهش

روش مورد استفاده در تحقیق حاضر پیمایشی است. محقق با گردآوری داده‌های لازم از طریق پرسشنامه، ارتباط بین متغیرهای فردگرایی افقی و عمودی، جمع‌گرایی افقی و عمودی، مادی‌گرایی در قالب ابعاد محوریت، شادی و موفقیت و مصرف مسئولانه را بررسی کرده است. همچنین تحقیق حاضر جزو تحقیقات کاربردی بوده و از این حیث یافته‌های تحقیق برای کسب اطلاع از میزان مصرف پایدار در بین شهروندان ارومیه‌ای و ارائه راهکارهای مناسب برای افزایش آن، راهگشا خواهد بود.

جامعه آماری تحقیق حاضر شامل تمامی شهروندان ۱۵-۶۴ سال شهر ارومیه به تعداد ۴۷۶۴۴۵ نفر بوده که از این تعداد، ۵۱۶ نفر بر اساس فرمول نمونه‌گیری کوکران تعیین و به روش نمونه‌گیری خوش‌های، برای مطالعه انتخاب شده‌اند. لازم به توضیح است که میزان واریانس صفت مورد بررسی ($0/34$) برای استفاده در فرمول تعیین حجم نمونه کوکران، با استفاده از مطالعه مقدماتی در بین ۵۰ نفر از افراد جامعه برآورد شده است:

$$n = \frac{Nt^2 s^2}{Nd^2 - t^2 s^2} = \frac{476445 \times 1.96^2 \times 0.34}{(476445 - 0.05^2) (1.96^2 - 0.34)} = 516$$

در ادامه مباحث به تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرهای تحقیق پرداخته شده است.

ردپای اکولوژیک مصرف آب (متغیر وابسته): هر واحد انسانی (اعم از فرد، شهر و یا کشور) تأثیری بر زمین می‌گذارد، زیرا تولیدات و خدمات طبیعت را مورد استفاده قرار می‌دهد. تأثیر اکولوژیک آنها برابر با مقدار طبیعتی است که آنها برای تداوم زندگی اشغال کرده‌اند

(Wackernagel & et al., 1997). در تحقیق حاضر برای اندازه‌گیری متغیر ردپای اکولوژیک آب از مقیاس «رد پای اکولوژیک من چه اندازه است؟»^۱ (Turner, 2016) استفاده شده است که در پاره‌ای موارد محتوای گویه‌ها با توجه به متن مورد مطالعه تعدیل شده‌اند.

صرف‌گرایی: صرف‌گرایی نوعی از سبک زندگی است که این سبک زندگی ترکیبی از سطوح بالای فراوانی و وفور نعمت‌های مادی است. این وفور نعمت با یک تاکید عاطفی و نمادین همراه است که آن را با خرید زیاد و مصرف زیاد عجین کرده است. در تحقیق حاضر برای سنجش متغیر صرف‌گرایی از مقیاس مربوط به صرف‌گرایی (Babin et al., 1994; Eastman et al., 1994) استفاده شده است. صرف‌گرایی در ۳ بعد شامل؛ بعد صرف لذت-بخش (با گویه‌هایی نظری؛ لذت بخش بودن خرید، داشتن احساس هیجان هنگام خرید کردن، داشتن حس آرامش و راحتی حین خرید، خریدن کالاهای مدر روز، مهم بودن خود خرید نسبت به خرید کالا، لذت بخش بودن خرید به عنوان یک تجربه‌ی جدید، داشتن زندگی مهیج و پرماجرا از طریق خرید کردن)، صرف جایگاه اجتماعی (با گویه‌هایی نظری؛ خرید کالاهایی که دوستان تاییدشان کنند، انتخاب خریدهایی که تعریف و تمجید دیگران را به همراه داشته باشند، خرید کالایی که بیانگر پرستیز اجتماعی بالایی باشد، خرید کالاهای شیک و لوکس) و بعد صرف متظاهرانه (با گویه‌هایی نظری پرسیدن نظرات دوستان در مورد مارک کالاهای، دانستن اینکه کدام قشر از آن کالا استفاده می‌کنند، دانستن اینکه کدام مارک در جامعه مطرح است و انتخاب لباس‌ها از میان آخرین مدل‌های موجود در بازار) با مقیاس ۶ گزینه‌ای و در قالب طیف لیکرت مورد اندازه‌گیری قرار گرفته است.

صرف مسئولانه: صرف مسئولانه به استفاده موثرتر و کارآمدتر از کالاهای خدمات توسط صرف‌کنندگان در جهت تامین بهینه نیازهایشان اشاره می‌کند تا از این طریق اثرات منفی زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی ناشی از صرف کالاهای به حداقل برسد (UNEP, 2005). در صرف مسئولانه هدف اصلی، افزایش آگاهی مصرف‌کنندگان از پیوندهای پنهان میان صرف و تولید و هزینه‌های زیاد ناشی از دنبال کردن سبک زندگی مصرفی است (Rumbo, 2007). برای سنجش صرف مسئولانه از مقیاس مربوط به صرف پایدار (Balderjahn, 2013) استفاده شده است که در محدودی از موارد، محتوای گویه‌ها با توجه به متن مورد مطالعه تعدیل شده‌اند. براین اساس، متغیر صرف پایدار در ۳ بعد شامل؛ بعد زیست محیطی (با گویه‌هایی نظری؛ خرید کالا به شرط تجزیه راحت و سریع پسمند ناشی از آن، تولید کالا از مواد بازیافت شده، بسته‌بندی کالاهای بصورت سازگار با محیط زیست و تولید کالاهای سازگار با محیط زیست)، بعد اجتماعی (با گویه‌هایی نظری؛ خرید کالا به شرط رعایت حقوق انسانی کارگران، استفاده نکردن از

1. How Big is My Ecological Footprint?

کودکان کار و برخورد منصفانه با کارگران در جریان تولید کالا) و بعد اقتصادی (با گویه‌هایی نظیر؛ خرید کالا به شرط احتیاج داشتن، مفید بودن، مفرض نشدن بابت خرید کالا، خرید یک کالا به شرط چشم پوشی از خرید سایر کالاهای قرض نگرفتن آن کالا و قرض ندادن آن کالا) با مقیاس ۶ درجه‌ای و در قالب طیف لیکرت مورد سنجش قرار گرفته است.

مادی‌گرایی: مادی‌گرایی به عنوان آینینی تعریف شده است که تمامی جهان از جمله انسان را، فقط با فرایندهای مادی تبیین می‌کند. در این مکتب، تمامی واقعیت از ماده و دگرگونی‌های آن منبعث می‌شود و هر آنچه است، فقط مادی است و چگونگی صیرورت آن نیز باید با توجه به نیروهای مادی تفسیر شود (Birou, 1996). در تحقیق حاضر برای سنجش متغیر مادی‌گرایی، از پرسشنامه مادی‌گرایی (Richins, 2004) استفاده شده و این مفهوم در ۳ بعد شامل؛ بعد موقعيت (با گویه‌هایی نظیر؛ تحسین افراد بخاراط داشتن ماشین و لباس گران قیمت، کسب اموال مادی، منعکس کردن جایگاه افراد از طریق دارایی‌های مادی، کسب اموال مادی جهت تاثیر بر دیگران)، بعد محوریت (با گویه‌هایی نظیر؛ ساده و بی‌آلایش بودن، مهم نبودن کالاهای مادی در زندگی، تمایل به داشتن زندگی تجملاتی، اهمیت کمتر دادن به مادیات) و بعد شادی (با گویه‌هایی نظیر؛ داشتن وسایل لازم برای لذت بردن از زندگی، شادی بیشتر با خرید بیشتر، ناراحت شدن از نداشتن توان مالی برای خرید کالاهای دلخواه و اعتقاد به تغییر زندگی فرد از طریق خرید وسایل و امکاناتی که فعلاً ندارد) با مقیاس ۶ درجه‌ای و در قالب طیف لیکرت مورد سنجش قرار گرفته است.

فردگرایی: فردگرایی به هر نظریه، آینین یا عملی که فرد انسان و بعد فردی انسان را، اساس نظام تبیینی و یا ملاک عمل قرار دهد و انسان را همچون واقعیتی اساسی یا والاترین ارزش بشناسد، اشاره می‌کند (Birou, 1996). همچنین زین¹ در دایرهالمعارف جامعه‌شناسی بلکول، فردگرایی را اهمیت فرد به آزادی، منافع، حقوق و نیازهای فردی و مقاومت در برابر غله نهادهای دیگر (دولت و نهادهای مذهبی و جمعی) تعریف می‌کند (۲۰۰۷). این متغیر در تحقیق حاضر در دو بعد فردگرایی افقی و عمودی مورد سنجش قرار گرفته است. بر اساس نظریه ترباندیس در فردگرایی افقی فرد می‌خواهد منحصر به فرد باشد ولی علاقه‌ای به بر جسته شدن ندارد. ولی فردگرایی عمودی نوعی تفوق‌طلبی و نوعی منیت‌طلبی است. به تعبیری شاید بتوان این‌گونه بیان کرد که فردگرایی عمودی، نوعی فردگرایی خودخواهانه است (Triandis, 2001). برای سنجش فردگرایی از مقیاس مربوط به فردگرایی (Shulruf et al, 2007) که بر مبنای پرسشنامه‌های (Oyserman, 2002; Triandis, 1998; Hui, 1998) شکل گرفته، استفاده

1. Zinn

شده است. این متغیر با گوییهای نظری؛ دور از فامیل زندگی کردن، سرتراز بقیه بودن، لذت بردن از مسابقه و داشتن رقابت با دیگران، خود را متفاوت از دیگران دانستن، تک و متفاوت بودن، مسئولیت پذیر بودن، انجام دادن کارها به تنها، بروطوف کردن نیازهای شخصی، به خود متکی بودن و توجه کردن به نصیحت‌های دیگران با مقیاس ۶ درجه‌ای و در قالب طیف لیکرت مورد سنجش قرار گرفته است.

در پژوهش حاضر برای سنجش اعتبار مقیاس‌ها، از روش اعتبار محتوایی استفاده شده است، به این نحو که تلاش شده است معرفه‌های تهیه شده، بر اساس نظر کارشناسان در دسترس، سازه‌های مورد بررسی تمام فضای مفهومی را پوشش دهنند. همچنین، برای اطمینان از پایایی ابزار سنجش، در مرحله پیش آزمون، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج حاصله نشان داد که گوییه‌های مطرح شده به تفکیک سازه‌ها از همبستگی درونی بالای (عموماً بالای ۰/۷) برخوردار بوده‌اند. همچنین، ارزیابی و بررسی شکل توزیع مقادیر متغیرهای تحقیق نیز نشان می‌دهد این متغیرها عمدتاً از توزیع نزدیک به نرمالی برخوردارند.^۱

یافته‌های تحقیق

در این بخش یافته‌های در قالب توصیف نمونه و متغیرها، ارزیابی تاثیرات چندگانه متغیرها (در قالب مدل معادلات ساختاری و محاسبه‌ی اثرات، مستقیم، غیر مستقیم و کل) ارائه شده است. بر اساس اطلاعات بدست آمده، ۵۱/۸ درصد از پاسخگویان مرد، حدود ۵۷/۲ درصد متاهل و ۷۹/۹ درصد متولد مناطق شهری بوده و میانگین سنی آنها ۳۲/۲۶ سال برآورد شده است.

آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای مادی‌گرایی، مصرف‌گرایی، مصرف مسئولانه، فردگرایی و میزان ردپای اکولوژیک آب (جدول ۱) نشان می‌دهد که مقدار میانگین بدست آمده برای متغیرهای مادی‌گرایی (۳/۶۲)، مصرف‌گرایی (۴/۰۴) بالاتر از مقدار متوسط طیف مربوطه می‌باشد. این مقدار از میانگین نشان دهنده بالا بودن میزان مادی‌گرایی و مصرف‌گرایی در بین شهر وندان ارومیه‌ای است و میانگین متغیر ردپای اکولوژیک به هکتار^۲ برای پاسخگویان ۱۸/۳۰ بدست آمده و بیانگر ردپایی بالاتر از میانگین قابل اکتساب است. بررسی مقادیر مربوط به مولفه‌های سازنده‌ی متغیر و استنده نشان می‌دهد شهر وندان ارومیه در مصرف آب دارای میانگین بالاتر (۱/۴۶) و ردپای اکولوژیک بزرگتری هستند. همچنین بررسی مقادیر مربوط به بررسی شکل توزیع متغیرهای تحقیق نشان می‌دهد این متغیرها عمدتاً از توزیع به نسبت نرمالی برخوردارند.

۱. نتایج این بررسی‌ها در صورت تعامل از طریق مکاتبه با نویسنده مسئول مقاله قابل دسترسی است.

۲. جمع کل نمره هر فرد در ابعاد ۷ گانه ردپای اکولوژیک تقسیم بر =۱۰۰ ردپای اکولوژیک هر فرد به هکتار.

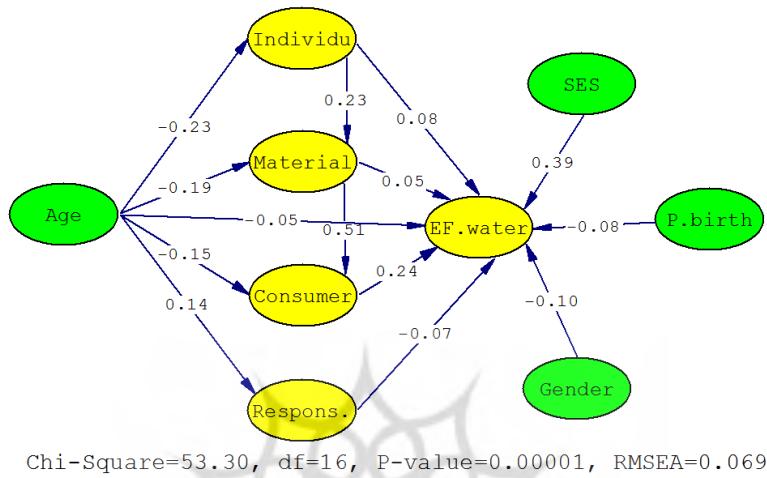
جدول (۱): آماره‌های توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	مدبگرایی	داده	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
مادبگرایی	موافقیت			۱	۳/۹۳	۱/۱۰
	محوریت	۶			۲/۹۹	۰/۸۷
	شادی				۳/۹۵	۱/۰۲
	شاخص کل				۳/۶۲	۰/۷۳
صرف گرایی	لذت بخش			۱	۴/۱۸	۰/۹۸
	جایگاه اجتماعی	۶			۴/۰۷	۱/۰۵
	متظاهرانه				۳/۸۷	۱/۲۴
	شاخص کل				۴/۰۴	۰/۹۲
صرف مسئولانه	محیط زیست	۶		۱	۴/۴۲	۱/۰۳
	اجتماعی				۴/۸۴	۱/۱۶
	اقتصادی				۵/۳۱	۰/۷۲
	شاخص کل				۴/۸۵	۰/۸۰
فردگرایی	فردگرایی	۶		۱	۴/۵۱	۰/۶۸
	ردپای اکولوژیک آب (برحسب هектار)	۳/۱۱	۰/۳۴		۱/۴۶	۰/۵۹

تحلیل‌های چند متغیره رد پای اکولوژیک صرف آب با استفاده از مدل معادلات ساختاری انجام شده است. بنابر اطلاعات حاصل از مدل نهایی برآش داده شده(مدل ۱)، در بخش مدل اندازه‌گیری مدل معادلات ساختاری، روابط هر عامل با نشانگرهای مربوط به آنها بررسی می‌شود. بر اساس نتیجه این بررسی‌ها، بارهای عاملی مربوط به گویه‌های عموم شاخص‌ها عموماً ۰/۴ و همچنین پایایی مرکب^۱ عمومی شاخص‌ها بالای ۰/۶ و در سطح قابل قبول در تحقیقات اجتماعی می‌باشد، که عملاً نتیجه گیری در زمینه پایایی سنجدهای مورد استفاده را تایید می‌کند. از بین شاخص‌های متعدد برآزندگی مدل، تنها شاخص کای دو (X^2) معنی‌دار می‌باشد که البته با توجه به حساسیت بالای کای دو، در اغلب موارد در تحقیقات اجتماعی چنین حالتی پیش می‌آید و عموماً ملاک عمل اصلی در ارزیابی کفايت مدل‌های ساختاری در تحقیقات اجتماعی و انسانی محسوب نمی‌شود. معمولاً بدین منظور از شاخص‌های برآش جایگزین استفاده می‌شود که نتایج مربوط به آنها حاکی از کفايت به نسبت بالای مدل نهایی برآش داده شده دارند. شاخص RMSEA مدل نهایی برابر با ۰/۰۶۹ و فاصله اطمینان ۹۰ درصدی آن بین ۰/۰۴۹ و ۰/۰۹۰ قرار دارد که در سطح قابل قبولی برای مطالعات اجتماعی است. سایر معیارهای برآش مدل نیز مانند AGFI، GFI و NFI نیز که به ترتیب برابر با ۰/۹۸، ۰/۹۳ و ۰/۹۱ و جملگی بالای ۰/۹۰

1. Composite Reliability

هستند، نشان می‌دهند که هم مدل نهایی نسبت به مدل مبنایی و مدل‌های مرتبه پایین‌تر برازش بهتری دارد و هم مدل مذکور، سازگاری مناسبی با داده‌های مورد استفاده دارد.



مدل (۱): مدل نهایی معادلات ساختاری ردپای اکولوژیک صرف آب با ضرایب استاندارد

در مدل نهایی ردپای اکولوژیک صرف آب شهروندان مورد مطالعه در شهر ارومیه، با توجه به تاثیرات مستقیم متغیرها (جدول ۲) می‌توان گفت تاثیرات مستقیم متغیرهای صرف‌گرایی، پایگاه اقتصادی و اجتماعی و فردگرایی بر ردپای اکولوژیک صرف آب اثری معنی‌دار و مثبت بوده و جنس پاسخگویان، محل تولد پاسخگویان و صرف مسئولانه و پایدار اثر مستقیم معنی‌دار کاهشی بر میزان ردپای اکولوژیک صرف آب شهروندان داشته است. همچنین اثر مستقیم متغیر مادی‌گرایی و سن در مدل نهایی معنی‌دار نبوده است.

بررسی اثرات غیرمستقیم (جدول ۲) متغیرهای دارای تاثیرات غیرمستقیم در مدل نشان می‌دهد که به غیر از مادی‌گرایی و سن که اثر غیرمستقیم‌شان بیشتر از اثر مستقیم‌شان است و از لحاظ آماری رابطه مثبت و معنی‌داری با متغیر وابسته دارند، سایر متغیرها اثر غیرمستقیم قابل توجهی بر میزان ردپای اکولوژیک صرف آب شهروندان مورد مطالعه شهر ارومیه نداشته‌اند. مادی‌گرایی از طریق صرف‌گرایی بیشترین اثر غیرمستقیم را بر میزان ردپای اکولوژیک صرف آب داشته، به نحوی که در مقایسه با اثر مستقیم، تاثیر غیرمستقیم آن از طریق صرف‌گرایی (۰/۱۲) به شکل استاندارد شده) به عنوان تاثیر معنی‌دار آماری قابل شناسایی است. همچنین متغیر سن پاسخگویان به ترتیب از طریق فردگرایی، مادی‌گرایی، صرف‌گرایی و صرف پایدار بیشترین اثر غیرمستقیم را بعد از مادی‌گرایی بر میزان ردپای اکولوژیک صرف آب داشته، در میان متغیرهای مورد بررسی، پایگاه اقتصادی و اجتماعی پاسخگویان بیشترین تاثیر مستقیم و سن و مادی‌گرایی کمترین تاثیر مستقیم را بر میزان ردپای اکولوژیک صرف آب داشته‌اند.

همچین، بررسی اثرات کل و مقدار \pm متغیرهای مورد بررسی نشان می‌دهد که اثرات کل متغیرهای پایگاه اقتصادی-اجتماعی، مصرف گرایی، مادیگرایی، سن و فردگرایی بر روی ردپای اکولوژیک مصرف آب در سطح $0/01$ معنی‌دار می‌باشند و اثرات کل متغیرهای مصرف پایدار، جنس و محل تولد پاسخگویان بر روی ردپای اکولوژیک مصرف آب در سطح $0/05$ معنی‌دار می‌باشند.

جدول (۲): اثرات متغیرهای مدل معادلات ساختاری بر میزان ردپای اکولوژیک مصرف آب پاسخگویان

نسبت واریانس تبیین شده	T مقدار	نوع اثر			متغیرهای مستقل
		اثر کل	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	
$0/27$	۵/۱۰	$-0/24$	—	$-0/24$	صرف گرایی
	۳/۹۶	$-0/17$	$-0/12$	$-0/05$	مادیگرایی
	۳	$-0/12$	$-0/04$	$-0/08$	فردگرایی
	-۱/۹۸	-۰/۰۷	—	-۰/۰۷	صرف پایدار
	۹/۷۳	$-0/39$	—	$-0/39$	پایگاه اقتصادی-اجتماعی
	-۳/۷۰	-۰/۱۶	$-0/11$	-۰/۰۵	سن
	-۲/۸۲	-۰/۱۰	—	-۰/۱۰	جنس پاسخگویان
	-۲/۰۵	-۰/۰۸	—	-۰/۰۸	محل تولد

در مدل ساختاری برازش داده شده، متغیرهای موجود در مدل نهایی در مجموع توانسته اند حدود ۲۷ درصد از واریانس ردپای اکولوژیک مصرف آب شهروندان ارومیه‌ای مورد مطالعه را تبیین نمایند که با توجه به عوامل محتمل عدیده موثر بر این ردپا در سطوح و ابعاد مختلف، می‌تواند قدرت تبیینی قابل ملاحظه‌ای محسوب شود.

نتیجه‌گیری

امروزه در بسیاری از کشورها برای مقابله با این پدیده (صرف زیاد آب)، شیوه‌ها و اصول‌هایی برای هدایت بخش‌های مختلف جامعه به سمت مدیریت مصرف پایدار و آب طراحی شده است که یکی از این اصل‌ها، اصل مدیریت تقاضای آب^۱ است. این اصل، طیف وسیعی از عوامل اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی را در جهت هدایت جامعه به سمت پایداری مصرف آب را شامل می‌شود. چنانکه پیش‌تر هم گفته شد، تحقیق حاضر با رویکرد جامعه‌شناسخی، از یک سو، میزان ردپای بوم شناختی آب در بین شهروندان شهر ارومیه را برآورد کرده و از سوی دیگر، تاثیر برخی از متغیرهای اجتماعی و فرهنگی را بررسی کرده است.

نتایج تحقیق نشان داد که بین پایگاه اقتصادی و اجتماعی پاسخگویان و میزان ردپای بوم شناختی مصرف آب رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد (۰/۳۹). به نظر می‌رسد که با توجه به اینکه درآمد پاسخگویان یکی از ابعاد اصلی پایگاه اقتصادی-اجتماعی پاسخگویان می‌باشد، افرادی که درآمد بالاتری در شهر ارومیه دارند، بیشتر در خانه‌های ویلایی سکونت دارند و وجود باغ‌های خانگی می‌تواند باعث افزایش مصرف آب بشود. همچنین وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین میزان استفاده روزانه از ماشین‌های لباسشویی و ظرفشویی و میزان درآمد، می‌تواند بر افزایش ردپای بوم شناختی مصرف آب اثر گذار باشد.

همچنین تحلیل‌های چند متغیره ردپای بوم شناختی مصرف آب با استفاده از مدل معادلات ساختاری نشان داد که متغیرهای مصرف گرایی با اثر مستقیم مثبت معنی‌دار (۰/۲۴)، مادیگرایی با اثر کل مثبت معنی‌دار (۰/۱۷)، فردگرایی با اثر کل مثبت معنی‌دار (۰/۱۲) و متغیر مصرف پایدار با اثر مستقیم کاهاشی معنی‌دار (۰/۰۷) بر متغیر وابسته (ردپای بوم شناختی مصرف آب) داشته‌اند. با توجه به اینکه متغیرهای مذکور جز جهت‌گیری‌های ارزشی اجتماعی و فرهنگی جوامع امروزی‌اند، اثرات آنها در شکلگیری ارزش‌ها، عادت‌ها و نگرش‌های افراد آن جامعه مهم و انکارناپذیر است. چرا که این ارزش‌ها به عنوان هسته‌ی اولیه پارادایم غالب اجتماعی و فرهنگ غالب بر نحوه اجتماعی شدن و شخصیت فرد و متعاقب آن بر رفتارهای فرد یا افراد جهت می‌دهند. در تحقیق حاضر نیز با توجه به بالا بودن میانگین متغیرهای مذکور از حد وسط طیف مربوطه و همچنین مثبت بودن اثرات آنها بر ردپای بوم شناختی آب به جز مصرف پایدار که اثر کاهاشی معنی‌دار بر متغیر وابسته داشت و بیانگر ارزش قناعت کردن و درست مصرف کردن در جامعه است، می‌توان بر اثرگذاری آنها بر نحوه مصرف آب و میزان ردپای بوم شناختی مصرف آب اذعان کرد.

همچنین بر اساس یافته‌های تحقیق، متغیر جنس بر ردپای بوم شناختی مصرف آب تاثیر داشته است طوری که مرد بودن (در مقایسه با زن بودن) اثر مستقیم معنی‌دار کاهاشی بر میزان ردپای بوم شناختی مصرف آب داشته است و این شاید به این علت است که نقش زنان در مدیریت مصرف خانوار و در زمینه مصرف آب در خانه مهمتر و پررنگ‌تر از مردان است، از این جهت ردپای بوم شناختی مصرف آب آنها بیشتر و بزرگ‌تر از مردان است.

منابع

- Aitken, C., McMahon, T., Wearing, A., Finlayson, B. (1994). Residential Water Use: Predicting and Reducing Consumption, **Journal of Applied Social Psychology**, 24, 2. pp. 136-158.
- Akenji, L., Bengtsson, M. (2014). Making Sustainable Consumption and Production the Core of Sustainable Development Goals, **Sustainability Journal**, 6, 513-529; doi:10.3390/su6020513.
- Balderjahn, I., Buerke, A., Kirchgeorg M., Peyer, M., Seegerbarth, B., Wiedmann, K. 2013. Consciousness for sustainable consumption: Scale development and new insights in the economic dimension of consumers' sustainability. In: **AMS Review**, 3 (4), 181-192.
- Belk, R. W. 1984 , Three Scales to Measure Constructs Related to Materialism: Reliability, Validity, and Relationships to Measures of Happiness, **Advances in Consumer Research**, V: 11, 291-297.
- Birou, A.(1996). **Vocabulaire pratique des sciences sociales**, trans: B Sarukhani, Tehran, Iran: Keyhan.
- Boden, S., Williams, S. J. 2002. Consumption and Emotion: The Romantic Ethic Revisited. **Sociology**, 36(3), 493-512 .
- Burroughs, J. E., & Rindfuss, A. 2002. Materialism and well-being: A conflicting values perspective. **Journal of Consumer Research**, 29, 348- 370.
- Campbell, C (2021). The Desire for the New: Its Nature and Social Location as Presented in Theories of Fashion and Modern Consumerism, **Journal Consumption and Consumer Society**, pp: 7-27. DOI.10.1007/978-3-030-83681-8-2.
- Campbell, C. 1983. Romanticism and The Consumer Ethic: Intimations of a Weber-Style Thesis. **Sociological Analysis**, 44(4), 279-295.
- Corral-Verdugo, V., Bechtel, R., Fraijo-Singc, B. (2003). Environmental beliefs and water conservation: An empirical study, **Journal of Environmental Psychology**, 23, 247-257.
- Daniel R. Rondinelli-Oviedo & Jaime M. Sarmiento-Pastor (2020) Water: consumption, usage patterns, and residential infrastructure. A comparative analysis of three regions in the Lima metropolitan area, **Water International**, 45:7-8, 824-846, DOI: 10.1080/02508060.2020.1830360.
- Dittmair, H. 2008. **Consumer culture, identity and well-being**. Hove: Psychology Press.
- Es'haghi, R., Karimi, H., Rezaei, A., Ataei, P. (2022). Content Analysis of the Problems and Challenges of Agricultural Water Use: A Case Study of Lake Urmia Basin at Miandoab, Iran, **journals of sagepub**, April-June 2022: 1-15, DOI: 10.1177/21582440221091247.
- Fan, Ying, H Li, and Gonzalo Miguez-Macho, "Global patterns of groundwater table depth," **Science**, 2013, 339 (6122), 940-943.
- Farber, R., Wedell, E., Herchenroeder, L., Dickter, C. L., Pearson, M. R., & Bravo, A. J. (2020). Microaggressions and psychological health among college students: A moderated mediation model of rumination and social structure beliefs. **Journal of Racial and Ethnic Health Disparities** 8, 245-255. <https://doi.org/10.1007/s40615-020-00778-8>.

- Feizizadeh, B., Ronagh, Z., Pourmoradian, S., Gheshlaghi, H. A., Lakes, T., & Blaschke, T. (2021). An efficient GIS-based approach for sustainability assessment of urban drinking water consumption patterns: A study in Tabriz city. Iran. **Sustainable Cities and Society**, 64, Article 102584.
- Hajizadehmeimandi, m., falakodin, z. (2017). A Survey of Socio-Cultural Factors Affecting Responsible Environmental Behavior (Case Study: Citizens of Khorramabad), **Qualitative social development**, 12(1), 7-36.
- Jamali, Gh., Zamani, S. (2015), Factors affecting the pattern of water consumption and its optimization in the domestic sector of rural areas of Bushehr, **Journal of Water and Sustainable development**, 2(1), 81-86.
- Kang, J., Grable, K., Hustvedt, G., Ahn, M., Sustainable water consumption: The perspective of Hispanic consumers, **Journal of Environmental Psychology** (2017), doi: 10.1016/j.jenvp.2017.02.005.
- luchinotta, I., Pagano, A., Vilcan, T., Ahilan, S., Kapetas, L., Maskrey, S., & O'Donnell, E. (2021). A participatory system dynamics model to investigate sustainable urban water management in Ebbsfleet Garden City. **Sustainable Cities and Society**, 67, Article 102709.
- Manchanda, R., Abidi, N., & Mishra, J. K. 2015. Assessing materialism in Indian urban youth. Management: **Journal of Contemporary Management Issues**, 20(2), 181-203.
- Marshall NA, Thiault L, Beeden A, Beeden R, Benham C, Curnock MI, Diedrich A, Gurney G, Jones L and Marshall PA(2018) Our Environmental Value Orientations Influence How We Respond to Climate Change. Front. **Psychol.** 10:938. doi:10.3389/fpsyg.2019.00938.
- McCarty, A. J., Shrum, L. J., 2001. The Influence of Individualism, Collectivism, and Locus of Control on Environmental Beliefs and Behavior. **Journal of Public Policy & Marketing**, 20(1), 93-104.
- Miller, E., Buys, L. (2008) The Impact of Social Capital on Residential Water-Affecting Behaviors in a Drought-Prone Australian Community, **Society & Natural Resources: An International Journal**, 21:3, 244-257, DOI: 10.1080/08941920701818258.
- Mirhashemi, M., Haghparast, F., Asefi, M. (2020). Investigating the Determinant of Environmental Behaviour: A Qualitative Study in Urban Areas of Iran, Quarterly **Journal of Environmental Education and Sustainable Development**, Vol. 8, No.3, Serial No.31, 153-164.
- Organization, W. H. (2021). Billions of people will lack access to safe water, sanitation and hygiene in 2030 unless progress quadruples – warn WHO. UNICEF. Retrieved from. <https://washdata.org/>.
- Richins, M. L., McKeage, K. K. R., Najjar, D., 1992, An Exploration of Materialism and Consumption-Related Affect. **Advances in Consumer Research** Vol. 19, 229-236.
- Richins, M. L. 2004. The Material Values Scale: Measurement Properties and Development of a Short Form. **Journal of Consumer Research**, 31(1), 209-219.
- Rumbo J. D. 2007. “consumption, green/sustainable”, in Ritzer, G. (ed), The Blackwell Encyclopedia of Sociology, Blackwell Publishing, p 727.
- Salonen, A. Ahlberg, M. 2011. Sustainability in Everyday Life: Integrating Environmental, Social, and Economic Goals. **Sustainability**: 4(3):134-142.

- Shulruf, B., Hattie, J., Dixon, R. 2007. Development of a New Measurement Tool for Individualism and Collectivism, **Journal of Psychoeducational Assessment**, 25(4), 385-401.
- Sutton, P. (2013), **The Environment A Sociological Introduction**, Trans: S, Salehi, Tehran, Iran, Samt
- Triandis, H.C. 2001. Individualism-Collectivism and Pesonality, **Journal of Personality**, 69(6), 908-924.
- Turner, T. 2016. **How Big is My Ecological Footprint?**, Available on the site: <http://www.earthrangers.org>. {2016/01/25}.
- UNEP, 2005. **A Guidance Manual: Advancing Sustainable Consumption in Indonesia. Division of Technology**, Industry, and Economics. United Nations Environment Programme.
- Wang, Q., Wang, X., Liu, Y., Li, R. (2021). Urbanization and water consumption at national- and subnational-scale: The roles of structural changes in economy, population, and resources, **Sustainable Cities and Society**, 75, Article 103272, doi.org/10.1016/j.scs.2021.103272.
- World Bank. 2014. **World Bank's new Turn Down the Heat report**, Available on the site: <https://www.carbonbrief.org>, {2017/01/07}.
- World Health Organization (WHO) and United Nations Childrens Fund (UNICEF) 2021 Progress on Household Drinking Water, Sanitation and Hygiene 2000–2020: Five Years Into the SDGs. ISBN (WHO) 978-92-4-003084-8.
- Zaman, D., Tiwari, M. K., Gupta, A. K., & Sen, D. (2021). Performance indicators-based energy sustainability in urban water distribution networks: A state-of-art review and conceptual framework. **Sustainable Cities and Society**, 72, Article 103036.
- Zinn, J. 2007. "Individualism", in Ritzer, G. (ed), **The Blackwell Encyclopedia of Sociology**, Blackwell Publishing, p 2285.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی