

دوفصلنامه جامعه‌شناسی اقتصادی و توسعه، سال هفتم، شماره دوم، پاییز و زمستان ۱۳۹۷، صفحات ۱۵۵-۱۸۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۱۹

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۸/۰۱/۲۸

بررسی عوامل اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر هدر رفت آب آشامیدنی (مورد مطالعه: شهرستان دهلران)

حسن مومنی^۱

سمیه خدارحمی^۲

عبدالحسین کلانتری^۳

چکیده

در سال‌های اخیر شاهد حساسیت موضوع آب به همراه تغییر رویکرد به آب، از مقوله‌ای صرفاً طبیعی به مقوله‌ای محیط-زیستی و اجتماعی هستیم. نحوه مصرف آب آشامیدنی بیش از هر چیز دیگر به نگرش‌ها و به طور کل به فرهنگ وابسته است. از این‌رو، هدف اصلی مقاله حاضر بررسی نقش عوامل فرهنگی و اجتماعی در هدر رفت آب آشامیدنی است. جامعه آماری متشکل از شهروندان شهرستان دهلران با حجم نمونه ۳۹۰ نفر است. همچنین روش نمونه‌گیری، خوشه‌ای چندمرحله‌ای است و از پرسشنامه محقق ساخته جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده و میزان کل آلفای کرونباخ پرسشنامه نیز حدود ۹۰ درصد حاصل شده است. برای بررسی فرضیات از آزمون‌های آماری تی مستقل، تحلیل واریانس یک طرفه و معادلات ساختاری (نرم افزار لیزرل) استفاده شده است. نتایج حاکی از این است که در رابطه با هدر رفت مصرف آب آشامیدنی، به ترتیب عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی بیش‌ترین سهم دارند. همچنین متغیرهای زمینه‌ای جنسیت، وضع تأهل، تحصیلات و نوع شغل با متغیر وابسته دارای رابطه‌ی معناداری هستند.

واژگان کلیدی: مصرف آب، نگرش‌ها، شهروندان، عوامل اجتماعی/ فرهنگی، عوامل زمینه‌ای.

۱- کارشناس ارشد علوم اجتماعی از دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران (نویسنده مسئول)

Email:hasan1841@gmail.com

Email:skh1361@pun.ac.ir

Email:abkalanitari@ut.ac.ir

۲- مربی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور

۳- دانشیار و عضو هیئت علمی دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران

مقدمه و طرح مسئله

بدون شک مهم‌ترین عنصر حیات برای زنده ماندن موجودات «آب» است. بدون آن، زندگی دوام و قوام خود را ظرف اندک زمانی از دست خواهد داد. بدون آب تصور حیات ناممکن است. امروزه موضوع آب تنها یک موضوع جغرافیایی و محیطی صرف نیست؛ بلکه دارای ابعاد اقتصادی، فرهنگی و حتی سیاسی است. آب موضوعی اقتصادی است چرا که بنیان توسعه کشاورزی از رهگذر آب می‌گذرد؛ آب موضوعی فرهنگی است چرا که آب در برخی اقوام و ملت‌ها مقدس است و بعدی سیاسی دارد؛ زیرا از گذشته تا حال بسیاری از کشمکش‌ها و درگیری‌ها بین کشورها بر سر تعریف مرز آب و به طور کلی موضوع آب بوده است. لذا درهم تنیدگی و اهمیت آب را می‌توان چنین بیان کرد که آب فراتر از یک مقوله اکولوژیکی است.

پراکندگی جغرافیایی آب در سطح کره زمین حاکی از عدم توازن بارش‌ها است. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت علی‌رغم اینکه آب سطح زمین کم‌وزیاد نمی‌شود؛ شواهد نشان می‌دهند که کمبود آب در بسیاری از مناطق جهان در حال حاضر و در آینده نزدیک یک چالش اساسی خواهد بود. بر اساس برآوردهای مختلف، حداقل ۵۰ کشور جهان تا سال ۲۰۵۰ با کمبود شدید آب شیرین مواجه می‌شوند که ایران نیز در ردیف همین کشورها قرار می‌گیرد (احمدی، ۱۳۹۴: ۹۱-۹۴). بنابراین برای کشورهایی که الگوی بارش سالانه مناسبی ندارند کم‌آبی یک مسئله جدی بشمار می‌رود.

ایران نیز در زمره کشورهایی با الگوی بارش نامناسب است. از طرف دیگر باید دانست بیش‌ترین میزان مصرف آب در بخش‌های گوناگون به ترتیب کشاورزی، صنعتی و خانگی است. اگرچه بخش خانگی کمترین میزان مصرف آب آشامیدنی را داراست، اما در این بخش می‌توان به الگوی صحیح مصرف آب آشامیدنی اقدام کرد. به عبارتی چنانچه میزان آب آشامیدنی در سطح خانوارها به شکل صحیح و مسئولانه استفاده شود، می‌توان شاهد عدم اتلاف سرمایه ملی و کاهش قطعی آب آشامیدنی بود. برای نمونه برآورد شده است تنها در شهر تهران چنانچه ۱۵ درصد صرفه‌جویی صورت گیرد مشکل آب تهران حل می‌شود (لهسایی‌زاده و همکاران، ۱۳۸۲). همچنین میزان هدررفت آب آشامیدنی در کشور حدود ۱۳/۴ درصد عنوان شده است (سیدزاده، ۱۳۹۶). شستشوی ماشین آلات با آب آشامیدنی، باز

گذاشتن لوله آب بدون زمان استفاده و حتی باز گذاشتن لوله آب در طی فرایند وضو همگی می‌توانند مصادیقی از اتلاف و هدر رفت آب آشامیدنی باشند.

بر اساس اعلام بانک جهانی الگوی استاندارد مصرف آب آشامیدنی برای یک نفر در سال یک متر مکعب و برای بهداشت در زندگی ۱۰۰ متر مکعب در سال اعلام شده است، این در حالی است که در ایران این رقم به دلیل استفاده نادرست از آب آشامیدنی برای شستشوی اتومبیل، استحمام، آبیاری باغچه‌ها، لباسشویی و ظرف‌شویی حدود ۷۰ تا ۸۰ درصد بیشتر از الگوی جهانی آب است. در مجموع، میانگین آب مصرفی سرانه جهان حدود ۵۸۰ مترمکعب در سال است که این رقم در ایران حدود ۱۳۰۰ مترمکعب است که بیانگر اتلاف منابع آب و اسراف بیش‌ازحد منابع حیاتی است. مقدار مصرف سرانه آب‌لوله‌کشی آشامیدنی در شهرهای ایران در حدود ۱۴۲ مترمکعب در سال است که از مصرف سرانه برخی کشورهای اروپایی پرآب مانند اتریش ۱۰۸ مترمکعب، بلژیک ۱۰۵ مترمکعب در سال بیشتر است. (حسینی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۶۶). استفاده صحیح از آب آشامیدنی متأثر از تصمیمات مصرف‌کننده و به عوامل زیادی بستگی دارد (کوربلا و پوجول^۱، ۲۰۰۹: ۳۰۱). برای مثال قیمت آب (گارسیا و رینود^۲، ۲۰۰۴)؛ عوامل جمعیتی- اجتماعی (روسنبرگ^۳، ۲۰۰۹)؛ نگرش‌ها، باورها و عادات (الینزاندو و لافهوس^۴، ۲۰۱۰) و... در این بین، می‌توان عوامل فرهنگی و اجتماعی را عاملی مهم در هدر رفت آب آشامیدنی تلقی کرد. همچنین نقش مهم فرهنگ و عوامل مرتبط در اثرگذاری بر استفاده از آب، در بین برنامه‌ریزان آب و دانشگاهیان مورد توجه قرار گرفته است (کلاکر و هید^۵، ۲۰۱۳: ۱۲؛ مد و شاو^۶، ۲۰۰۵؛ مد و همکاران، ۲۰۰۷). آلن و سافولیس^۷ معتقدند که فرهنگ به عنوان مجموعه‌ای از ارزش‌ها، فرایندها و تعاملات در درک و فهم چگونگی استفاده از آب در زندگی روزانه همچون استفاده در حمام، ماشین شویی و آب‌دهی به باغ بسیار مهم و حائز اهمیت است (آلن و

1- Corbella & Pujol

2- Garcia & Reynaud

3- Rosenberg

4- Elizondo & Lofthouse

5- Klocker & Head

6- Medd & Shove

7- Allon & Sofoulis

سوفولیس^۱، ۲۰۰۶: ۳۰۱). به زعم شربین^۲ خانوارها و اعضای‌شان سهم مهمی در استفاده از آب و فرصت‌های بالقوه ارتقا به منظور تغییر رفتارها دارند (شربین^۳ و همکاران، ۲۰۰۷: ۳۵۰). برای مثال با فرهنگ‌سازی و آموزش در استرالیا، میزان مصرف آب آشامیدنی شهر ملبورن تا ۵۷ درصد کاهش پیدا کرد (بریکس^۴ و همکاران، ۲۰۱۴: ۴) در شهر ساراگوسای اسپانیا نیز با افزایش آگاهی‌های عمومی و رفتارهای حفاظتی در قبال آب، روزانه ۱۷ لیتر آب برای هر فرد، (معادل ۱۸ درصد) کاسته شد. در کالیفرنای آمریکا نیز ۲۰ درصد از کاهش مصرف آب، به افزایش کمپین‌های عمومی مصرف آب و فرهنگ‌سازی نسبت داده شده است (زوچوویتسکی و کازینسکی^۵، ۲۰۰۸: ۶۲۹).

بنابراین نگرش‌ها و آموزش نقش مهمی در اثرگذاری استفاده از آب و «رفتار حفاظتی»^۶ از آب دارند (میلوک و نوگیس^۷، ۲۰۱۰: ۴). تصور اینکه شخص در زمان استحمام درحالی‌که مشغول شامپو زدن است؛ اما شیر آب از اول تا پایان حمام باز بوده یا هنگام وضو گرفتن، شیر آب لوله‌کشی باز بوده و آب هدر می‌رود و نظایر آن و ... را به‌عنوان مصادیق هدر رفت آب آشامیدنی در منزل دانست. گفته شد که نگرش‌ها و فرایندهای استفاده از آب ارتباط نزدیکی با فرهنگ دارند لذا بررسی و پرداختن به چنین ابعاد فرهنگی - اجتماعی در بخش خانگی و رفتار شهروندان در مصرف آب آشامیدنی در خور توجه است. با شرح مطالبی که گذشت، هدف اصلی مقاله حاضر بررسی عوامل مؤثر بر هدر رفت آب آشامیدنی در بخش خانگی با تأکید بر عوامل فرهنگی - اجتماعی است.

سوال‌های مهم پیش رو عبارتند از اینکه آیا عوامل اجتماعی می‌توانند بر هدر رفتن آب آشامیدنی وصل باشند؟ و آیا عوامل فرهنگی می‌توانند در هدر رفتن آب آشامیدنی تأثیرگذار باشند؟

1- Allon & Sofoulis

2- Sherbin

3- Sherbin

4- Bryx

5- Zuchowicki & Kuczynski

6- Conservation behavior

7- Millock & Nauges

ادبیات تحقیق

الف) مطالعات داخلی

احمدی و زارعی (۱۳۹۵) در بررسی تأثیر دینداری و گرایش به صرفه‌جویی در مصرف آب بدین نتیجه رسیدند که دینداری به طور معناداری می‌تواند تغییرات گرایش به صرفه‌جویی در مصرف آب را پیش‌بینی کند. همچنین بین متغیرهای جمعیتی با صرفه‌جویی رابطه‌ای وجود ندارد. احمدی و همکاران (۱۳۹۴) در تحقیق خود نتیجه گرفتند که بین دو گروه صرفه‌جو و غیر صرفه‌جو در مصرف آب، به لحاظ آگاهی از پیامدهای کمبود انرژی، تعهد و سرمایه فرهنگی، تفاوت معناداری وجود دارد. خلفی و همکاران (۱۳۹۴) در تحقیقی اشاره کرده‌اند که هرگاه مردم از وضعیت اقتصادی خود اطمینان داشته باشند حساسیت کمتری برای صرفه‌جویی آب دارند. همچنین افرادی که در منازل حیات دار سکونت دارند، معمولاً الگوی پرمصرف‌تری نسبت به کسانی که در آپارتمان ساکن هستند، دارند. خداداد و نخعی (۱۳۹۴) در تحقیقی به این نتیجه رسیده‌اند که دانش زیست محیطی بیشترین تأثیر را بر روی متغیر رفتار مصرف آب شهروندان دارد. در تحقیقی، گران مایه‌پور و بیگدلی‌نژاد (۱۳۹۲) نتیجه گرفتند که اکثریت پاسخگویان در طول روز چندان تلویزیون و پیام‌های آموزشی و تبلیغی در زمینه بهینه مصرف کردن آب را تماشا نمی‌کنند و معتقدند که برنامه‌های آموزشی رسانه ملی در زمینه مصرف آب که در حال حاضر پخش می‌شوند چندان با واقعیت‌های موجود در جامعه هماهنگی ندارند و در اصلاح الگوی مصرف آب در بین شهروندان چندان مؤثر و موفق نبوده است. احمدی و همکاران (۱۳۹۲) در تحقیق خود با موضوع رابطه مسئولیت‌پذیری و مصرف آب در دانشجویان، به این نتیجه اشاره می‌کنند که مسئولیت‌پذیری بر گرایش به صرفه‌جویی در مصرف آب تأثیر معناداری داشته و می‌تواند ۳۵ درصد واریانس آن را تبیین نماید. زارع شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۲) در تحقیق خود با عنوان بررسی تأثیر عوامل اجتماعی- فرهنگی بر الگوی مصرف انرژی نشان داده‌اند که تحصیلات، رسانه‌های بین‌المللی، محل تولد، عاطفه دینی، بعد خانوار، سبک زندگی، آگاهی و میزان سکونت از جمله متغیرهایی هستند که ۳۰ درصد از تغییرات الگوی مصرف را تبیین می‌کنند. محققین در پایان چنین نتیجه می‌گیرند که الگوی نامناسب مصرف انرژی بیشتر از سبک زندگی بر آگاهی شهروندان تأثیر می‌گیرد. ملکی و همکاران (۱۳۹۱) در

تحقیق با عنوان بررسی رابطه پارادایم اکولوژیکی و مصرف آب، اشاره می‌کنند بین مصرف آب و نگرش زیست محیطی رابطه وجود دارد. همچنین متغیرهای درآمد و سن رابطه‌ای با مصرف آب نداشتند. یزدان داد و مظلوم (۱۳۸۸) به این نتیجه رسیده‌اند که سطح تحصیلات و جایگاه شغلی سرپرست خانوارها همچنین قیمت آب و تغییرات فصلی در میزان مصرف آب تأثیر دارد. و در نهایت قاسمی و همکاران (۱۳۸۷) در تحقیقی به بررسی سرانه مصرف آب، میزان هدر رفت آب خانگی در مقایسه با استانداردهای جهانی و ملی پرداخته‌اند. به این نتیجه رسیده‌اند که در استحمام، بالاترین مصرف با حدود ۳۴/۵ بوده است.

ب) مطالعات خارجی

لیانژین^۱ و همکاران (۲۰۱۴) با عنوان درک عامه از مصرف آب و اثرات آن در رفتارهای حفاظتی از آب، بیان کرده‌اند که زنان و افراد مسن در قیاس با افراد تحصیل کرده و با درآمد بالا، میزان مصرف واقعی آب خود را دقیق‌تر ذکر کرده‌اند. همچنین زنان و افراد مسن که در گزارش مصرف واقعی آب خود صداقت بیشتری دارند، نسبت به افراد تحصیل کرده دارای رفتارهای محافظتی بیشتری در قبال آب هستند. لیانژین و همکاران در مطالعه دیگری (۲۰۱۳) در تحقیق خود عنوان می‌کنند که مواردی نظیر الگوهای عرضه آب و میزان مصرف در سبزیجات با مصرف آب رابطه قوی‌تری داشته؛ اما متغیرهای بعد خانوار و سن سرپرست خانوار رابطه معناداری با مصرف آب آشامیدنی نداشته است. شارما^۲ (۲۰۰۷) در بررسی الگوهای مصرف آب در هند به این نتیجه رسیده است که مصرف آب آشامیدنی در طبقات بالا و پایین در هند، چندان بالا نیست؛ طبقه بالا به‌طور متوسط تنها ۲۰ لیتر نسبت به طبقه پایین، مصرف آب بیشتری دارد. کشاورزی و همکاران (۲۰۰۶) در تحقیق خود به این نکته اشاره می‌کنند که بعد خانوار و سن سرپرست خانوار با مصرف آب آشامیدنی دارای رابطه معناداری است. اسمیت^۳ و علی (۲۰۰۶) در تحقیقی با عنوان درک تأثیر فرهنگ و مذهب بر استفاده از آب بیان نمودند که زمینه‌های مذهبی و فرهنگی بر الگوهای مصرف آب تأثیر

1- Liangxin

2- Sharma

3- Smith

دارند. مطالعات کنزو و جانسون^۱ نشان داده است که بین صرفه‌جویی، تعهد و مسئولیت اجتماعی رابطه معناداری وجود دارد (به نقل از صفاری‌نیا، ۱۳۸۴). لینکولا^۲ و همکاران (۲۰۱۳) نیز در تحقیقی با عنوان مدل عامل محور مصرف آب خانوارها، در پایان نتیجه گرفته‌اند که کمپین‌های آموزشی ذخیره و مراقبت از آب در بخشی از مردم، راهکار مفیدی است.

مرور تحقیقات قبلی نشان می‌دهد که نه تنها به مقوله آب به اندازه کافی پرداخته نشده است، بلکه و اندک مطالعات انجام شده، نیز بیشتر معطوف به ابعاد زیستی و جغرافیایی آب بوده‌اند و به قدر کافی به سهم عوامل فرهنگی و اجتماعی در مقوله صرفه‌جویی یا هدر رفت آب آشامیدنی پرداخته شده است. در این مطالعه به صورت روشن‌تر به بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بر هدررفت آب آشامیدنی پرداخته شده و در پایان سهم آنها مشخص گردیده است.

چارچوب نظری

به نظر بوردیو^۳ آدم‌ها از طریق مصرف نوع خاصی از کالاها که همان کارکرد عملی ذائقه و سلیقه است، چیزها را طبقه‌بندی می‌کنند و در این فراگرد خودشان را نیز طبقه‌بندی می‌کنند. بوردیو ذائقه و سلیقه را با ساختمان ذهنی مرتبط می‌داند. ترجیح‌های مردم در مورد مادی‌ترین جنبه‌های فرهنگ مانند پوشاک، خوراک یا وسایل منزل، بر مبنای ساختمان ذهنی‌شان انجام می‌گیرد. همین تمایلات است که وحدت ناآگاهانه یک طبقه را قوام می‌بخشد. او معتقد است که جدای از برخی حس‌پذیری‌های درونی منحصربه‌فرد و شخصی، سلیقه و ذائقه یک توانایی اجتماعی است که از تربیت و پرورش طبقاتی ناشی می‌شود. او معتقد است که سلیقه، پیوند میان بعضی محصولات و مصرف‌کنندگان آنها در یک فضای اجتماعی طبقه‌بندی شده را نشان می‌دهد و واسطه‌ای است که ساختمان ذهنی به‌وسیله آن، قرابت خود را با ساختمان ذهنی دیگران تصدیق می‌کند. به بیان دیگر، افراد با مصرف نوع خاصی از کالاها قرابت خود را با افرادی که آن نوع کالاها را مصرف می‌کنند،

1- Kenzo & Johnson

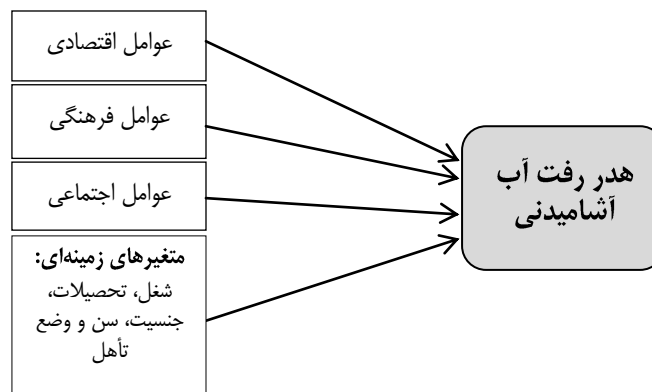
2- Linkola

3- Bourdieu

تصدیق می‌کنند (ریتزر، ۱۳۸۲: ۷۲۹-۷۲۷). می‌توان گفت بورديو با طرح نظریه سرمایه اصرار دارد که هر میدانی به نوع خاصی از سرمایه یا منابع اهمیت می‌دهد. مثلاً در حوزه سرمایه فرهنگی یا دانش و صلاحیت در حوزه آکادمیک بیش از اقتصاد ارزشمند است (سیدمن، ۱۳۸۸: ۲۰۲). بورديو در کتاب تمایز بیشترین بحث‌های خود را به سبک زندگی اختصاص داده و کوشیده که بنیان نظری محکمی برای تحلیل مصرف پدید آورد. طبق نظر وی در دنیای جدید مردم همان اندازه که بر مبنای ظرفیت تولیدشان ارزیابی می‌شوند، برحسب ظرفیت مصرف خود ارزیابی می‌شوند. وی مصرف را چیزی فراتر از خواسته‌های زیستی انسان می‌داند و الگوهای مصرف را اصلی‌ترین تبلور سبک‌های زندگی تلقی می‌کند (باکاک، ۱۳۸۱، به نقل از موسایی، ۱۳۸۸: ۶). از مجموع آرای بورديو می‌توان گفت حوزه مصرف فرهنگی روشی است که افراد منزلت‌های مختلف خود را نمایش و متمایز می‌کنند. افراد با سبک‌های مختلف مصرف یک کالا به مانند آب، در واقع منزلت‌های خود را به نمایش می‌گذارند. از طرفی در آرای بورديو در مورد نظریه سرمایه، این فرض را می‌توان مطرح کرد که افراد برخوردار از سرمایه فرهنگی (تحصیلات و دانش) روش مؤثرتر و کارآمدتری برای مصرف داشته باشند. به عبارتی می‌توان بین سرمایه فرهنگی و مصرف رابطه وجود داشته باشد. وبلن^۱ نیز مصرف را ابزاری برای کسب وجهه و نمایش ثروت می‌داند او در نظریه طبقه مرفه، دو نوع از مصرف را تشخیص می‌دهد: «مصرف ضروری» که در آن به حداقل کالاها و خدماتی که برای بقا انسان ضروری است، بسنده می‌شود و «مصرف تظاهری» که مصرفی حداکثری و اسراف‌کارانه است و در طبقات بالای جامعه به شکل فراغت کاذب بروز پیدا می‌کند (وبلن، ۱۸۹۹، به نقل از ذکایی، ۱۳۹۱: ۳۱). مفهوم دیگری که می‌توان مصرف را با آن تبیین کرد نظریه «مسئولیت اجتماعی» است. مسئولیت اجتماعی عبارت است از الزام و تعهد درونی فرد برای انجام مطلوب همه فعالیت‌هایی که برعهده گرفته است یا انتظاراتی که جامعه از او دارد. مسئولیت‌پذیری دارای شاخص‌هایی از قبیل اهمیت دادن به وظایف، بر عهده گرفتن عواقب رفتار، پاسخ‌گویی و قابل اعتماد بودن است (به نقل از احمدی، ۱۳۹۲: ۸۹-۱۸۸). بنابراین این مفهوم در بردارنده حداقل سطح و

1- Veblen

انتظارات از شهروندان برای درست مصرف کردن است. می‌توان این فرض را مطرح نمود که بین مسئولیت اجتماعی و نحوه مصرف رابطه وجود دارد. در مجموع هرچند تأثیرات سرمایه فرهنگی بر مصرف و نحوه مصرف به قدر کافی مورد عنایت قرار نگرفته است؛ اما می‌توان انتظار داشت که داشتن سرمایه فرهنگی باعث می‌شود افراد نگرش بهتری داشته باشند و در مواجهه با منابع طبیعی مانند آب منطقی‌تر استفاده نمایند و با نمایش سبک مصرف خاص بدین گونه خود را از دیگرانی که چنین سرمایه‌ای ندارند متمایز کنند.



شکل (۱): مدل مفهومی تحقیق برگرفته از تحقیقات پیشین

فرضیات

- ۱- بین عوامل اقتصادی (نگرش اقتصادی) و هدر رفت آب آشامیدنی رابطه معناداری وجود دارد.
- ۲- بین عوامل فرهنگی و هدر رفت آب آشامیدنی رابطه معناداری وجود دارد.
- ۳- بین عوامل اجتماعی و هدر رفت آب آشامیدنی رابطه معناداری وجود دارد.
- ۴- بین جنسیت و هدر رفت آب آشامیدنی تفاوت معناداری وجود دارد.
- ۵- بین سن و هدر رفت آب آشامیدنی رابطه معناداری وجود دارد.
- ۶- بین تحصیلات و هدر رفت آب آشامیدنی تفاوت معناداری وجود دارد.
- ۷- بین وضع تاهل و هدر رفت آب آشامیدنی تفاوت معناداری وجود دارد.
- ۸- بین نوع شغل و هدر رفت آب آشامیدنی تفاوت معناداری وجود دارد.

تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرها

الف) متغیرهای مستقل

متغیرهای مستقل در این تحقیق عبارتند از: ۱) **عوامل اقتصادی**: که مراد از آن نگرش اقتصادی فرد و خانواده است. ۲) **عوامل فرهنگی**: فرهنگ به مجموعه ارزش‌ها، نگرش‌ها، باورها و رفتارها، که یک گروه و جامعه در آن مشترک است اما هر فرد به واسطه آن می‌تواند متفاوت باشد گفته می‌شود (اسپنسر و فرانکلین^۱، ۲۰۱۲). در این تحقیق مؤلفه‌های فرهنگی شامل «عادت‌واره صرفه‌جویی»، «عادت‌واره مطالعه»، «عادت‌واره مذهبی»، «عادت‌واره تربیتی» و شیوه آموزش شامل «آموزش در مدرسه» و «آموزش از طریق رسانه‌ها» مد نظر است. ۳) **عوامل اجتماعی: الف- مسئولیت اجتماعی**: مسئولیت اجتماعی عبارت است از تعهدات فرد در قبال وظایف حرفه‌ایش فراتر از هنجارهای قانونی یا حتی فراتر از محدودیت‌های اقتصادی است که فرد در دراز مدت در جهت منافع جامعه آنها را پی می‌گیرد (تناس و نیکولیتا^۲، ۲۰۱۳). همچنین الزام و تعهد درونی فرد برای انجام مطلوب همه فعالیت‌هایی که بر عهده گرفته است یا انتظاراتی که جامعه از او دارد (احمدی، ۱۳۹۲: ۸۹-۱۸۸). ب- **هویت ملی**: هویت ملی به معنای احساس تعلق و وفاداری به عناصر و نمادهای مشترک در اجتماع ملی در میان مرزهای تعریف شده سیاسی است (زاهد، ۱۳۸۴: ۱۳۱). ج- **سبک زندگی**: سبک زندگی، عینیت بخشی به ذهنیات در قالب اشکال شناخته شده اجتماعی است. به عبارت بهتر سبک زندگی، ارزش‌ها و رسوم مشترکی است که به گروه احساس هویت جمعی می‌بخشد (جباران، ۱۳۹۳).

ب) متغیر وابسته

هدر رفت آب آشامیدنی

اگرچه تعریف دقیقی از این مفهوم وجود ندارد اما بوردیو معتقد است که مصرف کالاهای علاوه بر ایجاد ارزش کارکردی، نشان دهنده طبع و سلیقه مصرف نیز هستند (بوردیو،

1- Spencer & Franklin

2- Tănase & Nicoleta

(۱۳۹۱). از منظر بوردیو، می‌توان طبع و سلیقه مصرف‌کنندگان را در هدر رفت آب را تابع میزان احوال شناختی، عاطفی و رفتاری فرد دانست. همچنین احمدی و همکاران (۱۳۹۲) نیز در تحقیق خود مصرف را یک کنش تعریف کرده‌اند که با ابعاد سه گانه شناختی، احساسی و رفتاری قابل سنجش است. در جدول (۱) نحوه تعریف عملیاتی هر کدام از متغیرها آمده است.

جدول (۱): تعریف عملیاتی هر یک از متغیرهای تحقیق

متغیر مستقل	گویه‌ها
(عوامل اقتصادی)	اعتقادی ندارم صرفه‌جویی کردن با پول ارتباط داشته باشد. اعتقادی ندارم صرفه‌جویی فقط مال فقرا باشد. اعتقاد دارم افراد پولدار باید بیشتر از آب آشامیدنی استفاده درست بکنند. اعتقاد دارم هدر دادن آب آشامیدنی به این خاطر هست طرف فکر می‌کند مهم نیست پولش میدم.
(عوامل فرهنگی)	من آدم صرفه‌جویی هستم. صرفه‌جویی یعنی درست مصرف کردن. صرفه‌جویی یک عادت است. صرفه‌جویی عامل پیشرفت است. صرفه‌جویی معادل کم‌خواهی نیست.
عادت‌واره مطالعه	صرفه‌جویی در بین آدم‌های تحصیل کرده بیشتر است. با مطالعه کردن کتاب پی به صرفه‌جویی برده‌ام. مطالعه به انسان می‌آموزد که چگونه مصرف بکند.
عادت‌واره مذهبی	به دلیل وظیفه شرعی به صرفه‌جویی "عمل می‌کنم. اگر گناه نبود همیشه مصرف‌گرایی می‌کردم. به خاطر دینم مجبورم صرفه‌جویی را رعایت کنم.
عادت‌واره تربیتی	اینکه بیشتر اوقات نمی‌توانم درست از آب آشامیدنی استفاده کنم به خاطر این است درست تربیت نشده‌ام. صرفه‌جویی را از خانواده‌ام یاد گرفتم. آموزش صرفه‌جویی را باید از کودکی شروع کرد. شیوه مصرف مربوط به شخصیت و تربیت افراد است. اینکه هنگام مسواک زدن آب شیر را باز می‌ذارم به این خاطر است کسی بهم یاد نداده

ادامه جدول (۱): تعریف عملیاتی هر یک از متغیرهای تحقیق

متغیر مستقل	گویه‌ها
شیوه آموزش در مدرسه	چگونه مسواک بزنم.
رسانه‌ها	کتاب‌های مدرسه باید نسبت به صرفه‌جویی جدی‌تر باشند. کتاب‌های درسی عملاً در مورد صرفه‌جویی چیزی آموزش نمی‌دهند. برنامه‌های تلویزیون چیزی به من در مورد صرفه‌جویی آموزش نمی‌دهد. در کنار تلویزیون، برنامه‌های مجازی در مورد صرفه‌جویی چیزی آموزش نمی‌دهند.
(عوامل اجتماعی) مسولیت اجتماعی	به عنوان یک شهروند چقدر صرفه‌جویی در آب را رعایت می‌کنید. به عنوان یک شهروند مسولیت من رعایت درست آب آشامیدنی است. به عنوان یک شهروند اعتقادی به صرفه‌جویی ندارم. به نظرم وظیفه افراد فقیر هست صرفه جویی در آب آشامیدنی را رعایت کنند. هر کس هر جور دوست دارد آب آشامیدنی را مصرف کند.
هویت ملی	به عنوان یک ایرانی برایم مهم است کشور دچار بحران آب نشود. در شرایط فعلی کم آبی، وظیفه خودم را به عنوان یک ایرانی دقت زیاد در مصرف آب آشامیدنی می‌دانم. از اینکه به عنوان یک ایرانی در مصرف آب آشامیدنی صرفه‌جویی می‌کنم افتخار می‌کنم. بحران کم آبی، اتحاد کشور را به هم می‌ریزد. به خاطر حفظ انسجام کشورم حاضرم کمتر از نیازم آب آشامیدنی مصرف کنم.
فردگرایی	مصرف آب آشامیدنی موضوعی شخصی می‌دانم که فقط ضرر فردی دارد. مهم این هست جایی که من زندگی می‌کنم من آب آشامیدنی داشته باشم. سرنوشت هدر دادن آب آشامیدنی بحرانی برای همه می‌دانم.
متغیر وابسته	چقدر تا حالا به زمانی که شیر آب را باز کردی و نبسته‌ای فکر کرده‌ای؟ چقدر تا حالا به زمانی که شیر آب را باز کردی و نبسته‌ای فکر کرده‌ای؟ چقدر حساس هستی وقتی مشغول فعالیتی مثل (شستن دست‌ها، وضو گرفتن، مسواک زدن و ...) هستی و نیاز به آب نیست شیر آب را ببندی؟ چقدر به این موضوع فکر کردید مقدار آبی که برای فعالیتی لازم بوده، خیلی بیش تر از آن ریخته‌ای؟ چقدر می‌دانید که میزان آب آشامیدنی کشور محدود است؟

ادامه جدول (۱): تعریف عملیاتی هر یک از متغیرهای تحقیق

متغیر مستقل	گویه‌ها
	چقدر می‌دانید هزینه آب آشامیدنی که تا منزل رسیده چندین برابر هزینه‌ای است که پرداخت می‌کنید؟
	تا حالا به اینکه دارم حمام می‌کنم و مشغول شامپو زدن هستم اما دوش آب باز گذاشتم و آب می‌ریزد فکر نکرده‌ام.
بعد عاطفی	برام اصلاً مهم نیست آب آشامیدنی هدر برود. اینکه کشور دچار کم‌آبی است نگران هستم. اینکه ببینم کسی شیر آب را باز گذاشته و براش مهم نیست حرص می‌خورم. باز و بسته کردن به موقع شیر آب را نشانه یک انسان فهیم می‌دانم.
رفتاری	بلافاصله ببینم شیر آب چکه می‌کند یا باز است آن را می‌بندم. اگر اعضای خانواده‌ام زیاد آب مصرف کنند، تذکر می‌دهم. چقدر سعی می‌کنی در جهت صرفه‌جویی بیشتر اقدامات جدیدی انجام دهی. چقدر دقت می‌کنید لیوان آبی را پر کنید که واقعاً همه آن را مصرف خواهید کرد و نصف آن را دور نریزی؟

روش تحقیق

جامعه آماری تحقیق شامل شهروندان شهرستان دهلران است که با توجه به فرمول کوکران حجم نمونه ۳۹۰ نفر تعیین شد. تحقیق حاضر را می‌توان از نظر روش، کمی-پیمایشی، از نظر زمان، مقطعی، از نظر نوع، کاربردی و با استفاده از پرسشنامه‌ای محقق ساخته که میزان اعتبار آن توسط چند نفر متخصص در حوزه علوم اجتماعی مورد تأیید قرار گرفته، انجام شده است. روش نمونه‌گیری تحقیق حاضر خوشه‌ای چندمرحله‌ای است. به علاوه، روایی پرسشنامه‌ها از طریق روش اعتبار محتوا و پایایی و همبستگی درونی داده‌های آن با استفاده از نرم‌افزار SPSS و روش آلفای کرونباخ تأیید گردیده است. جدول (۲) نشان‌دهنده پایایی مؤلفه‌های پرسشنامه پژوهش است. نتایج در دو بخش مورد تحلیل قرار گرفته‌اند؛ از یافته‌های توصیفی و برای بررسی فرضیات با توجه به آزمون‌های آماری از قبیل آزمون تی مستقل، تحلیل واریانس یک طرفه و معادله ساختاری (لیزرل) استفاده شده است.

جدول (۲): میزان آلفای هر یک از متغیرهای تحقیق

نام متغیر	میزان آلفا
عوامل اقتصادی	۰/۹۴
عوامل فرهنگی	۰/۸۹
عوامل اجتماعی	۰/۹۲
هدر رفت آب	۰/۸۸

یافته‌های پژوهش

الف) نتایج توصیفی

در بین نمونه انتخابی ۱۹۶ نفر مرد (۵۶ درصد نمونه انتخابی) و ۱۵۴ نفر زن (۴۴ درصد نمونه انتخابی) هستند. همچنین در بین نمونه انتخابی ۴۹ نفر بین زیر ۲۰ سال، معادل ۱۴ درصد حجم نمونه انتخابی هستند، ۹۸ نفر بین ۲۰ تا ۳۰ سال، معادل ۲۸ درصد حجم نمونه انتخابی، ۱۳۳ نفر بین ۳۰ تا ۴۰ سال، معادل ۳۸ درصد حجم نمونه انتخابی هستند، ۴۲ نفر بین ۴۰ تا ۵۰ سال، معادل ۱۲ درصد حجم نمونه انتخابی هستند و ۲۸ نفر بین ۵۰ سال به بالا، معادل ۸ درصد حجم نمونه انتخابی هستند. در بین نمونه انتخابی ۱۰۵ نفر متأهل معادل ۳۰ درصد و ۲۴۵ نفر مجرد معادل ۷۰ درصد هستند. در بین نمونه انتخابی ۲۸ نفر کمتر از دیپلم، معادل ۸ درصد حجم نمونه انتخابی هستند، ۱۱۲ نفر دیپلم، معادل ۳۲ درصد حجم نمونه انتخابی، ۴۹ نفر کاردانی، معادل ۱۴ درصد حجم نمونه انتخابی، ۱۳۳ نفر لیسانس، معادل ۳۸ درصد حجم نمونه انتخابی و ۲۸ نفر فوق لیسانس و بالاتر، معادل ۸ درصد حجم نمونه انتخابی هستند. همچنین در بین نمونه انتخابی ۱۴۷ نفر بیکار، معادل ۴۲ درصد حجم نمونه انتخابی هستند، ۹۱ نفر کارمند دولت، معادل ۲۶ درصد حجم نمونه انتخابی، ۸۴ نفر شغل آزاد، معادل ۲۴ درصد حجم نمونه انتخابی، ۲۸ نفر سایر مشاغل، معادل ۸ درصد حجم نمونه انتخابی هستند. در بین نمونه انتخابی ۱۴۰ نفر سرپرست خانواده (۴۰ درصد نمونه انتخابی) و ۲۱۰ نفر عضو خانواده (۶۰ درصد نمونه انتخابی) هستند. حدود ۲۹ درصد نمونه معادل ۱۱۴ نفر نقش عوامل اقتصادی، حدود ۳۲ درصد معادل ۱۲۶ نفر نقش عوامل اجتماعی و ۳۹ درصد دیگر معادل ۱۵۰ نفر، نقش عوامل فرهنگی را در میزان

هدر رفت آب آشامیدنی مهم دانسته‌اند. همچنین میانگین هدر رفت آب آشامیدنی نمونه، از دیدگاه پرسش شوندگان بر اساس نمره ۱ تا ۵ با سه سطح کم (۲/۳۳ - ۱)، متوسط (۳/۶۶ - ۲/۳۴) و زیاد (۵ - ۳/۶۷) حدود ۲/۸۱ یعنی سطح متوسط حاصل شد.

یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی

پس از جمع‌آوری اطلاعات، جهت مشخص کردن اینکه شاخص‌های اندازه‌گیری (متغیرهای مشاهده) تا چه اندازه‌ای برای سنجش متغیرهای پنهان قابل قبول هستند، لازم است ابتدا کلیه متغیرهای مشاهده که مربوط به متغیرهای پنهان است به‌طور مجزا مورد آزمون قرار گیرند. شاخص‌های کلی برازش برای الگوهای اندازه‌گیری (تحلیل عاملی تأییدی) با استفاده از نرم‌افزار Lisrel مورد ارزیابی قرار گرفت که شاخص‌های برازش برای مدل‌های تحلیل عاملی تأییدی برای کلیه متغیرهای پنهان تحقیق در سطح مطلوبی قرار داشتند و حاکی از این بودند که شاخص‌های اندازه‌گیری (متغیرهای آشکار) به خوبی می‌توانند متغیرهای پنهان را اندازه‌گیری کنند. همچنین نتایج تحلیل عاملی تأییدی (جدول ۳ و ۴) به همراه شاخص p برای آزمون قابل قبول بودن بار عاملی مربوط به هر سؤال بررسی شد و بارهای عاملی همه سؤالات بالاتر از ۵ درصد و مقدار p کمتر از ۵ درصد بودند، در نتیجه می‌توان نتیجه گرفت که سؤالات به خوبی متغیرهای مشاهده را می‌سنجد.

جدول (۳): نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیر هدر رفت آب آشامیدنی و عوامل فرهنگی

متغیر	مؤلفه	سؤال	بار عاملی	متغیر	مؤلفه	سؤال	بار عاملی
بعد شناختی	عادت‌واره صرفه‌جویی	Q۱۵	۰/۶۱	فرهنگی	عادت‌واره مطالعه	Q۱۹	۰/۷۱
		Q۱۶	۰/۵۷			Q۲۰	۰/۸۴
		Q۱۷	۰/۵۴			Q۲۱	۰/۵۳
		Q۱۸	۰/۶۲			Q۲۲	۰/۳۲
	عادت‌واره تربیتی	Q۲۳	۰/۴۷		عادت‌واره تربیتی	Q۲۳	۰/۴۷
		Q۲۴	۰/۵۱			Q۲۴	۰/۵۱
بعد رفتاری	عادت‌واره مطالعه	Q۲۵	۰/۶۸	فرهنگی	عادت‌واره مطالعه	Q۲۵	۰/۶۸
		Q۲۶	۰/۶۶			Q۲۶	۰/۶۶
		Q۲۷	۰/۵۹			Q۲۷	۰/۵۹
		Q۲۸	۰/۷۲			Q۲۸	۰/۷۲
	عادت‌واره تربیتی	Q۲۹	۰/۶۹		عادت‌واره تربیتی	Q۲۹	۰/۶۹
		Q۳۰	۰/۶۳			Q۳۰	۰/۶۳
بعد رفتاری	عادت‌واره تربیتی	Q۳۱	۰/۷۱	فرهنگی	عادت‌واره تربیتی	Q۳۱	۰/۷۱
		Q۳۲	۰/۸۴			Q۳۲	۰/۸۴

جدول (۴): نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیر عوامل اجتماعی

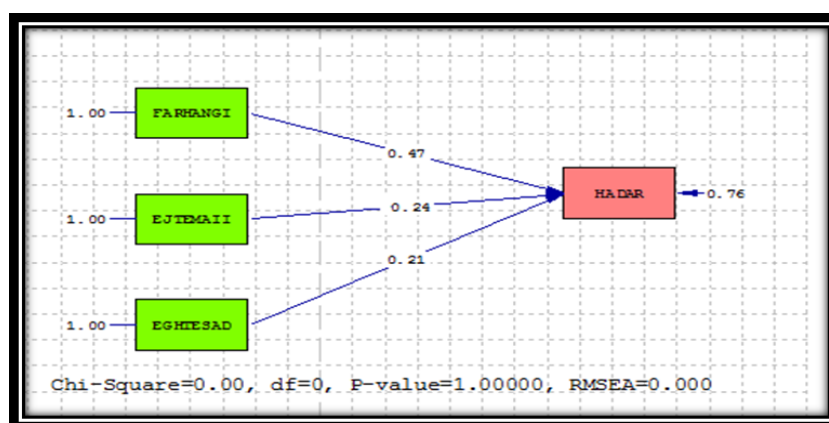
متغیر	مؤلفه	سؤال	بار عاملی
اجتماعی	مسئولیت اجتماعی	Q۳۳	۰/۵۰
		Q۳۴	۰/۴۱
		Q۳۵	۰/۳۰
		Q۳۹	۰/۶۴
		Q۳۷	۰/۵۵
هویت ملی	هویت ملی	Q۳۸	۰/۷۴
		Q۳۹	۰/۸۶

ادامه جدول (۴): نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیر عوامل اجتماعی

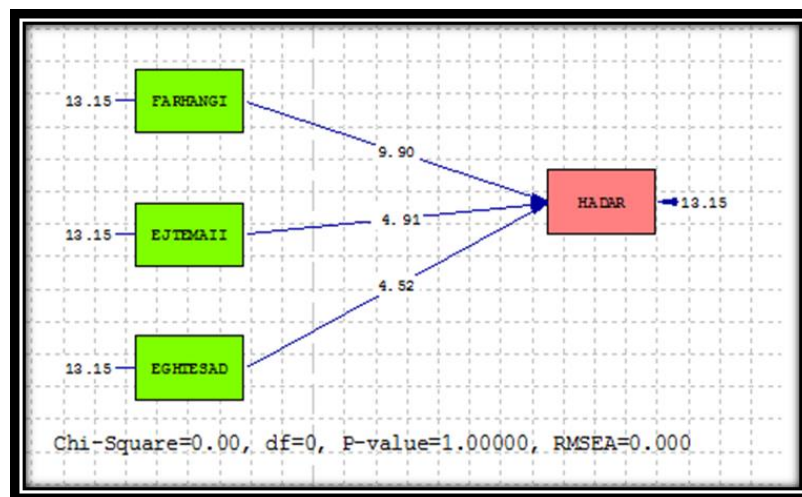
متغیر	مؤلفه	سؤال	بار عاملی
		Q۴۰	۰/۷۲
		Q۴۱	۰/۸۲
		Q۴۲	۰/۲۹
		Q۴۳	۰/۷۲
	فردگرایی	Q۴۴	۰/۲۵
		Q۴۵	۰/۳۷
اقتصادی		Q۴۶	۰/۴۷
		Q۴۷	۰/۵۰
	نگرش اقتصادی	Q۴۸	۰/۴۸
		Q۴۹	۰/۵۷

آزمون فرضیه‌های پژوهش

پس از بررسی و تأیید الگو، برای آزمون معناداری فرضیه‌ها از مدل معادلات ساختاری استفاده می‌گردد. بر اساس سطح معناداری ۰/۰۵ مقدار بحرانی باید بیشتر از ۱/۹۶ باشد، مقدار پارامتر کمتر از این در الگو مهم شمرده نمی‌شود.



شکل (۱): مدل تحلیل مسیر (ضرایب استاندارد)



شکل (۲): مدل تحلیل مسیر (ضرایب معناداری)

برای برازش مدل فوق از نرم‌افزار LISREL استفاده شده است که شاخص‌های کلی آن نشان از برازش خوب مدل پژوهش است. با در نظر گرفتن نتایج تجزیه و تحلیل مدل به بررسی فرضیه‌ها پرداخته شده است که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول (۵): ضریب رگرسیون مربوط به فرضیه‌ها

فرضیه	ضریب رگرسیونی	مقدار بحرانی نتیجه	تأیید
بین عوامل اقتصادی و هدر رفت آب آشامیدنی رابطه وجود دارد.	۰/۲۱	۴/۵۲	تأیید
بین عوامل فرهنگی و هدر رفت آب آشامیدنی رابطه وجود دارد.	۰/۴۷	۹/۹۰	تأیید
بین عوامل اجتماعی و هدر رفت آب آشامیدنی رابطه وجود دارد.	۰/۲۴	۴/۹۱	تأیید

باتوجه به جدول شماره ۵ و آزمون فرضیه‌های پژوهش، مشاهده می‌شود که فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌گردد. در توضیح آزمون فرضیه‌ها باید گفت که با توجه به مقدار بحرانی که برای این فرضیه دارای مقدار بیش از ۱/۹۶ است در سطح اطمینان ۹۵ درصد فرضیه‌های پژوهش تأیید می‌گردد و لذا با توجه به جدول شماره ۵

می‌توان گفت که در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین عوامل اقتصادی و هدر رفت آب آشامیدنی، بین عوامل فرهنگی و هدر رفت آب آشامیدنی، بین عوامل اجتماعی و هدر رفت آب آشامیدنی، بیشترین رابطه بین عوامل فرهنگی و هدر رفت آب آشامیدنی (۰/۴۷) است، پس از آن رابطه بین عوامل اجتماعی و هدر رفت آب آشامیدنی (۰/۲۴) و سپس بین عوامل اقتصادی و هدر رفت آب آشامیدنی مشاهده گردیده است (۰/۲۱).

سایر یافته‌های پژوهش

به منظور بررسی نقش متغیرهای جمعیت‌شناختی بر متغیر هدر رفت آب آشامیدنی (متغیر وابسته تحقیق) از آزمون‌های پارامتری تحلیل واریانس یک طرفه در جدول ۶ و آزمون تی مستقل در جدول ۷ استفاده شده است.

جدول (۶): رابطه متغیرهای زمینه‌ای سن، تحصیلات و شغل با هدر رفت آب آشامیدنی

سن					
Sig.	آماره F	میانگین مربع	درجه آزادی	مجموع مربعات	
۰/۰۰۴	۳/۹۸۱	۱/۱۶۷	۴	۴/۶۷۰	بین گروهی
		۰/۲۹۳	۳۴۵	۱۰۱/۱۸۷	درون گروهی
			۳۴۹	۱۰۵/۸۵۷	کل
تحصیلات					
Sig.	آماره F	میانگین مربع	درجه آزادی	مجموع مربعات	
۰/۰۰۰	۵/۲۷۶	۱/۵۲۵	۴	۶/۱۰۲	بین گروهی
		۰/۲۸۹	۳۴۵	۹۹/۷۵۵	درون گروهی
			۳۴۹	۱۰۵/۸۵۷	کل
شغل					
Sig.	آماره F	میانگین مربع	درجه آزادی	مجموع مربعات	
۰/۰۰۲	۵/۰۶	۱/۴۸	۳	۰۴/۴۵	بین گروهی
		۰/۲۹۳	۳۴۶	۱۰۱/۴	درون گروهی
			۳۴۹	۱۰۵/۸۵	کل

نتایج جدول (۶) حاکی از این هست که بین شغل و میزان هدر رفت آب آشامیدنی رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به سطح معناداری می‌توان نتیجه گرفت بین دو متغیر رابطه معناداری وجود دارد. همچنین قابل ذکر است میزان اختلاف میانگین گروه‌های سنی بدین شکل است که افراد زیر ۲۰ سال نسبت به گروه‌های ۳۰ تا ۴۰ سال، ۴۰ تا ۵۰ سال و بالای ۵۰ سال هدررفت آب آشامیدنی بیشتری داشته‌اند تنها با گروه سنی ۲۰ تا ۳۰ سال تفاوت قابل توجه‌ای ندارند. از نظر تحصیلات نیز رابطه معناداری بین دو متغیر وجود دارد. سطح تحصیلات شامل دیپلم و کمتر، فوق دیپلم، لیسانس و بالاتر است. مقایسه اختلاف میانگین سه گروه چنین بود که افراد با تحصیلات دیپلم و کمتر، هدر رفت آب آشامیدنی بیشتری نسبت به سطح تحصیلات لیسانس و بالاتر داشتند؛ اما تفاوت چندانی با افراد با سطح تحصیلات فوق دیپلم نداشتند. نوع شغل (آزاد، دولتی و بیکار) نیز با هدررفت آب آشامیدنی رابطه معناداری دارد. در تفاوت میانگین سه گروه باید گفت بین مشاغل دولتی و بیکار رابطه معنادار است. یعنی افراد بیکار که شغلی نداشتند نسبت به مشاغل دولتی هدررفت آب آشامیدنی بیشتری داشتند و میانگین آن بیشتر بود.

جدول (۷): نقش جنسیت، وضعیت تأهل بر هدر رفت آب آشامیدنی

متغیر	مؤلفه	هدر رفت آب آشامیدنی	
		آماره T	مقدار Sig.
جنسیت	زن	۳/۵۷	۰/۰۰۰
	مرد	۳/۳۵	
وضعیت تأهل	مجرد	۳/۲۸	۰/۰۰۰
	متأهل	۳/۵۲	

نتایج جدول ۷ حاکی از این است که زنان نسبت به مردان هدررفت آب بیشتری دارند، از نظر تأهل نیز رابطه معناداری وجود دارد بدین معنی که متأهلین نسبت به مجردها هدر رفت آب آشامیدنی بالاتری دارند.

نتیجه‌گیری و بحث

هدف اصلی مقاله حاضر بررسی عوامل اجتماعی و فرهنگی بر هدر رفت آب آشامیدنی بود.

سه فرضیه مطرح شده مورد آزمون قرار گرفتند و نشان داده شد که به ترتیب عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی با هدر رفت آب آشامیدنی رابطه معناداری دارند و می‌توانند هدررفت آب آشامیدنی را پیش بینی کنند.

در رابطه با رابطه با تأثیر عوامل فرهنگی و اجتماعی با هدر رفت آب آشامیدنی باید گفت نگرش و نوع نگاه به مقوله آب بسیار مهم است. همان‌گونه که در این تحقیق نشان داده شد عوامل فرهنگی و اجتماعی بیشتر از عوامل اقتصادی بر روی هدررفت آب آشامیدنی مؤثر بودند. نتیجه این تحقیق با یافته‌های گیسون (۲۰۱۱)، شاول (۲۰۰۵) و لوفسوس (۲۰۱۰) همسو است که فرایندهای مصرف را با رویکرد فرهنگی تحلیل کرده‌اند. آنان معتقدند که حتی زمانی که تصمیمات افراد در جهت اقتصادی و مصرف بهینه مانند خرید وسایل پیشرفته‌تر مصرف آب، نصب آب‌پخش‌کن‌های مجهزتر است؛ باز هم این نگرش‌ها و تصمیمات در عقبه فرهنگ و وابسته به فرهنگ است. لذا می‌توان نتیجه گرفت نگرش‌های افراد به عناصر محیط زیست خاصه در مصرف آب امری اساسی است. مطالعات نشان داده‌اند که اغلب مردم نسبت به مصرف صحیح آب درک درستی ندارند (بیل^۱ و همکاران، ۲۰۱۳؛ جاستز^۲ و همکاران، ۲۰۱۴). همان‌گونه که «انجمن پایداری و محیط‌زیست»^۳ نیز (۲۰۰۵) خاطر نشان کرده است، رفتارها و نگرش‌های افراد در قبال مصرف آب متأثر از منابع آب و نحوه مصرف است (هاسل و کری^۴، ۲۰۱۴). همچنین انجمن خدمات آب استرالیا^۵ که اظهار می‌کند اکثریت مردم بر این تصور هستند که خیلی کم آب مصرف کرده‌اند؛ درحالی‌که واقعیت چنین نیست و همین به هدر رفت آب بیشتری منجر می‌شود (پیسینین^۶، ۲۰۰۴). همچنین نحوه نگرش و درک افراد می‌تواند با آموزش‌ها دچار تغییر و تعدیل شوند. فهم رفتارهای مصرفی آب و تصمیم‌گیری افراد، می‌تواند در اتخاذ رویکرد کارآمدتر و مدیریت استفاده از آب بیانجامد (گورگینسن^۷ و همکاران، ۲۰۰۹).

1- Beal

2- Justes

3- Department of Sustainability and Environment

4- Hassell & Cary

5- Water Services Association of Australia

6- Piccinin

7- Jorgensen

مساوات و همکاران (۱۳۷۹) در پژوهشی که بر روی تغییر نگرش و رفتار مصرفی دانش‌آموزان انجام دادند، نشان دادند به واسطه اجرای فعالیت‌های آموزش و آگاه‌سازی مدیریت مصرف انرژی، قبوض پرداختی آب و گاز خانواده‌ها، به طور میانگین معادل ۱۰۸۳ ریال کاهش یافته است (مساوات و همکاران، ۱۳۷۹، به نقل از احمدی و همکاران، ۱۳۹۴: ۹۴). کشکولی نیز در تحقیق خود اشاره می‌کند که مهم‌ترین عامل جامعه‌شناختی در راستای توسعه پایدار، ظرفیت‌های فرهنگی و سبک زندگی است (کشکولی و همکاران، ۱۳۹۴). ولترز نیز معتقد است با بهبود فرهنگ شهرنشینی و بینش زیست‌محیطی افراد، میزان مصرف سرانه آب کاهش می‌یابد (ولترز، ۲۰۱۴: ۴۶۱-۴۵۸).

در رابطه با تأثیر عوامل اقتصادی با هدررفت آب آشامیدنی نیز باید گفت؛ هنوز نتایج تحقیقات یکسان نیست. برای مثال بینت^۱ (۲۰۱۰) و دگنیو (۲۰۱۲) از مؤثر بودن افزایش قیمت آب بهاء و کاهش مصرف آب خبر داده‌اند؛ در حالی که محققان دیگری مانند دهار ماراتنا و هریس (۲۰۱۰)، چنین اعتقادی ندارند. به نظر می‌آید صرف قیمت آب نگرش‌های افراد بسیار تعیین‌کننده‌تر باشد و به نوع نگاه فرد وابسته باشد. برای مثال می‌توان مطرح ساخت در کشور موارد متعددی است که افراد از آب شرب و خانگی برای شستشوی ماشین استفاده می‌کنند. این در حالی است که می‌توان در موارد زیادی بدون شستشو و صرفاً با استفاده از یک پارچه نیز ماشین را تمیز نگه داشت. اما در این مورد ممکن است فرد حالت پاشیدن آب را به خاطر راحتی ترجیح دهد لذا می‌توان بسیاری از موارد هدررفت آب آشامیدنی را به نحوه درک و نگرش افراد نسبت داد. خلقی و همکاران (۱۳۹۴) نیز در تحقیق خود به این مسئله به طور ضمنی اشاره کرده‌اند که وقتی افراد از نظر وضعیت اقتصادی مشکلی نداشته نباشند، حساسیت به صرفه‌جویی کمتری از خود نشان می‌دهند.

نتیجه رابطه جنسیت و هدر رفت آب آشامیدنی معنی‌دار بود و نشان داده شد که زنان نسبت به مردان هدررفت آب آشامیدنی بیشتری دارند. یافته این تحقیق با برخی مطالعات همسو نبود. نتایج ضمنی برخی تحقیقات زلزنی، چائو و آدریچ^۲ (۲۰۰۰) در رابطه جنسیت و رفتارهای محیط‌زیست مؤید این هستند که زنان حساسیت و عمق بیشتری نسبت به محیط

1- Binet

2- Zelezny, Chua & Aldrich

زیست دارند. همچنین جنسیت قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده رفتارهای زیست محیطی شمرده شده است. در این خصوص باید گفت زنان به عنوان خانه‌دار عهده‌دار کارهای مختلف خانه هستند و بیشترین وقت خود را در خانه سپری می‌کنند، طبعاً آنان نسبت به مردان بیشتر با شستشو و آب سروکار دارند؛ لذا می‌توان نتیجه گرفت کارهای متعدد خانه‌داری و سنگینی وظایف خانه می‌تواند به این منجر شود زنان به علت خستگی فرصت بستن لوله آب را نداشته باشند و در هنگام شستشو و از این قبیل کارها مدت زمان زیادی آب هدر برود. نکته دیگر باید به هزینه پرداخت آب اشاره کرد. مردان بر حسب ماهیت وظیفه، پرداخت قبض آب را جزء وظایف خود می‌دانند؛ همین امر می‌تواند در کنترل مصرف و حساسیت بیشتر در هنگام مصرف آب مؤثر باشد.

در خصوص رابطه وضعیت تأهل و میزان هدررفت آب آشامیدنی نیز باید گفت اگرچه افراد متأهل هدررفت بیشتری داشته‌اند، اما برای نتیجه‌گیری بهتر باید تحقیقات متعدد دیگری صورت بگیرد. ممکن است نتیجه حاضر ناشی از خطای نمونه‌گیری باشد و یا عواملی خارج از کنترل محقق دخیل باشد. لذا برای درک بهتر چگونگی هدررفت بیشتر آب آشامیدنی توسط افراد متأهل باید تحقیقات دیگری را مد نظر داشت. این متغیر مطالعه شده در تحقیقات دیگر مورد مطالعه قرار نگرفته است.

راجع به نقش تحصیلات نیز می‌توان گفت انتظار معقول این است افراد دارای سرمایه فرهنگی عینی (مدارک تحصیلی بالاتر) نسبت به مقوله مصرف حساس‌تر باشند. این نتیجه با برخی تحقیقات از جمله دونلپ (۲۰۰۰) و آرکوری (۱۹۹۰)، که اذعان کرده‌اند افراد جوان و تحصیل کرده نگرانی‌ها و حساسیت‌های بیشتری در قبال محیط‌زیست دارند همخوان است. همچنین یافته‌های زارع شاه‌آبادی (۱۳۹۲) را نیز تصدیق می‌کند.

در باب نوع شغل و هدررفت آب آشامیدنی نیز نتیجه تحقیق حاضر نشان داد که نوع شغل با هدررفت آب آشامیدنی رابطه معناداری دارد. یعنی تفاوت سه شغل دولتی، آزاد و بیکار بیانگر آن بود که بین دو گروه شغلی دولتی و بیکار رابطه معنادار بود اما با مشاغل آزاد چنین نبود. در این مورد می‌توان گفت افراد بیکار عموماً با استرس و چالش‌های زیادی ناشی از بیکار روبرو هستند. ممکن است حضور حداکثری در خانه داشته باشند و بیش از حد

متعارف استحمام نمایند و یا با آب در منزل بیشتر سروکار داشته باشند و همین موجب هدررفت آب بیشتری باشد.

رابطه سن و هدررفت آب آشامیدنی نیز حاکی از رابطه معنی‌داری بود. اگرچه این نتیجه یافته‌های تحقیقات ملکی و همکاران (۱۳۹۱) و زارع شاه‌آبادی (۱۳۹۲) را تأیید نمی‌کند؛ اما به طور کلی باید گفت ممکن است سن به تنهایی عاملی مهم در مقوله مصرف نباشد و تابع سطح نگرش افراد باشد و در ترکیب با سطح نگرش بالا و حساسیت بیشتر به محیط زیست و مصرف، با محیط زیست دارای اثرگذاری باشد. در کل در رابطه با ارتباط متغیرهای جمعیت‌شناختی و هدر رفت آب آشامیدنی باید اذعان کرد نتایج تحقیقات یکدست نیست. نتایج این بخش با تحقیقات زارع شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۲)، یزدان داد و مظلوم (۱۳۸۸)، کشاورزی و همکاران (۲۰۰۶) و اولی (۲۰۰۱) هم‌راستا است؛ اما با تحقیقات احمدی و زارعی (۱۳۹۵)، ملکی و همکاران (۱۳۹۱) و لیانژین (۲۰۱۳) همسو نیست. با این‌وجود، متغیرهای جمعیت‌شناختی، نقش مهمی در رفتارهای زیست‌محیطی نظیر حفاظت و بهره‌گیری صحیح از آب دارند.

راهکارها و پیشنهادها

مرور نتایج این تحقیق بر این امر صحنه می‌گذارد که در هدر رفت آب آشامیدنی در بخش خانگی، سهم عوامل فرهنگی حائز اهمیت بوده است. از این‌رو راهکارهای این نیز باید فرهنگی و در حوزه آموزش باشند. بدین نظر راهکارهای زیر قابل طرح‌اند:

۱- نتایج این تحقیق مطالعه‌ای پیمایشی اما در سطح محدود بوده است؛ لذا پیشنهاد می‌شود تحقیقات پیمایشی پهنانگرتری صورت بگیرد تا امکان مقایسه نتایج با تحقیقات متعدد دیگر فراهم شود.

۲- همانگونه که در این تحقیق نشان داده شد زنان خانه‌دار بیشتر از مردان هدررفت آب آشامیدنی دارند؛ لذا پیشنهاد می‌شود آگاه‌سازی زنان نسبت به چالش‌های آب در کشور بیشتر شود. متناسب با این یافته می‌توان از سیاست تشویق نیز بهره برد بدین شکل که خانواده‌هایی که میزان آب مصرفی کمتری دارند زن خانواده مورد تشویق قرار بگیرد این امر می‌تواند نوعی رقابت و جنبه تشویقی در بین زنان خانه‌دار ایجاد کند.

منابع

- احمدی، سیروس و قاسم زارعی (۱۳۹۵) بررسی تأثیر دین‌داری و گرایش به صرفه‌جویی در مصرف، *مجله توسعه اجتماعی*، دوره ۱۱ (۳)، صص ۲۱۰-۱۹۵.
- احمدی، سیروس، اصغر میر فردی و قاسم زارعی (۱۳۹۲) بررسی رابطه مسئولیت‌پذیری و گرایش به صرفه‌جویی در مصرف آب، *جامعه‌شناسی کاربردی*، ۲۴ (۵۰)، صص ۲۰۰-۱۸۵.
- احمدی، سیروس، مختاری، مریم و پریسا رضایی (۱۳۹۴) بررسی عوامل اجتماعی فرهنگی مؤثر بر صرفه‌جویی آب در بین دانشجویان دانشگاه یاسوج، *فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی*، دوره ۴ (۱۵)، صص ۹۱-۱۰۹.
- اسداله‌زاده موسوی، سیدمیشم (۱۳۹۰) *بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر الگوی مصرف آب در شهر بابل*، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دانشگاه مازندران، استاد راهنما، صادق صالحی.
- بوردیو، پی‌یر (۱۳۹۱) *تمایز*، ترجمه حسن چاوشیان، چاپ دوم تهران: نشر ثالث.
- جباران، محمدرضا (۱۳۹۳) تحلیل مفهومی سبک زندگی، *فصلنامه علمی- پژوهشی قبسات*، سال ۲۰ (۷۵)، صص ۱۸۶-۱۷۳.
- حسینی، شمس‌الدین، فرزین، محمدرضا و علی موحدنژاد (۱۳۹۱) *مبانی طرح تحول اقتصادی با تأکید بر هدفمند کردن یارانه‌ها*، معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی.
- خلفی، علی‌اکبر، یاسان‌الله پور اشرف و قاسمعلی شیرینی (۱۳۹۴) *عوامل اقتصادی مؤثر بر الگوی مصرف آب در میان شهروندان شهر ایلام*، اولین کنگره سالیانه جهان و بحران انرژی، شیراز، مؤسسه عالی علوم و فناوری حکیم عرفی شیراز.
- خداد، مهدی و مهدیه نخعی (۱۳۹۴) بررسی عوامل مؤثر بر الگوی مصرف آب توسط شهروندان شهر گنبد کاووس، اولین کنفرانس ملی جغرافیا و برنامه‌ریزی، *معماری و شهرسازی نوین*.
- خاکسار مقدم، گوهر، عابدی سروستانی، احمد و محمدرضا محبوبی (۱۳۹۵) نگرش نسبت به آب در بین زنان روستایی: مورد مطالعه شهرستان شیروان استان خراسان شمالی، *انسان و محیط زیست*، ۱۴ (۴)، صص ۳۶-۲۵.
- ذکایی، محمدسعید (۱۳۹۱) *فراغت، مصرف و جامعه*، تهران، انتشارات تیسرا.
- ریتزر، جورج (۱۳۸۴) *نظریه جامعه‌شناسی در دوران معاصر*، ترجمه محسن ثلاثی، انتشارات علمی.

- زارع شاه‌آبادی، اکبر، حاجی‌زاده، مسعود، لطفعلیانی ابرندآبادی، علی‌محمد و زکیه سلیمانی (۱۳۹۲) بررسی تأثیر عوامل اجتماعی- فرهنگی بر الگوی مصرف انرژی در خانوارهای شهری یزد، *پژوهش‌های برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری انرژی*، سال ۱(۳)، صص ۵۰-۱۷.
- زاهد، سعید (۱۳۸۴) هویت ملی ایرانیان، *فصلنامه راهبرد یاس*، سال ۱(۴)، صص ۱۳۸-۱۲۹.
- سیدزاده، علی (۱۳۹۶) مصاحبه با تسنیم مورخه ۱۳۹۶/۱۰/۹، آدرس اینترنتی: <https://tn.ai/1614562>.
- سیدمن، استیون (۱۳۸۶) کشاکش آرا در جامعه‌شناسی، ترجمه هادی جلیلی، نشر نی.
- قاسمی، حسین، تاج‌بخش، کاظم و صلاح، هدایتی (۱۳۸۷). *بررسی و ارزیابی مصرف و هدر رفت خانگی آب و ارائه راهکارها*، اولین کنفرانس بین‌المللی بحران آب، زابل.
- کشکولی، کریم، دانا، تورج، قانع کیاکالایه، حسن و معصومه قانع کیاکالایه (۱۳۹۴) اولویت‌بندی راهکارهای مقابله با بحران آب بر اساس رویکرد جامعه‌شناسی در راستای توسعه پایدار با استفاده از فرایند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی، *فصلنامه راهبرد/جتماعی فرهنگی*، سال ۴(۱۵)، صص ۳۷-۷.
- گرنامه‌پور، علی و مجید بیگدلی‌نژاد (۱۳۹۲) بررسی نقش آموزشی رسانه ملی در اصلاح الگوی مصرف آب در بین شهروندان تهرانی، *فصلنامه فرهنگ و ارتباطات*، دوره ۳(۹)، صص ۲۱۹-۱۹۵.
- لهسایی‌زاده، عبدالعلی، جهانگیر جهانگیری و محمدکریم منصوریان (۱۳۸۱) *بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر مصرف آب در میان شهروندان شیرازی*، وزارت نیرو، شرکت آب و فاضلاب شیراز.
- موسایی، میثم (۱۳۸۸) نقش فرهنگ بر الگوی مصرف، *فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی*، دوره ۹(۳۴)، صص ۱۵۰-۱۲۵.
- ملکی، امیر، صالحی، صادق و لیلا کریمی (۱۳۹۱) «بررسی رابطه پارادایم اکولوژیکی و مصرف آب»، *مجله آب و فاضلاب*، ۲۵(۱)، صص ۱۲۹-۱۲۲.
- یزدان‌داد، حسین و بی‌بی زهرا مظلوم (۱۳۸۸) *بررسی عوامل مؤثر بر الگوی مصرف آب و بهینه‌سازی آن در بخش خانگی*، سومین همایش ملی آب و فاضلاب (با رویکرد اصلاح الگوی مصرف)، تهران.
- Arcury, T.A. (1990) Environmental ttitude and environmental knowledge, *Human Organization*, 49(4), pp 300-304.
- Allon, F., & Sofoulis, Z. (2006) Everyday Water: cultures in transition, *Australian Geographer*, 37(1), pp 45-55.
- Bryx, D., Bromberg, G. (2009) Best Practices in Domestic Water Demand Management, Available online: <http://www.consensus.ie/wp/wp->

- content/uploads/2013/11/Ruth- Doylethesis, VOL-onEpdf (accessed on 8 March 2014).
- Beal, C.D.; Stewart, R.A.; Fielding, K. (2013) A novel mixed method smart metering approach to reconciling differences between perceived and actual residential end use water onsumption, *J. Clean. Prod*, 60, pp 116–128.
- Binet, M. Carlevaro, P. (2012) Estimation of Residential Water Demand with Imprecise Price Perception, CNRS Caen University, Basse-Normandie.
- Corbella, H.M., & I Pujol, D.S. (2009) What lies behind domestic water use? a review essay on the drivers of domestic water consumption, *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (50), pp 297-314.
- Dunlap, R.E., Van Liere, K.D., Mertig, A.G., & Jones, R.E. (2000) Measuring endorsement of the New Ecological Paradigm: A revised NEP scale, *Journal of Social Issues*, 56(3), pp 425–442.
- Dharmaratna, D. Harris, E. (2010) Estimating Residential Water Demand Using the Stone-Geary Functional Form: The Case of Sri Lanka, paper provided by Monash University, Department of Economics in its series Monash Economics, Working Paper number: 46-10 .
- Dagnew, D. (2012) Factors Determining Residential Water Demand in North Western Ethiopia, The case of Merawi, A project paper presented to the faculty of the graduate school of Cornell University in partial fulfillment of the requirements for the Degree of Master of Professional Studies .
- Justes, A.; Barberán, R.; Farizo, B.A. (2014) Economic valuation of domestic water uses, *Sci. total Environ.*, 472, pp 712–718.
- Jorgensen, B., Graymore, M., & O'Toole, K. (2009) Household water use behavior: An integrated model, *Journal of Environmental Management*, 91(1), pp 227-236.
- Linkola, Lilli, Andrews, Clinton J., Schuetze, Thorsten (2013) An Agent Based Model of Household Water Use, *Journal water*, No, 5, pp 1082-1100.
- Elizondo, G.M., & Lofthouse, V. (2010) Patterns of conservation and domestic water use in different cultures: a comparison between Mexico and the UK. Paper presented at the 16th Annual International Sustainable Development Research Conference 2010, Hong Kong.
- Fan, Liangxin, Wang, Fei Liu Guobin, Yang, Xiaomei, Qin, Wei (2014) Public Perception of Water Consumption and Its Effects on Water Conservation Behavior, *Journal/water*, www.mdpi.com/journal/water.

- Garcia, S., & Reynaud, A. (2004) Estimating the benefits of efficient water pricing in France, *Resource and energy economics*, 26(1), pp 1-25.
- Keshavarzi A.R., Sharifzadeh M., Kamgar Haghighi A.A., Amin S., Keshtkar Sh., Bamdad A. , (2006) Rural domestic water consumption behavior: A case study in Ramjerd area, Fars province, I.R. Iran, *Water Research*, 40 (6) , pp 1173-1178.
- Klocker, N., & Head, L. (2013) Diversifying ethnicity in Australia's population and environment debates, *Australian Geographer*, 44(1), pp 41-62. doi: 10.1080/00049182.2013.765347.
- Liangxin, Fan, Guobin, Liu, Fei, Wang, Violette, Geissen, Coen J. Ritsema (2013) Factors Affecting Domestic Water Consumption in Rural Households upon Access to Improved Water Supply: Insights from the Wei River Basin, China, www.plosone.org.
- Medd, W., & Shove, E. (2005) Traces of water workshop report 2 - water practices and everyday life *Workshop Report (incorporating the background paper)*: UKWIR funded seminar series.
- Millock, K., & Nauges, C. (2010) Household adoption of water-efficient equipment: the role of socio-economic factors, environmental attitudes and policy, *Environmental and Resource Economics*, 46(4), pp 539-565.
- Olli, E., Grendstad, G., & Wollebaek, D. (2001) Correlates of environmental behaviors: Bringing back social context, *Environment and Behavior*, 33(2), pp 181-208.
- Rosenberg, D.E. (2009) Residential water demand under alternative rate structures: simulation approach, *Journal of Water Resources Planning and Management*, 136(3), pp 395-402.
- Smith, A., Ali, M. (2006) Understanding the impact of cultural and religious water use, *Water & Environmental Journal*, 20(4): pp 203-209.
- Spencer-Oatey, H., & Franklin, P. (2012) What is culture, A compilation of quotations, GlobalPAD Core Concepts, pp 1-22.
- Sharma, R. N. , Abdul Shaban (2007) Water Consumption Patterns in Domestic Households in Major Cities, *Economic and Political Weekly June 9*, 2007.
- Sherbin, A., Carr, D., Cassels, S., & Jiang, L. (2007) Population and Environment, *Annual Review of Environment & Resources*, 32, pp 345-373.

- Tănase, T., & Nicoleta, C. (2013) The impact of social responsibility of corporations upon the marketing from Romania, Современная экономика: проблемы, тенденции, перспективы, (9 (2).
- Zuchowicki, W., & Kuczynski, W. (2008) Study on water consumption in apartment buildings in Koszalin, *Przemysl Chemiczny*, 87(5), pp 628-629.
- Wolters, E.A. (2014) Attitude-behavior Consistency in Household Water Consumption, *Journal of the Social Science*, Vol. 51, Issue 3: pp 455-463.
- Zelezny, L.C., Chua, P., & Aldrich, C. (2000) Elaborating on gender differences in environmentalism, *Journal of Social Issues*, 56(3), pp 443-457.