

## بررسی نقش اقدامات فرهنگی ترویجی بر تغییر آگاهی، نگرش و رفتار دانش‌آموزان در مصرف بهینه آب «مطالعه موردی: مدارس ابتدایی استان قم»

عنایت‌اله آقایی

مربی، واحد نراق، دانشگاه آزاد اسلامی، نراق، ایران (نویسنده مسئول).

[e.aghaei1404@gmail.com](mailto:e.aghaei1404@gmail.com)

محمد کربلایی ابراهیمی

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، واحد نراق، دانشگاه آزاد اسلامی، نراق، ایران.

### چکیده

**مقدمه و هدف پژوهش:** هدف تحقیق "بررسی نقش اقدامات فرهنگی ترویجی بر تغییر آگاهی، نگرش و رفتار دانش‌آموزان مدارس ابتدایی استان قم در مصرف بهینه آب" می‌باشد.

**روش پژوهش:** پژوهش حاضر، یک پژوهش توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری را دانش‌آموزان مدارس ابتدایی استان قم تشکیل می‌دهند. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، از بین ۱۳۹۷۶۲ نفر، طبق فرمول کوکران ۳۸۳ نفر انتخاب شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است که روایی آن به صورت روایی صوری محتوایی توسط خبرگان مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱۸ تأیید گردید. برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق از آزمون کلموگروف اسمیرنوف یک نمونه‌ای و برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از روش تحلیل رگرسیون خطی یک متغیره، آزمون تی یک نمونه‌ای، با نرم‌افزار SPSS25 استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب بر تغییر آگاهی و رفتار دانش‌آموزان در مدارس ابتدایی استان قم تأثیرگذار است و دارای تأثیر مثبت معنی‌داری می‌باشد. همچنین اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب بر تغییر نگرش دانش‌آموزان در مدارس ابتدایی استان قم تأثیرگذار است و دارای تأثیر منفی معنی‌داری می‌باشد. **نتیجه‌گیری:** از میان مولفه‌های اقدامات فرهنگی ترویجی، «نمایش‌های آموزشی ترویجی»، مهم‌ترین مولفه و «برپایی جشنواره و همایش‌ها» کم‌اهمیت‌ترین مولفه می‌باشد. همچنین متغیر «رفتار گروهی» مهم‌ترین و «رفتار فردی» کم‌اهمیت‌ترین مولفه می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** اقدامات فرهنگی ترویجی، آگاهی، نگرش، رفتار، مصرف بهینه آب.

## مقدمه

با افزايش روز افزون جمعيت، توسعه شهرها، پيشرفت كشاورزي و صنعت، ارتقاء سطح بهداشت و رفاه عمومي و به تبع آن افزايش تقاضاي آب، تأمين آب به يكي از دغدغه‌هاي مهم جوامع و كشورهاي مختلف تبديل شده است و نظر به اين‌كه كشور ايران در كمربند بياباني جهان واقع شده و از اقليم گرم و خشك با بارندگي كم و ناچيز در مقايسه با ميانگين بارندگي جهان و قاره آسيا برخوردار است، از گذشته تاكنون موضوع تأمين آب شرب و بهداشتي از دغدغه‌هاي اصلي و مهم متوليان تأمين آب كشور بوده است. متأسفانه در دهه‌هاي گذشته سياست‌گذاري دولت براي تأمين آب مورد نياز مردم، صرفاً متمرکز بر مديريت عرضه بود و اهتمام ویژه‌اي براي مصرف بهينه آب وجود نداشت. مضاف بر اين شناخت ناکافي از واقعيت‌هاي موجود، مردم را دچار توهم فراواني آب کرده بود، بطوري که مردم اين مایع ارزشمند را سخاوتمندانه مصرف می‌کردند. وقوع رخدادهاي مشهود چندين ساله اخير از جمله افت شديد منابع آب زيرزميني و خشك شدن چشمه‌ها، قنات‌ها، رودخانه‌ها، تالاب‌ها و درياچه‌ها در اثر سوء برداشت و استفاده نامناسب و غيرعلمي و تحميل هزينه‌هاي گزاف تأمين، انتقال، تصفيه و توزيع آب و به تبع آن ايجاد چالش و مشكلات متعدد براي تأمين آب شرب و كشاورزي و صنعت، دولت را بر آن داشت كه رويکرد خود را از مديريت توليد يا عرضه به مديريت تقاضا يا مصرف تغيير دهد. با استناد به حقايق فوق، شاه كلید گشايش كار، بهينه‌سازي مصرف آب و استفاده درست از اين مایه بي‌بدیل است. آنچه مسلم است، فرهنگ‌سازي اصلاح الگوي مصرف در يك جامعه، امري حياتي و ضروري به حساب می‌آيد (رجايان و همكاران، ۱۳۹۷).

امروزه روان‌شناسان تربيتي و متخصصان تعليم و تربيت بر اين باورند كه براي دست‌يابي به مراحل بالاتر رشد، ضروري است كه اولين مراحل آن را جدی گرفت؛ لذا اگر دانش‌آموزان با موضوع مورد نظر درگير شوند به طور يقين ساير اقشار و ارکان‌هاي فرهنگي كه با كودكان و دانش‌آموزان

با توجه به تقسيم‌بندی سازمان ملل متحد، ايران نه تنها شرايط تنش و فشار ناشي از كمبود آب را تجربه خواهد كرد، بلكه وارد شرايط كميابي شديد آب می‌گردد. توزيع غيريكنواخت آب در طول زمان و مكان، وجود بيشتري تقاضاي آب در زمان وقوع كمترين بارندگي، عدم توازن بين عرضه و تقاضاي آب و محدوديت منابع آبي و در بعضي مكان‌ها کاهش آن با تنزل كيفيت آب سفره‌هاي زيرزميني، بالابودن هزينه‌هاي تأمين آب جديد با رقابت شديد بين گروه‌هاي مصرف كننده آب به دليل كم بودن منابع آبي، استفاده ناکارآمد از آب، اتلاف زياد آب در بخش كشاورزي و بالابودن آب به حساب نيامده در بخش شهري و مكانيزم قيمت‌گذاري ناکارآمد از جمله مشكلات آبي كشور می‌باشد كه مديريت منابع آب كشور را پيچيده کرده است.

با اين مشكلات، يكي از اهداف بلندمدت مديريت راهبردي آب كشور برقراري تعادل بين تقاضاي آب و منابع آب موجود با كمترين هزينه ممكن می‌باشد. براي پاسخ‌گويي به نياز روز افزون تقاضاي آب در كشور، توسعه منابع آبي جديد شامل بهره‌برداري بهينه از منابع آبي باقيمانده، استفاده مجدد از فاضلاب، شيرين كردن آب‌هاي شور و افزايش ظرفيت توليد منابع موجود، در نظر گرفتن راهبردهاي صرفه‌جويي آب در بخش‌هاي مختلف اقتصادي و توسعه روش‌هاي مديريت كارآمد جديد می‌توان نام برد. صرفه‌جويي و استفاده بهينه از آب نيز يكي ديگر از اين روش‌ها می‌باشد كه با اقدامات فرهنگي ترويجي و تأثيري كه بر تغيير آگاهي، نگرش و رفتار دانش‌آموزان دارد به فرهنگ‌سازي اصلاح الگوي مصرف در يك جامعه و بهبود مديريت آب كمك خواهد كرد. اصلاح الگوي مصرف نيزمند فرهنگ‌سازي پايدار است تا همهي افراد جامعه الزام رفتارهاي اصلاح مصرف را احساس كنند و به تدريج اين اصلاح نهادينه شده و به يك رفتار پايدار و نهايتاً به يك فرهنگ در تمامي عرصه‌هاي مصرف تبديل شود.

## بيان مساله

گردهمایی و همایش‌های مرتبط اشاره کرد که تمامی این فعالیت‌ها در قالب طرح حامیان آب در مدارس ابتدایی استان در حال انجام می‌باشد.

در این مقاله محققین به دنبال آن هستند با انتخاب دانش‌آموزان واجد شرایط به عنوان حامی آب و ارائه اطلاعات و مفاهیم مورد نظر و بالا بردن سطح دانش ایشان، بررسی نمایند آیا اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب، منجر به ایجاد گرایش‌های مثبت و تغییر در رفتار فردی و تبعیت تدریجی سایر دانش‌آموزان از ایشان موجب تغییر در رفتار گروهی شده و این رفتار و فرهنگ در مدارس و حتی خانواده‌ها تثبیت و نهادینه می‌شود؟ به همین دلیل مقاله حاضر به بررسی نقش اقدامات فرهنگی ترویجی بر تغییر آگاهی، نگرش و رفتار دانش‌آموزان مدارس ابتدایی استان قم در مصرف بهینه آب پرداخته است.

#### فرضیه‌های تحقیق

**فرضیه اصلی تحقیق:** اقدامات فرهنگی ترویجی بر تغییر آگاهی، نگرش و رفتار دانش‌آموزان مدارس ابتدایی استان قم در مصرف بهینه آب تاثیرگذار است.

**فرضیه فرعی اول:** اقدامات فرهنگی ترویجی بر تغییر آگاهی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی استان قم در مصرف بهینه آب تاثیرگذار است.

**فرضیه فرعی دوم:** اقدامات فرهنگی ترویجی بر تغییر نگرش دانش‌آموزان مدارس ابتدایی استان قم در مصرف بهینه آب تاثیرگذار است.

**فرضیه فرعی سوم:** اقدامات فرهنگی ترویجی بر تغییر رفتار دانش‌آموزان مدارس ابتدایی استان قم در مصرف بهینه آب تاثیرگذار است.

#### مبانی نظری

**الگوی مصرف و تلفات آب شهری** - در جداول زیر الگوی توصیه شده مصارف سرانه خانگی و سرانه مصرف آب شهری به عنوان نمونه ارائه شده است (بابایی‌نژاد و همکاران، ۱۳۸۱).

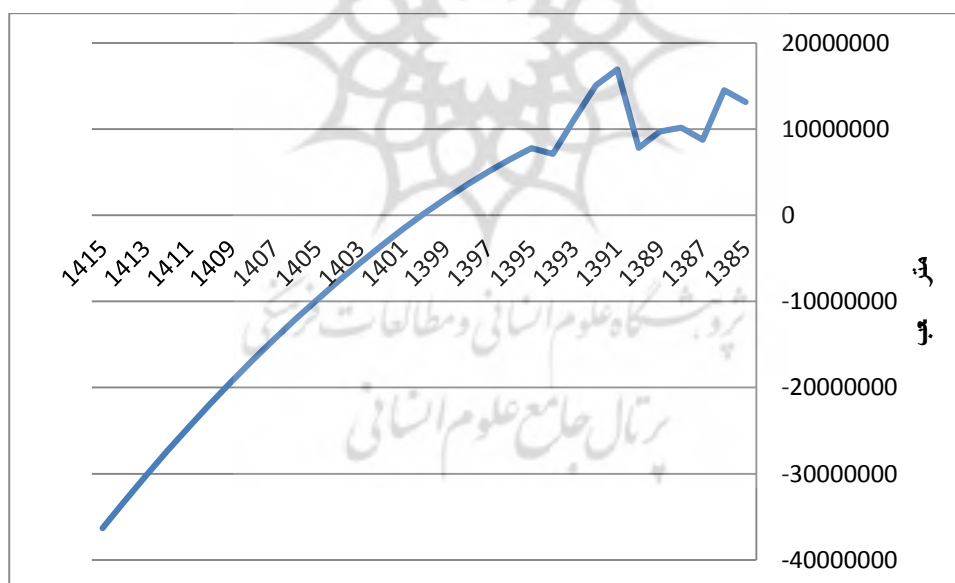
سر و کار دارند با موضوع مورد نظر درگیر خواهند شد. از طرفی دیگر، ویژگی دوره ابتدایی و سنین دبستان آن است که کودک در یادگیری مطالب درسی، توسعه‌ی کنش‌های شناختی، پرورش خلاقیت‌های ذهنی، اکتساب مهارت‌های اجتماعی، تمرین، مسئولیت‌پذیری فردی و گروهی، پذیرش معیارها و ارزش‌های فرهنگی و هم‌چنین توجه عمیق به رفتار الگوهای بزرگسالان و همانندسازی پایدار، پیشرفت بسیاری می‌تواند از خود نشان دهد. در نتیجه می‌توان با تکیه بر این ویژگی، بر تغییر نگرش و رفتار افراد از این دوره تمرکز کرد. نتایج حاصل از بررسی‌ها نشان می‌دهد که آموزش و پرورش با به کارگیری برنامه‌هایی از جمله آموزش‌های ویژه‌ی معلمان، بازتولید محتوای آموزشی بر مبنای آموزش‌های مرتبط با آب و مصرف صحیح آن، تهیه و تولید رسانه‌های آموزشی ویژه مرتبط با آب، آموزش‌های میدانی و گردش‌های علمی، برگزاری همایش‌ها و مسابقات مرتبط و ... می‌تواند نقش به‌سزایی در ایجاد فرهنگ مصرف بهینه آب در جامعه ایفا نماید (شفیع‌پور و همکاران، ۱۳۹۴). در همین راستا شرکت آب و فاضلاب استان قم با مشارکت و همراهی اداره کل آموزش و پرورش استان با انعقاد تفاهم‌نامه همکاری، انجام اقدامات گسترده‌ی آموزشی فرهنگی و ترویجی در مدارس ابتدایی استان قم را در دستور کار قرار داده است. از جمله این اقدامات می‌توان به برگزاری جشنواره‌های فرهنگی هنری هم‌چون جشنواره آب صدای زندگی، جشنواره فراگیری نخستین واژه «آب»، مسابقات فرهنگی هم‌چون مسابقات نقاشی آب: زندگی، اجرای نمایش‌های آموزشی ترویجی در مدارس، برگزاری نمایشگاه‌های دوستی با آب، چاپ و توزیع دفترچه و فصلنامه حامیان آب، انتخاب تعدادی از دانش‌آموزان در هر مدرسه به عنوان حامیان آب همراه با تفویض وظایف و تکالیف مربوطه، برگزاری دوره‌های آموزشی مدیریت مصرف ویژه آموزگاران و مدیران، نصب تجهیزات کاهنده مصرف از قبیل شیرآلات اهرمی و پرلاتورهای کاهنده مصرف و آموزش ضمن نصب در مدارس، برگزاری

جدول ۱- الگوی توصیه شده مصارف سرانه خانگی برحسب لیتر در روز (تا سال ۱۳۹۰)

نوع مصرف	حداقل (لیتر)	حداکثر (لیتر)
آشامیدن	۳	۵
پخت و پز	۵	۱۰
حمام	۲۵	۵۰
لباسشویی	۱۰	۲۰
ظرفشویی	۵	۱۵
دستشویی و توالت	۲۰	۳۰
شستشوی خانه	۳	۱۰
کولر و تهویه مطبوع	۲	۵
متفرقه	۲	۵
جمع	۷۵	۱۵۰

به میزان ۸۳ سانتی‌متر)، طبیعتاً بارندگی‌های چند سال اخیر جبران این کمبود را نمی‌کند. (فرمانی انتظام و همکاران، ۱۳۹۸)

با توجه به خشکسالی‌های ۲ دهه اخیر و برداشت‌های بی‌رویه آب از منابع زیرزمینی و به تبع آن کاهش سطح ایستایی سفره‌های آب زیرزمینی (به عنوان مثال کاهش سطح ایستایی سفره آب زیرزمینی شهر قم از سال ۵۲ تا ۹۴



شکل ۱- تغییرات سطح ایستایی سفره آب زیر زمینی دشت قم از مهر ۵۲ تا شهریور ۹۴ (آب منطقه‌ای قم)

درصد فراتر از میانگین جهانی است. هم‌چنین براساس اعلام بانک جهانی، سرانه مصرف آب خانگی برای کشورهای بیابانی هم‌چون ایران باید ۷۰ لیتر در شبانه روز باشد، اما اکنون بیش از این مقدار در شبانه روز مصرف می‌شود. (خبرگزاری ایسنا، ۹۷/۱۰/۲۷)

سرانه مصرف آب خانگی در استان قم به ازای هر نفر ۱۶۰/۴ لیتر در روز می‌باشد. (شرکت آب و فاضلاب استان قم، ۱۳۹۸). به طور کلی مصرف آب در ایران ۴۰ درصد بیش از میانگین جهانی است. طبق اعلام مدیر عامل شرکت آبفای کشور میزان مصرف آب در ایران حدود ۳۰ تا ۴۰

مطالعه و اجرای روش‌های مدیریت تقاضای آب (کاهش تقاضا و مصرف، کاهش تلفات آب، استفاده مجدد از آب و فاضلاب، شیوه‌های جدید توزیع آب در شهر، ...) نه تنها فشار بر منابع آب را کاهش داده، بلکه کم هزینه‌تر از پروژه‌های جدید تأمین آب (انتقال بین حوزه ای از راه‌های دور، احداث سد‌های جدید و ...) بوده و هزینه مدیریت فاضلاب را نیز کاهش می‌دهد.

طبق استانداردهای جهانی برای کشورهای خشک و نیمه خشک و کم آب، حداکثر آب به حساب نیامده در یک شبکه توزیع حدود ۱۵٪ و برای کشورهای پرآب حدود ۲۵٪ توصیه شده است. طبق این استاندارد، برای شرایط ایران چنانچه آب به حساب نیامده از میزان ۱۵٪ تجاوز نماید، ضرورت سرمایه‌گذاری برای بازیافت الزامی است. آب به حساب نیامده به میزان آبی گفته می‌شود که در صورت حساب فروش شرکت‌های آب و فاضلاب منظور نمی‌شود و اغلب به دلیل قرائت غلط کنتورها، انشعاب‌های غیرمجاز، کنتورهای با پلمپ باز و نشت در شبکه به دلیل پوسیدگی و از کار افتادگی لوله‌ها صورت می‌گیرد. میزان آب به حساب نیامده شهرها از ۲۵ تا ۶۰ درصد می‌باشد.

### عوامل مؤثر بر صرفه‌جویی

در این بخش نظریاتی در خصوص نگرش به مصرف آب، مسئولیت‌پذیری، اعتماد نهادی و آگاهی مورد بررسی و رابطه هر یک از این متغیرها و تأثیر آن‌ها بر سرانه مصرف آب در بین شهروندان مورد واکاوی قرار گرفته است.

### - نگرش

براساس تعریف آلپورت، نگرش یک حالت آمادگی روانی و عصبی است که از طریق تجربه سازمان یافته تأثیر هدایتی یا پویا بر پاسخ‌های فرد در برابر کلیه اشیا یا موقعیت‌هایی که به آن مربوط می‌شود دارد (کریمی، ۱۳۸۷). از سوی دیگر نگرش، جهت‌گیری درباره یک موضوع، یک عقیده، یک عمل را نشان می‌دهد. نگرش، شیوه‌ای از آمادگی در جهت موافق یا مخالف با چیزهاست

که نه به گذشته ربط دارند و نه اساساً زمان حال، بلکه به عنوان یک قاعده، به آینده مربوط می‌شود. موضوع نگرش، ممکن است انتزاعی و یا عینی باشد. هر آنچه شخص آن را در ذهن تمیز داده یا آن را در ذهن نگه می‌دارد، می‌تواند موضوع نگرش باشد. اما این به معنای بی‌انتهای بودن نگرش‌های فرد نیست. برخی از نگرش‌ها براساس موضوع نگرش با اصطلاحات خاصی بیان می‌شوند:

- جزء شناختی نگرش: منظور از جزء شناختی نگرش اطلاعاتی است که فرد درباره موضوع نگرش دارد البته مهم‌ترین این شناخت‌ها آن‌هایی هستند که با نوعی ارزیابی همراه باشند. برای مثال اعتقاد به خوبی یا بدی یک نظام دانشگاهی (کریمی، ۱۳۸۷).

- جزء احساسی نگرش: شامل احساساتی است که موضوع نگرش در شخص برمی‌انگیزد، به عبارت دیگر موضوع ممکن است خوشایند یا ناخوشایند باشد، ایجاد خوشی و خوشحالی کند یا برانگیزنده نفرت و انزجار باشد. همین جنبه احساسی نگرش‌هاست که نقش انگیزشی بر رفتار دارد و اهمیت بعد احساسی را در نگرش مورد تأکید قرار می‌دهد (کریمی، ۱۳۸۷).

- جزء آمادگی برای عمل در نگرش: چنانچه نگرش فرد نسبت به موضوعی مثبت باشد، آماده است که کمک کند، ستایش کند، حمایت کند یا پاداش دهد و برعکس.

اگر چه تعریف سه مؤلفه‌ای نگرش، جالب به نظر می‌رسد، تحقیقات نشان می‌دهند که این سه مؤلفه برای ایجاد نگرش ضروری نیستند، چرا که همیشه هر سه جنبه تعریف فوق در نگرش وجود ندارند.

### چگونگی شکل‌گیری نگرش‌ها

نظریه پردازان معتقدند که نگرش‌ها به چندین شیوه آموخته می‌شوند:

الف) تجربه مستقیم: نگرش مثبت، نسبت به یک شی ممکن است حاصل تجربه مستقیم و خوشایند ما با آن شی

باشد. همین طور است که نگرش منفی ما می‌تواند حاصل تجربه تلخ ما با یک شی باشد.

ب) در معرض قرار گرفتن صرف: گاهی ما بدون اینکه برنامه‌ریزی خاصی وجود داشته باشد، در معرض محرک یا محرک‌هایی قرار می‌گیریم و همین عمل نگرش ما را نسبت به آن محرک یا محرک‌ها شکل می‌دهد. در این جریان، تکرار نقش مهمی ایفا می‌کند.

ج) شرطی شدن کلاسیک: نظریه شرطی شدن کلاسیک معتقد است که وقتی یک شی خنثی (شی که نگرشی نسبت به آن نداریم) یا یک شی غیرخنثی (شیئی که نگرش معینی را در ما برمی‌انگیزد) می‌تواند هم به صورت شرطی شدن مرتبه اول و هم به شکل شرطی شدن مرتبه دوم انجام گیرد. صاحب‌نظران شرطی کلاسیک معتقدند که نگرش‌ها می‌توانند تحت تاثیر شرطی شدن زیرآستانه‌ای، یعنی، شرطی شدن که در غیاب آگاهی هشیارانه از وجود محرک‌های دست اندر کار رخ می‌دهند نیز شکل بگیرند (کریمی، ۱۳۸۸).

د) شرطی شدن کنشگر: طبق نظریه شرطی شدن کنشگر، رفتارهایی که به نتیجه خوشایند برسند تقویت و تکرار می‌شوند و رفتارهایی که به نتایج ناخوشایند برسند، تکرار نمی‌شوند. بنابراین، طبق این نظریه اظهارنظر یک کودک یا یک بزرگسال در مورد موضوعی اگر مورد استقبال، تایید یا تشویق قرار گیرد، این اظهارنظر تکرار شده و به صورت یک نگرش مثبت در می‌آید (کریمی، ۱۳۸۸).

ه) الگو و سرمشق: نظریه یادگیری اجتماعی بر این باور است که بسیاری از نگرش‌های ما از طریق مشاهده نگرش‌های دیگران و از طریق الگو و سرمشق شکل می‌گیرند. به ویژه مشاهده تقویت و تشویق نگرش خاصی در دیگران، سبب تقویت جانشینی آن نگرش در ما می‌شود. بنابراین بخشی از نگرش‌های ما تقلیدی است از نگرش‌های دیگران. نگرش‌های افراد همواره به شکل یکدست و یکنواخت تکوین پیدا نمی‌کند، زیرا افراد همواره در معرض اطلاعات یکسانی قرار ندارند. تحقیقات انجام شده حاکی

از آن است که نگرش‌های کودکان و نوجوانان بیشتر تحت تاثیر و مشابه با نگرش‌های والدین آن‌ها است، ولی این شباهت در دوره تحصیلات دانشگاهی کاهش چشم‌گیری پیدا می‌کند و پس از تحصیلات دانشگاهی تقریباً ثابت می‌ماند (کریمی، ۱۳۸۸).

و) مقایسه اجتماعی: طبق این دیدگاه ما به مقایسه خودمان با دیگران تمایل داریم تا بدانیم که آیا دیدگاه‌های ما در مورد واقعیت‌های اجتماعی درست است یا نه و بدین ترتیب، نگرش‌های درست را در مقایسه با دیگران انتخاب و حفظ می‌کنیم.

ز) حرکات ماهیچه‌ای: طبق دیدگاه حرکات ماهیچه‌ای، در شکل‌گیری نگرش‌ها، ما چیزهایی را که دوست داریم با مقبض کردن ماهیچه‌های بازو به سوی خود می‌کشیم و چیزهای را دوست نداشته باشیم، با منبسط کردن ماهیچه‌های بازو پس می‌زنیم. با در نظر گرفتن وضعیت ماهیچه‌های بازو می‌توانیم به مثبت یا منفی بودن نگرش خود نسبت به یک شی پی ببریم.

ح) عوامل ژنتیکی: مطالعات انجام شده در سال‌های اخیر در مورد دو قلوها نشان داده است که دو قلوهای همسان از نظر نگرش‌ها شباهت بیشتری به هم دارند تا دو قلوهای ناهمسان و افراد غریبه، حتی اگر این دو قلوهای همسان در محیط‌های کاملاً متفاوت پرورش یافته باشند (کریمی، ۱۳۸۸).

#### - مسئولیت اجتماعی

رضایت بخشی جامعه بدون سطح بالایی از مسئولیت اجتماعی در بین شهروندان وجود ندارد (ترینر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵) و نتزل<sup>۲</sup> مسئولیت اجتماعی را مراعات و احترام به حقوق دیگران، رقابت میان فردی و توسعه اخلاقی می‌داند و آن را به طور مستقیم به یادگیری مرتبط دانسته است. وی مسئولیت اجتماعی را در داشتن احساس تصمیم‌گیری، خلاقیت و تفکر مستقل می‌داند که نقطه مقابل اطاعت و رفتار سلطه‌پذیر است (ونتزل، ۱۹۹۱). کاستکا و بالزارووا<sup>۳</sup> نیز مسئولیت اجتماعی را تعهد مداوم برای

رفتار به شیوه اخلاقی و با بهبود کیفیت زندگی افراد و خانواده‌هایشان به علاوه بهبود اجتماع و جامعه در مقیاس وسیع‌تر می‌داند (کاستکا و بالزارووا، ۲۰۰۷). به عبارت دیگر مسئولیت اجتماعی بیانگر این است که فرد باید به دیگر افرادی که به او وابستگی دارند، در صورت لزوم کمک کند. فرض بر این است که این مسئولیت کارکرد مثبتی برای درک وابستگی به دیگران داشته باشد (بیرهوف و کلین، ۱۹۸۸). این امر منجر به بروز رفتار دیگرخواهانه در فرد می‌شود.

مسئولیت اجتماعی فرد دو جهت کلی دارد که یکی از آن‌ها متوجه خود فرد است و نقش تعیین‌کننده زندگی شخصی فرد را بر عهده دارد و در جهت دیگر مسئولیت در برابر دیگری قرار دارد که زندگی عمومی و اجتماعی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد این جهت موجب می‌شود که فرد در عین حال که برای زندگی خود اقدام به طرح و برنامه‌ریزی کند، همزمان در مورد پیامدهای تصمیمات و عملکردهایی که نتیجه آن‌ها بر زندگی دیگر افراد نیز تأثیر می‌گذارند، احساس مسئولیت داشته باشد.

#### – اعتماد نهادی

اعتماد به آهستگی و به مرور زمان به گونه‌ای غیرقابل پیش‌بینی ایجاد می‌شود و رشد می‌کند و از سویی به سرعت از بین می‌رود. اشتباهی ساده و کوچک می‌تواند ضربه جبران‌ناپذیری به اعتماد وارد سازد. اگر سازمان‌ها به عنوان «کنشگران عقلانی» در نظر گرفته شوند، سازمان به عنوان عامل منفرد، درون شبکه روابط میان سازمانی جای داده می‌شود که در قراردادهای، توافق‌نامه‌ها و غیره بروز می‌یابد. اگر سازمان‌ها را واحدهایی با مرزهای قانونی روشن بدانیم، می‌توان پیوندهایی را سرمایه اجتماعی لازم برای هماهنگی فعالیت‌های میان سازمانی در نظر گرفت که آن‌ها را نسبت به یکدیگر ملتزم می‌کند. اگر سازمان را انبوه انسانی در نظر بگیریم، چنانکه آلیسون در فرض سازمان به عنوان «کنشگر سیاسی» تصریح می‌کند،

باید سرمایه اجتماعی سازمان را سرمایه اجتماعی اعضایش بنامیم (کیونمونگ و پنینگ، ۱۹۹۸) بر این اساس نگاه ما به سازمان جدا از افراد و کنشگران آن نیست. به بیان دیگر هنگامی که، شهروندان به کارکنان سازمان از نظر ارزش‌های اخلاقی و توانمندی اعتماد داشته باشند، این نوع اعتماد به خود سازمان نیز تسری پیدا می‌کند. آنچه در جلب اعتماد به نهاد مهم است، کارآمدی و عدالت آن است. رزستین و استول چهار سازوکار تبیین ویژگی‌های نهادی را به صورت زیر مشخص می‌کنند: الف) عدالت و کارآمدی نهادی بر برداشت فرد از امنیت خود تأثیر می‌گذارد. به عبارت دیگر ترس از دیگران موجب بی‌اعتمادی به آن‌ها می‌شود.

ب) عدالت و کارآمدی نهادها، تعیین‌کننده برداشت فرد نسبت به حافظان منافع عمومی است. اگر نهادها مورد اعتماد نباشند، مردم نیز مورد اعتماد فرد نخواهند بود.

ج) عدالت و کارآمدی نهادها، نگرش نسبت به رفتار شهروندان را شکل می‌دهد. اگر فرد شاهد رشوه‌خواری در میان شهروندان باشد ممکن است خودش هم برای برآوردن نیازهایش دست به چنین کاری بزند. از این طریق اعتماد او به دیگران و نظام کاهش می‌یابد.

د) نهادها ممکن است موجب تجربه تبعیض و بی‌عدالتی در شهروندان به هنگام تماس مستقیم با آن‌ها شوند که این عملکرد تأثیر منفی بر اعتماد می‌گذارد. مانند نهادهای فاسد و ناعادل (روستین و استول، ۲۰۰۸).

به منظور استفاده بهینه از آب، مردم باید به مسئولان اعتماد کنند. اگر عموم مردم اعتمادی به مقامات مربوطه نداشته باشند به راه‌حلی که مقامات مربوطه جهت صرفه‌جویی در آب ارائه کنند توجهی نخواهند داشت. صرفه‌جویی در آب نیازمند نهادینه شدن اعتماد در بین مردم و مسئولان است. در نتیجه این اعتماد، میزان رضایت در صرفه‌جویی آب افزایش یافته که موجب افزایش میزان ذخیره آب نیز خواهد شد. هنگامی که مردم باور داشته باشند مقامات دولتی مربوطه، خود نقش

مهمی در حفظ ذخایر آبی دارند از خود رضایت بیشتری در صرفه‌جویی آب نشان خواهند داد.

### - آگاهی و دانش شیوه‌های مصرف بهینه آب

دیوید فیلدمن، بر این باور است که آموزش به مصرف‌کنندگان کمک می‌کند و باید به مردم آنچه را که در جاری شدن آب از شیر آب وجود دارد، یاد بدهیم. حفظ منابع طبیعی به تنهایی کافی نیست اما بی‌اطلاعی یک عامل مهم در مصرف بی‌رویه است. تشویق به حفظ منابع طبیعی مشکل است به دلیل اینکه مردم از اینکه آب مصرفی‌شان چگونه و از کجا ناشی می‌شود مطمئن نیستند و بنابراین برای درک نقش‌شان در تقاضا برای آب و نقشش بالقوه‌شان در حفظ آب ناتوان هستند (فیلدمن<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷). از سوی دیگر وقتی که رفتار به عادت تبدیل می‌شود تغییر دیدگاه مردم نسبت به عادت و رفتارشان بسیار چالش‌انگیز است.

نتایج تحقیق گریگوری و دی لئو نشان می‌دهد: هنگامی که عادات قوی در زندگی شخص وجود دارد، تلاش‌های انگیزشی برای تغییر آن، تأثیر بسیار کمی دارد. طبق نظریه تصمیم‌گیری براساس رفتار، درک عواملی که واکنش‌های عادی از خود نشان می‌دهند نخستین گام به سوی تدوین رویکردهای موفق در راستای تغییر رفتارهای مبتنی بر عادت است. ارتباط انگیزشی می‌تواند به عنوان محرکی در جهت تغییر تصورات قبلی شخص به سوی رفتاری خاص یا ایجاد انگیزه به منظور تعامل و القا به دیگران در تغییر رفتار عمل کند. همان‌طور که گریگوری و دی لیو در تحقیق خود نتیجه‌گیری می‌کنند درک بهتر اینکه آگاهی چگونه می‌تواند عادات منطقی و غیرمنطقی را تحت تأثیر قرار دهد به همین ترتیب مقامات یا مسئولان مدیریت مصرف آب را قادر خواهد ساخت تا کمپین‌های مؤثرتری به منظور افزایش میزان آگاهی و دانش و تشویق در صرفه‌جویی آب ارائه دهند (جورجی و دی لئو<sup>۷</sup>، ۲۰۰۳).

### انواع آگاهی

آگاهی پدیداری- آگاهی پدیداری را می‌توان آن جنبه‌ای از ذهن دانست که «شامل چگونگی چیزها برای یک سوژه می‌شوند» (راکووا<sup>۸</sup>، ۲۰۰۶) آگاهی پدیداری تجربه است؛ ویژگی‌های آگاهی پدیداری ویژگی‌های تجربی‌اند. حالات آگاهی پدیداری حالات تجربی‌اند؛ بدین معنا که یک حالت تنها به شرطی به لحاظ پدیداری آگاهانه خواهد بود که ویژگی تجربی بودن را داشته باشد. (بلاک<sup>۹</sup>، ۱۹۹۵).

آگاهی دسترسی برای روشن کردن این معنای آگاهی باید چند اصطلاح را شرح یا نقش آن‌ها را در تعریف مذکور مشخص‌تر کنیم. نخست اینکه باید جایگاه مفهوم بازنمایی را در این میان مشخص کرد. اشاره شد که محتوای یک تجربه می‌تواند به لحاظ پدیداری آگاهانه باشد، حال آنچه به این مطلب اضافه می‌شود این است که محتوای مذکور به لحاظ دسترسی هم می‌تواند آگاهانه باشد. در اولی محتوای یک تجربه برحسب پدیدارشدن آن برای ما آگاهانه می‌شود و در دومی برحسب ویژگی‌های بازنمایانه محتوای آن تجربه است که گفته می‌شود به لحاظ دسترسی آگاهانه است (سرله<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۷).

خودآگاهی با توجه به این معنای آگاهی، یک اندام واره خودآگاه خواهد بود اگر صاحب فهمی از خود باشد. اساساً مسئله رابطه ذهن و بدن ریشه در همین تصویری دارد که از خود داریم. سنجش وجود چنین حالت آگاهانه‌ای را معمولاً به این طریق انجام می‌دهند که آینه‌ای را در مقابل شخصی قرار می‌دهند و عکس‌العمل او را در نظر می‌گیرند (اسچیندر<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۷).

آگاهی نظارتی- ایده آگاهی به مثابه یک نوع نظارت درونی<sup>۱۲</sup> صورت‌های مختلفی را در برمی‌گیرد. به یک معنا، یک نوع درونی‌یابی<sup>۱۳</sup> است. این نوع می‌تواند شکلی از آگاهی پدیداری باشد، به طور مشخص آگاهی پدیداری یک شخص از حالات خود. معنای دیگر آن معمولاً برحسب تعبیرات پردازش اطلاعات بیان می‌شود: بررسی درونی<sup>۱۴</sup> یا درونی‌اسکن کردن (سرله<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۷).



## تغییر رفتار

تغییر رفتار، به مجموعه کاربردی اصول و فنون یادگیری گفته می‌شود که هدف آن اصلاح رفتار فرد است. رفتارهای خوب و بد هر دو آموخته می‌شوند. لذا برای اصلاح رفتار نابهنجار باید شرایط مناسب یادگیری را ترتیب داد و از این راه به تغییر رفتارهای نابهنجار و جانشین ساختن آن‌ها با رفتارهای بهنجار اقدام کرد. روش‌ها و فنون تغییر رفتار و رفتار درمانی برخاسته از نظریه شرطی سازی کنشگر در چهار دسته قرار می‌گیرند:

- روش‌های افزایش نیرومندی رفتارهای مطلوب موجود (تقویت مثبت)

- روش‌های ایجاد رفتارهای مطلوب تازه

- روش‌های نگهداری رفتارهای مطلوب

- روش‌های کاهش و حذف رفتارهای نامطلوب

در روش تقویت مثبت، پاسخ بارها تکرار می‌شود. زیرا محرکی تشویق‌آمیز در پی دارد. برای نمونه، اگر معلمی به یکی از دانش‌آموزان خود بگوید: تبریک میگم، واقعا به داستانی که نوشتی، افتخار می‌کنم. یا اگر به فرزندان بگوید: آفرین کارت عالی بود. دانش‌آموز یا فرزند شما برای دریافت مجدد تشویق تلاش بیشتری خواهد کرد. اظهارنظر یا پاسخ مثبت شما به کلیه رفتارهای مطلوب اطرافیان موجب تقویت و تکرار آن رفتارها خواهد شد. روش تقویت مثبت تقریباً همان روش متداول پاداش است که همه غالباً آنرا مورد استفاده قرار می‌دهند. تقویت مثبت بهترین و مؤثرترین روش افزایش رفتار است.

## اقدامات فرهنگی و کالبدشناسی توسعه فرهنگی

اقدامات فرهنگی عبارت است از دگرگونی که از طریق تراکم برگشت‌ناپذیر عناصر فرهنگی در یک جامعه معین، صورت می‌پذیرد و بر اثر آن، جامعه، کنترل مؤثرتری را بر محیط طبیعی و اجتماعی اعمال می‌کند.

با مطالعه و بررسی نظریه‌ها و فعالیت‌های دهه‌ی ۷۰ و ۸۰ یونسکو و کشورهای دیگر در خصوص توسعه فرهنگی، می‌توان گفت که توسعه‌ی فرهنگی؛ اولاً عبارت

است از ایجاد تحول و خلق ارزش‌ها، روابط اخلاقی و هنجارهای مناسب که برای ارضای نیازهای آدمی، زمینه‌های لازم را در قالب اجتماع فراهم می‌کند. دوماً، توسعه فرهنگی مربوط به تغییر و تحولات فرهنگی در داخل یک مرزبندی سیاسی است نه معطوف به سطح بین‌الملل. سوماً، توسعه فرهنگی در دو بعد ایستایی و پویایی مطرح است:

- در بعد ایستایی، توسعه فرهنگی عبارت است از توزیع عادلانه‌ی امکانات و فرصت‌های فرهنگی برای تمام شهروندان.

- در بعد پویایی، معطوف به ایجاد تغییر و تحول در عناصر فرهنگ به منظور انطباق آن با شرایط زمانی و مکانی و در نتیجه پاسخ‌گو به نیازهای زمانه است.

## پیشینه پژوهش

اسمعیلی و خداداد (۱۳۹۷) پژوهشی تحت عنوان "بررسی عوامل مؤثر بر صرفه‌جویی مصرف آب در بین شهروندان (مورد مطالعه: منطقه ۱۵ تهران)" انجام دادند. در این پژوهش سعی شده تا اثرات دینداری بر سرانه میزان مصرف آب خانگی مورد بررسی قرار گیرد. نتایج نشان داد که توصیه‌های مذهبی و احادیث با میانگین ۸۳/۴، بیشترین تاثیر را روی صرفه‌جویی در مصرف آب در بین شهروندان دارد.

دهقان و پوررضا کریم‌سرا (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان "عوامل مؤثر بر سرانه مصرف آب خانواده‌های تهرانی" نشان دادند بین نگرش به مصرف بهینه آب و مسئولیت‌پذیری با سرانه مصرف آب خانواده رابطه معناداری وجود دارد. به بیان دیگر، با افزایش نگرش به مصرف بهینه آب و مسئولیت‌پذیری، سرانه مصرف خانواده کاهش می‌یابد. بین سایر متغیرها (اعتماد به شرکت آب و فاضلاب، آگاهی و دانش نسبت به مصرف آب، تبلیغات شرکت آبفا و اعتماد نهادی) با سرانه مصرف رابطه معناداری وجود ندارد.

احمدی و همکاران (۱۳۹۴)، به "بررسی عوامل اجتماعی- فرهنگی مؤثر بر صرفه‌جویی آب در بین دانشجویان دانشگاه یاسوج" پرداختند. یافته‌ها نشان داد: یک

مردم اشاره کرد. با توجه به محدودیت دسترسی به منابع آب شیرین جهان و از سویی افزایش روز به روز تقاضا برای این منابع حیاتی، زیربنایی‌ترین مؤلفه در حفظ و نگهداری و احیای منابع طبیعی و آب‌های زیر زمینی ابتدا شناخت مدل رفتاری و مصرفی شهروندان و سپس اصلاح شیوه‌های بهره‌برداری و مصرف، هنر تغییر نگرش، رفتار، انتخاب‌ها و نظام‌های اجتماعی و اقتصادی است. برای تغییر این نگرش عوامل فرهنگی و اجتماعی مختلفی اثرگذار است. بخشی از این عوامل در حوزه زندگی اجتماعی و به عبارت دیگر مصرف مرتبط با سبک زندگی تعریف می‌شود برای مثال رواج الگوهای نادرست در میان خانواده‌ها در استفاده از آب در زندگی روزانه و عامل سبک زندگی و رفتارهای روزمره بر مصرف آب را به عنوان بخشی از عوامل مؤثر بر بحران آب مورد توجه و بررسی قرار داد. از یک منظر اهمیت این حوزه شاید بیشتر از حوزه سیاست‌گذاری باشد چرا که در نهایت آنچه در حوزه‌های فرادستی به عنوان برنامه یا تصمیم اتخاذ می‌شود باید در میان مردم و حوزه‌های پایینی جامعه اجرایی شود تا اثرگذار باشد و اینجاست که اهمیت فرهنگ‌سازی و توجه به مقوله آموزش در ارتباط با الگوی مصرف در جامعه به عنوان یکی از عوامل مؤثر برای مدیریت بحران آب در کشور مورد توجه قرار گرفته و به عنوان یک عامل کلیدی و تأثیرگذار به آن توجه می‌شود. از جمله اقدامات فرهنگی ترویجی صورت گرفته در مصرف بهینه آب دانش‌آموزان مدارس استان قم، عبارتند از: برگزاری جشنواره و همایش، برپایی نمایشگاه‌ها، اجرای نمایش‌های آموزشی ترویجی، فصلنامه حامیان آب و دفترچه حامیان آب است. مطابق مدل مفهومی زیر (شکل ۲)، تلاش شده تا نقش هر یک از این اقدامات فرهنگی ترویجی بر تغییر آگاهی، نگرش و رفتار دانش‌آموزان مدارس ابتدایی استان قم در مصرف بهینه آب بررسی گردد:

سوم پاسخگویان در مصرف آب صرفه‌جویی نمی‌کنند. مقایسه میانگین افراد صرفه‌جو و غیرصرفه‌جو در متغیرهای مستقل، بیانگر این بود که دو گروه به لحاظ آگاهی از پیامدهای کمبود انرژی، تعهد و سرمایه فرهنگی، تفاوت معنادار دارند. تبیین متغیر صرفه‌جویی در مصرف آب براساس مجموع متغیرها با روش رگرسیون لجستیک نشان داد: متغیرهای تعهد، سن و معدل تحصیلی، قادرند ۲۶ درصد واریانس صرفه‌جویی در مصرف آب را تبیین کنند.

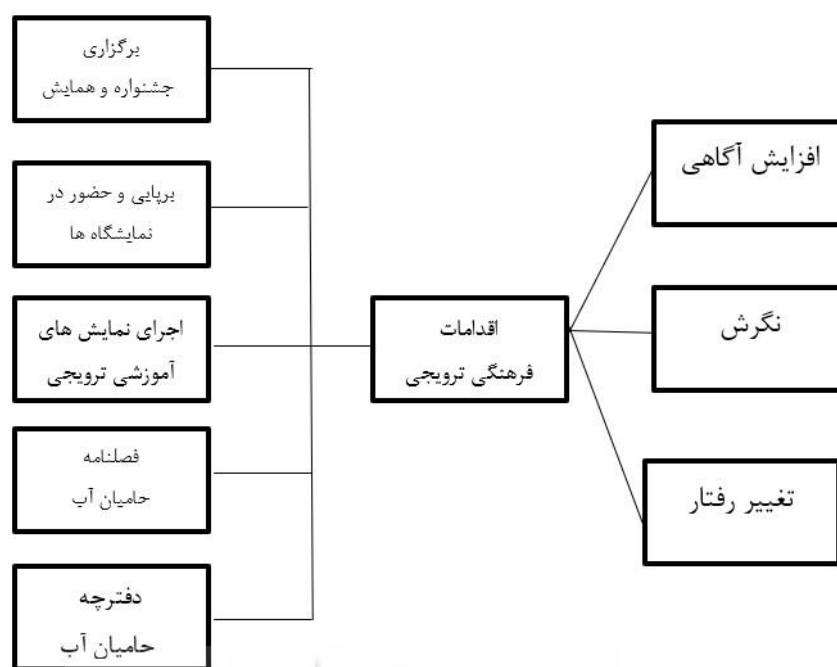
نتونا و همکاران<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۵) در تحقیق خود به بررسی "صرفه‌جویی در انرژی: دیدگاه‌ها و نگرش دانش‌آموزان در آموزش متوسطه" پرداختند. نتایج نشان داد نیاز به یک تغییر رادیکال در الگوهای رفتار انسان نسبت به یک جهت‌گیری سازگار با محیط زیست وجود دارد و آموزش محیط زیست در تحقق این جهت نقش برجسته‌ای دارد.

توز و همکاران<sup>۱۷</sup> (۲۰۱۳) در تحقیق خود به بررسی "درک نگرش نوجوان نسبت به مصرف انرژی" پرداختند. این مطالعه بر نوجوانان، "بزرگسالان فردا" و نگرش آن‌ها نسبت به مصرف انرژی تمرکز داشت. موضوعاتی که از داده‌ها پدید آمد عبارتند از: استفاده از انرژی، تأثیر استفاده از انرژی، منابع اطلاعات، مکان، موانع صرفه‌جویی در انرژی و نوجوانان سبز.

آکنامیس<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۱) در تحقیق خود به "تعیین رفتار صرفه‌جویی در مصرف انرژی و آگاهی دانش‌آموزان مدارس متوسطه براساس ویژگی‌های اجتماعی-دموگرافیک" پرداخت. نتایج نشان داد که دانش‌آموزان مدارس متوسطه سطح بالایی از آگاهی در مورد منابع انرژی تجدیدپذیر و صرفه‌جویی دارند؛ با این حال، آن‌ها علاقه متوسط به انرژی داشتند.

#### مدل پژوهش

از جمله عوامل اثرگذار بر بحران آب می‌توان به مواردی همچون رشد جمعیت، تغییر اقلیم، سبک زندگی، الگوهای تولید و مصرف، شرایط ذهنی و ادراکی



شکل ۲- مدل مفهومی پژوهش (الوانی و زاهدی، ۱۳۹۴)

#### روش تحقیق

پژوهش حاضر براساس ماهیت و روش، یک پژوهش توصیفی-پیمایشی است. در این پژوهش از روش مطالعه کتابخانه‌ای و نیز روش‌های میدانی نظیر پرسشنامه استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق، دانش‌آموزان مدارس ابتدایی استان قم می‌باشد که تعداد آن‌ها ۱۳۹۷۶۲ نفر هستند. با استفاده از فرمول کوکران و درصد خطای ۵ درصد، نمونه آماری تحقیق را ۳۸۳ نفر از دانش‌آموزان مدارس ابتدایی استان قم تشکیل می‌دهند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب می‌شوند. ابعاد سوالات پرسشنامه عبارتند از: اقدامات فرهنگی ترویجی، به عنوان متغیر مستقل، و تغییر آگاهی، نگرش و رفتار دانش‌آموزان، به عنوان متغیر وابسته.

اقدامات فرهنگی ترویجی انجام شده از طرف اداره آب و فاضلاب استان قم عبارتند از: برگزاری جشنواره و همایش‌ها، برپایی و حضور در نمایشگاه‌ها، نمایش‌های آموزشی ترویجی، دفترچه حامیان آب، فصلنامه حامیان آب. برای سنجش متغیر اقدامات فرهنگی ترویجی سوالات ۱ تا ۱۵ در پرسشنامه طراحی شد.

آگاهی- دانش یا آگاهی محیط زیستی عبارت از مجموع دانش فرد درباره موضوعات محیط زیستی و در واقع به معنای پی بردن به اهمیت محیط زیست است (لنیدو و همکاران<sup>۱۹</sup>، ۲۰۱۱). آموزش و آگاهی از محیط زیست را می‌توان یکی از مهم‌ترین نقش‌های کنونی مدارس در تمامی سطوح، در آموزش رسمی دانست (رجاییان و همکاران، ۱۳۹۷). برای سنجش متغیر آگاهی، سوالات ۱۶ تا ۱۹ در پرسشنامه طراحی شد.

نگرش- نگرش، ارزیابی درونی فرد از یک شیء است (وحید و احمد<sup>۲۰</sup>، ۲۰۱۱). جریان‌های روان‌شناختی ادبیات تبلیغات نشان می‌دهد که نگرش از کلیدهای پیش‌بینی رفتار مصرف‌کننده و چگونگی پاسخ مصرف‌کنندگان است (فریمن<sup>۲۱</sup>، ۲۰۱۰). برای سنجش متغیر نگرش، سوالات ۲۰ تا ۲۳ در پرسشنامه طراحی شد.

رفتار- مقصد رفتاری از پیشایندهای بدون واسطه رفتار آشکار است که به نوبه خود قصد رفتار تابع نگرش‌ها و معیارهای ذهنی شخص برای انجام دادن فعالیت‌های مشخص است (شبییری، ۱۳۹۵). برای سنجش متغیر رفتار

فردی، سوالات ۲۴ تا ۲۶ و برای سنجش متغیر رفتار گروهی، سوالات ۲۷ تا ۲۹ در پرسشنامه طراحی شد. در این پژوهش به منظور تعیین پایایی پرسشنامه، تعداد ۳۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب و پرسش‌نامه در اختیار آن‌ها قرار گرفت و به کمک نرم‌افزار آماری SPSS میزان ضریب اطمینان با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد. اعداد به دست آمده نشان می‌دهد که پرسشنامه‌های مذکور از اعتبار بالایی برخوردار هستند.

جدول ۱- ضریب آلفای کرونباخ

مولفه‌ها	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب کل آلفای کرونباخ
برپایی جشنواره و همایش	۰/۹۳۲	۰/۹۱۸
برپایی نمایشگاه	۰/۸۹۷	
نمایش‌های آموزشی ترویجی	۰/۸۱۶	
دفترچه حامیان آب	۰/۷۹۸	
فصلنامه حامیان آب	۰/۷۶۴	
آگاهی	۰/۹۱۲	
نگرش	۰/۸۲۱	
رفتار	۰/۷۸۴	

در این پژوهش برای تعیین روایی از روایی محتوا استفاده شده است. برای همین منظور از نظرات متخصصان و استاد راهنما استفاده شد. پرسشنامه‌ها به تأیید استاد راهنما و دیگر اساتید رسیده است و دارای روایی می‌باشد.

#### یافته‌های تحقیق

#### آزمون فرض نرمال بودن

فرض صفر: متغیرهای برپایی جشنواره و همایش‌ها، برپایی و حضور در نمایشگاه‌ها، نمایش‌های آموزشی ترویجی، دفترچه حامیان آب، فصلنامه حامیان آب، آگاهی، نگرش، رفتار فردی، رفتار گروهی، اقدامات فرهنگی ترویجی، کل آگاهی، نگرش و رفتار دارای توزیع نرمال نیست.

جدول ۲- بررسی توزیع نرمال متغیرهای تحقیق (آزمون کلموگروف اسمیرنوف)

سطح معناداری	آماره آزمون	پارامترهای نرمال		متغیرهای تحقیق
		انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۰۰	۰/۱۳۴	۰/۴۹۳۰۶۶۰	۳/۴۷۲۱۵۰	برپایی جشنواره و همایش‌ها
۰/۰۰۰	۰/۱۶۸	۰/۴۵۵۵۹۳۰	۳/۵۴۲۲۱۱	برپایی و حضور در نمایشگاه‌ها
۰/۰۰۰	۰/۱۶۵	۰/۴۳۶۶۰۹۵	۳/۹۲۰۸۰۱	نمایش‌های آموزشی ترویجی
۰/۰۰۰	۰/۱۵۸	۰/۴۵۲۰۰۱۶	۳/۸۹۵۵۶۱	دفترچه حامیان آب
۰/۰۰۰	۰/۱۷۸	۰/۴۳۸۹۵۱۴	۳/۸۵۲۹۱۶	فصلنامه حامیان آب
۰/۰۰۰	۰/۱۳۲	۰/۶۸۸۲۳۳۱	۳/۸۸۵۷۷۰	آگاهی
۰/۰۰۰	۰/۱۱۸	۰/۴۸۹۴۰۴۶	۲/۲۹۴۳۸۶	نگرش
۰/۰۰۰	۰/۱۹۱	۰/۴۴۸۵۹۴۸	۲/۵۵۸۷۴۷	رفتار فردی
۰/۰۰۰	۰/۲۰۱	۰/۶۶۴۸۳۳۵	۴/۲۰۸۸۷۷	رفتار گروهی

۰/۰۰۱	۰/۰۶۳	۰/۲۷۴۲۷۰۳	۳/۷۳۶۶۱۶	اقدامات فرهنگی ترویجی
۰/۰۰۰	۰/۰۷۰	۰/۲۶۵۶۷۷۱	۳/۲۱۵۹۶۴	کل آگاهی، نگرش و رفتار

فرضیه اول: اقدامات فرهنگی ترویجی بر تغییر آگاهی دانش آموزان مدارس ابتدایی استان قم در مصرف بهینه آب تاثیرگذار است.

ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای اقدامات فرهنگی ترویجی و تغییر آگاهی برابر ۰/۲۴۲ و ضریب تعیین برابر ۰/۰۵۹ می باشد. پس ۵/۹ درصد از تغییرات بوجود آمده در تغییر آگاهی دانش آموزان در مدارس ابتدایی استان قم بخاطر تاثیرات اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم بوده است.

سطح معنی داری آزمون کلموگروف اسمیرنوف یک نمونه ای برای تمام متغیرهای تحقیق کمتر از ۰/۰۵ است. پس فرض صفر رد می شود، یعنی توزیع متغیرهای برپایی جشنواره و همایش ها، برپایی و حضور در نمایشگاه ها، نمایش های آموزشی ترویجی، دفترچه حامیان آب، فصلنامه حامیان آب، آگاهی، نگرش، رفتار فردی، رفتار گروهی، اقدامات فرهنگی ترویجی، کل آگاهی، نگرش و رفتار نرمال نمی باشد.

### آزمون فرضیه های تحقیق

#### جدول ۳- ضریب همبستگی یک متغیره

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین اصلاح شده	خطای معیار تخمین	آماره دوربین واتسون
۰/۲۴۲	۰/۰۵۹	۰/۰۵۶	۰/۶۶۸۵۸۷۵	۱/۲۳۷

مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم بر تغییر آگاهی دانش آموزان در مدارس ابتدایی استان قم برابر ۰/۲۴۲ می باشد. یعنی اگر میزان اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم یک واحد افزایش یابد، آنگاه میزان تغییر آگاهی دانش آموزان در مدارس ابتدایی استان قم ۰/۲۴۲ واحد افزایش می یابد.

معادله مدل رگرسیونی خطی در حالت استاندارد نشده بصورت زیر می باشد:

اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم  $Y = 0.242X + 1.613$  = تغییر آگاهی دانش آموزان در مدارس ابتدایی استان قم.

مقدار سطح معنی داری برای آزمون معنی دار بودن ضریب متغیر اقدامات فرهنگی ترویجی برابر ۰/۰۰۰، یعنی کمتر از ۰/۰۵ می باشد و برای ثابت مدل رگرسیونی نیز برابر ۰/۰۰۱، یعنی کمتر از ۰/۰۵ می باشد. پس فرض صفر برای ضریب متغیر اقدامات فرهنگی ترویجی و هم چنین برای ثابت مدل رگرسیونی رد می شود، یعنی با اطمینان ۹۵ درصد ضریب متغیر اقدامات فرهنگی ترویجی و هم چنین ثابت مدل رگرسیونی معنی دار می باشد. پس با اطمینان ۹۵ درصد اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم بر تغییر آگاهی دانش آموزان در مدارس ابتدایی استان قم تاثیرگذار است. یعنی فرضیه اول تحقیق پذیرفته می شود. میزان تاثیر اقدامات فرهنگی ترویجی

#### جدول ۴- ضرایب استاندارد نشده و استاندارد شده مدل رگرسیونی خطی

ضریب B	خطای معیار	ضریب بتا	آماره تی	سطح معنی داری
۱/۶۱۳	۰/۴۶۷		۳/۴۵۲	۰/۰۰۱
۰/۶۰۸	۰/۱۲۵	۰/۲۴۲	۴/۸۷۶	۰/۰۰۰

برابر ۰/۰۱۲ می‌باشد. پس ۱/۲ درصد از تغییرات بوجود آمده در تغییر نگرش دانش‌آموزان در مدارس ابتدایی استان قم بخاطر تاثیرات اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم بوده است.

فرضیه دوم: اقدامات فرهنگی ترویجی بر تغییر نگرش دانش‌آموزان مدارس ابتدایی استان قم در مصرف بهینه آب تاثیرگذار است.  
ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای اقدامات فرهنگی ترویجی و تغییر نگرش برابر ۰/۱۱۰ و ضریب تعیین

جدول ۵- ضریب همبستگی یک متغیره

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین اصلاح شده	خطای معیار تخمین	آماره دوربین واتسون
۰/۱۱۰	۰/۰۱۲	۰/۰۱۰	۰/۴۸۷۰۵۶۲	۱/۲۲۵

می‌شود. میزان تاثیر اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم بر تغییر نگرش دانش‌آموزان در مدارس ابتدایی استان قم برابر ۰/۱۱۰- می‌باشد. یعنی اگر میزان اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم یک واحد افزایش یابد، آنگاه میزان تغییر نگرش دانش‌آموزان در مدارس ابتدایی استان قم ۰/۱۱۰ واحد کاهش می‌یابد.

مقدار سطح معنی داری برای آزمون معنی دار بودن ضریب متغیر اقدامات فرهنگی ترویجی برابر ۰/۰۳۱، یعنی کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد و برای ثابت مدل رگرسیونی نیز برابر ۰/۰۰۰، یعنی کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد. پس فرض صفر برای ضریب متغیر اقدامات فرهنگی ترویجی و هم‌چنین برای ثابت مدل رگرسیونی رد می‌شود، یعنی با اطمینان ۹۵ درصد ضریب متغیر اقدامات فرهنگی ترویجی و هم‌چنین ثابت مدل رگرسیونی معنی دار می‌باشد. پس با اطمینان ۹۵ درصد اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم بر تغییر نگرش دانش‌آموزان در مدارس ابتدایی استان قم تاثیرگذار است و دارای تاثیر منفی معنی داری می‌باشد. یعنی فرضیه دوم تحقیق پذیرفته

معادله مدل رگرسیونی خطی در حالت استاندارد نشده بصورت زیر می‌باشد:

اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم  $0.197 - 0.303 =$  تغییر نگرش دانش‌آموزان در مدارس ابتدایی استان قم

جدول ۶- ضرایب استاندارد نشده و استاندارد شده مدل رگرسیونی خطی

ضریب B	ضریب بتا	آماره تی	سطح معنی داری
۳/۰۳۰	۰/۳۴۰	۸/۹۰۰	۰/۰۰۰
-۰/۱۹۷	۰/۰۹۱	-۲/۱۶۶	۰/۰۳۱

برابر ۰/۰۷۵ می‌باشد. پس ۷/۵ درصد از تغییرات بوجود آمده در تغییر رفتار دانش‌آموزان در مدارس ابتدایی استان قم بخاطر تاثیرات اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم بوده است.

فرضیه سوم: فرضیه اول: اقدامات فرهنگی ترویجی بر تغییر رفتار دانش‌آموزان مدارس ابتدایی استان قم در مصرف بهینه آب تاثیرگذار است.  
ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای اقدامات فرهنگی ترویجی و تغییر رفتار برابر ۰/۲۷۵ و ضریب تعیین

جدول ۷- ضریب همبستگی یک متغیره

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین اصلاح شده	خطای معیار تخمین	آماره دورین واتسون
۰/۲۷۵	۰/۰۷۵	۰/۰۷۳	۰/۳۵۵۳۱۶۰	۱/۵۱۸

مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم بر تغییر رفتار دانش آموزان در مدارس ابتدایی استان قم برابر ۰/۲۷۵ می باشد. یعنی اگر میزان اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم یک واحد افزایش یابد، آنگاه میزان تغییر رفتار دانش آموزان در مدارس ابتدایی استان قم ۰/۲۷۵ واحد افزایش می یابد.

معادله مدل رگرسیونی خطی در حالت استاندارد نشده بصورت زیر می باشد:

اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم  $Y = 0.275X + 0.03$  = تغییر رفتار دانش آموزان در مدارس ابتدایی استان قم

مقدار سطح معنی داری برای آزمون معنی دار بودن ضریب متغیر اقدامات فرهنگی ترویجی برابر ۰/۰۰۰، یعنی کمتر از ۰/۰۵ می باشد و برای ثابت مدل رگرسیونی نیز برابر ۰/۰۰۰، یعنی کمتر از ۰/۰۵ می باشد. پس فرض صفر برای ضریب متغیر اقدامات فرهنگی ترویجی و هم چنین برای ثابت مدل رگرسیونی رد می شود، یعنی با اطمینان ۹۵ درصد ضریب متغیر اقدامات فرهنگی ترویجی و هم چنین ثابت مدل رگرسیونی معنی دار می باشد. پس با اطمینان ۹۵ درصد اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم بر تغییر رفتار دانش آموزان در مدارس ابتدایی استان قم تاثیر گذار است. یعنی فرضیه سوم تحقیق پذیرفته می شود. میزان تاثیر اقدامات فرهنگی ترویجی

جدول ۸- ضرایب استاندارد نشده و استاندارد شده مدل رگرسیونی خطی

ضریب B	خطای معیار	ضریب بتا	آماره تی	سطح معنی داری
۲/۰۰۳	۰/۲۴۸		۸/۰۶۶	۰/۰۰۰
۰/۳۶۹	۰/۰۶۶	۰/۲۷۵	۵/۵۷۴	۰/۰۰۰

دانش آموزان مدارس ابتدایی استان قم تاثیر گذار است. بدین صورت که اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم بر تغییر آگاهی و تغییر رفتار تاثیر مثبت معنی داری و بر تغییر نگرش تاثیر منفی معنی داری دارد. رتبه بندی مولفه های اقدامات فرهنگی ترویجی برحسب میانگین به ترتیب عبارتند از: نمایش های آموزشی ترویجی، دفترچه حامیان آب، فصلنامه حامیان آب، برپایی و حضور در نمایشگاه ها، برپایی جشنواره و همایش ها.

مطابق تحلیل تحقیق، طبق جدول ۳ برحسب میانگین «نمایش های آموزشی ترویجی»، مهم ترین مولفه و «برپایی جشنواره و همایش ها» کم اهمیت ترین مولفه می باشد. هم چنین، رتبه بندی کل متغیرهای آگاهی، نگرش و رفتار برحسب میانگین، به صورت زیر می باشد: رفتار گروهی،

## بحث و نتیجه گیری

در طرح حامیان آب با الگوبرداری از شیوه تغییر مشارکتی، ابتدا به فرد درباره موضوع تغییر، آگاهی داده می شود؛ به این امید که در مرحله اول در آن ها گرایش مثبتی در جهت پذیرش تغییر مورد نظر ایجاد شود و در مرحله بعد این گرایش در رفتار فردی و گروهی بروز پیدا کند. در این شیوه افراد صاحب نفوذ و رهبران رسمی و غیررسمی در گروه های مورد نظر شناسایی می گردند و حمایت آن ها برای ایجاد تغییر جلب می شود. به این ترتیب سایرین از افراد مذکور تبعیت می کنند و تغییر مورد نظر به تدریج جا می افتد و در سازمان تثبیت می شود. (الوانی و زاهدی، ۱۳۹۴). براساس دستاوردهای تحقیق انجام شده، اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم بر تغییر آگاهی، تغییر نگرش و تغییر رفتار

آگاهی، نگرش، رفتار فردی. نتایج حاصله از جدول ۳ برحسب میانگین نمایانگر آن است که متغیر «رفتار گروهی» مهم‌ترین و متغیر «رفتار فردی» کم اهمیت‌ترین می‌باشد.

### پیشنهادها

با توجه به دستاوردهای تحقیق، برای بهبود اقدامات فرهنگی ترویجی مصرف بهینه آب شرکت آب و فاضلاب استان قم پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- در مدرسه، نمایش‌های آموزشی ترویجی در راستای صرفه‌جویی آب بیشتر اجرا شود. مطالب آموزشی در راستای صرفه‌جویی در مصرف آب در نمایش‌های آموزشی ترویجی بیشتر ارائه گردد. دانش‌آموزان مدارس ابتدایی قم به برگزاری نمایش‌های آموزشی ترویجی با موضوع صرفه‌جویی آب علاقه بیشتری داشته باشند.

- دفترچه حامیان آب در اختیار دانش‌آموزان مدارس ابتدایی قم قرار گیرد. مطالب آموزشی در راستای صرفه‌جویی آب در دفترچه حامیان آب ارائه شود. در راستای علاقمندسازی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی قم، به مطالب و محتوای دفترچه حامیان آب، بیشتر پرداخته شود.

- فصلنامه حامیان آب در مدارس ابتدایی قم توزیع و نصب شود. مطالب آموزشی در راستای صرفه‌جویی آب در فصلنامه حامیان آب ارائه شود. در دانش‌آموزان مدارس ابتدایی قم، به مطالب و محتوای فصلنامه حامیان آب علاقه بیشتری ایجاد شود.

- نمایشگاه‌های صرفه‌جویی آب در مدرسه حضوری و یا خارج از آن بیشتر برگزار گردد. مطالب و اقلام آموزشی در راستای صرفه‌جویی آب در نمایشگاه‌ها بیشتر توزیع شود.

- در مدارس، جشنواره‌ها و همایش‌هایی با موضوع صرفه‌جویی آب به صورت حضوری و غیرحضوری (مجازی) بیشتر برگزار گردد. مطالب و اقلام آموزشی در راستای صرفه‌جویی آب در جشنواره‌ها و همایش‌ها بیشتر ارائه و یا توزیع گردد. در دانش‌آموزان مدارس ابتدایی قم برای شرکت در جشنواره‌های صرفه‌جویی در مصرف آب علاقه بیشتری ایجاد شود.

- برای تقویت آگاهی: باید به مردم آنچه را که در جاری شدن آب از شیر آب وجود دارد، یاد بدهیم. بی‌اطلاعی یک عامل مهم در مصرف بی‌رویه است و افراد برای درک نقششان در تقاضا برای آب و نقش بالقوه‌شان در حفظ آب ناتوان هستند. وقتی که رفتار به عادت تبدیل می‌شود تغییر دیدگاه مردم نسبت به عادت و رفتارشان بسیار چالش‌انگیز است. هنگامی که عادات قوی در زندگی شخص وجود دارد، تلاش‌های انگیزشی برای تغییر آن، تأثیر بسیار کمی دارد. درک عواملی که واکنش‌های عادی از خود نشان می‌دهند نخستین گام به سوی تدوین رویکردهای موفق در راستای تغییر رفتارهای مبتنی بر عادت است. ارتباط انگیزشی می‌تواند به عنوان محرکی در جهت تغییر تصورات قبلی شخص به سوی رفتاری خاص یا ایجاد انگیزه به منظور تعامل و القا به دیگران در تغییر رفتار عمل کند. درک بهتر اینکه آگاهی چگونه می‌تواند عادات منطقی و غیرمنطقی را تحت تأثیر قرار دهد، مقامات یا مسئولان مدیریت مصرف آب را قادر خواهد ساخت تا کمپین‌های مؤثرتری به منظور افزایش میزان آگاهی و دانش و تشویق در صرفه‌جویی آب ارائه دهند.

توجه به انواع آگاهی (آگاهی پدیداری، خودآگاهی و آگاهی نظارتی) در فرهنگ‌سازی مصرف بهینه آب.

- تغییر یا تقویت نگرش دانش‌آموزان با بهره‌گیری از شیوه‌های مختلف آموزش نگرش: نگرش مثبت یک دانش‌آموز نسبت به یک شیء ممکن است حاصل تجربه مستقیم و خوشایند وی با آن شیء باشد. در معرض محرک یا محرک‌هایی قرار گرفتن و تکرار نقش مهمی در شکل‌گیری نگرش دانش‌آموزان ایفا می‌کند. نگرش‌های دانش‌آموزان می‌تواند تحت تأثیر شرطی شدن زیرآستانه‌ای یعنی شرطی شدن که در غیاب آگاهی هشیارانه از وجود محرک‌های دست‌اندر کار رخ دهد. اظهارنظر یک دانش‌آموز در مورد موضوعی اگر مورد استقبال، مورد تایید یا تشویق قرار گیرد، این اظهارنظر تکرار شده و به صورت



موسسه آموزش عالی مهر اروند-گروه ترویجی دوستانداران محیط زیست.

رجاییان، ندا، نرگس کشتی‌آرای و محمدعلی نادری (۱۳۹۷). تجارب زیسته دانش آموزان دوره تحصیلی ابتدایی از پدیده مصرف آب، فصلنامه علمی پژوهشی، آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، سال ششم، شماره سوم.

جایداری، رضا، سید محمود حسینی و ایرج ملک محمدی (۱۳۹۰). بررسی راهکارهای آموزشی - ترویجی مدیریت مصرف بهینه آب برای مقابله با خشکسالی در بین گندم کاران استان ایلام، پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، سال چهارم، شماره ۴.

شفیع‌پور، محدثه، فخرالسادات حسینی لر و رقیه سرایلو (۱۳۹۴). بررسی نقش آموزش و پرورش در ایجاد دیدگاه‌های جدید در راستای مصرف بهینه آب در دانش آموزان دوره ابتدایی: مطالعه موردی طرح آموزش آب برای معلمان «WET»، اولین همایش بین‌المللی نوآوری و تحقیق در هنر و علوم انسانی، استانبول، موسسه سفیران فرهنگی مبین.

علوی، علی‌اکبر (۱۳۷۱). روند افزایش مصرف آب تهران و لزوم اعمال روش‌های صرفه‌جویی، کنفرانس صرفه‌جویی در مصارف کشاورزی، شرب و صنعت.

فرمانی انتظام، ح، ف، موحدی سبحانی، م، واعظ تهرانی و س. ا. نجفی (۱۳۹۷). استخراج سیاست‌های پایدار آب شرب شهری با رویکرد پویایی سیستم. مطالعه موردی: شهر قم (مجله آب و فاضلاب)

Aktamis, H (2011). Determining energy saving behavior and energy awareness of secondary school students according to socio-demographic characteristics, Educational Research and Reviews Vol. 6(3).

Block, N (1995). On a Confusion about a Function of Consciousness: Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings, ed. David J. Chalmers.

Friman J (2010). Consumer Attitudes toward Mobile Advertising [A.M]. Aalto University; 2010.

یک نگرش مثبت در می‌آید. مشاهده نگرش‌های دیگران و الگو و سرمشق قرار دادن آن‌ها، انتخاب و حفظ نگرش‌های درست در دانش‌آموزان از طریق آموزش مقایسه خود با دیگران، استفاده از زبان بدن در شکل‌دهی به نگرش دانش‌آموزان (انقباض و انبساط ماهیچه‌ای یعنی ما چیزهایی را که دوست داریم با منقبض کردن ماهیچه‌های بازو به سوی خود می‌کشیم و چیزهای را دوست نداشته باشیم، با منبسط کردن ماهیچه‌های بازو پس می‌زنیم. پس با در نظر گرفتن وضعیت ماهیچه‌های بازو می‌توان به مثبت یا منفی بودن نگرش خود نسبت به یک شیء پرداخت).

- تقویت رفتار بهنجار در دانش‌آموزان از طریق: تقویت رفتارهای مطلوب موجود یا «تقویت مثبت»، به عنوان بهترین و مؤثرترین روش افزایش رفتار، ایجاد رفتارهای مطلوب تازه، نگهداری رفتارهای مطلوب و کاهش و حذف رفتارهای نامطلوب. برای اصلاح رفتار نابهنجار باید شرایط مناسب یادگیری را ترتیب داد و از این راه به تغییر رفتارهای نابهنجار و جانشین ساختن آن‌ها با رفتارهای بهنجار اقدام کرد.

## منابع

احمدی، سیروس، مریم مختاری و پریسا رضایی (۱۳۹۴). بررسی عوامل اجتماعی- فرهنگی مؤثر بر صرفه‌جویی آب در بین دانشجویان دانشگاه یاسوج، راهبرد اجتماعی فرهنگی، دوره ۴، شماره ۱۵.

اصغرنژاد، نجف و کوروش داوری (۱۳۹۴). بررسی عوامل اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر الگوی مصرف آب در بین شهروندان شهر دهمشهرت در سال ۱۳۹۴، کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی، روانشناسی و علوم اجتماعی.

الوانی، سید مهدی و شمس السادات زاهدی (۱۳۹۴). مباحث ویژه مدیریت دولتی، چاپ چهاردهم، انتشارات سمت.

اسمعیلی، فضل‌الله، مهدیه نخعی و مهدی خداداد (۱۳۹۷). بررسی عوامل مؤثر بر صرفه‌جویی مصرف آب در بین شهروندان (مطالعه موردی: منطقه ۱۵ تهران)، چهارمین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار، تهران،

Blackwell Companion to Consciousness, Blackwell Publishing Ltd,

Toth, N. Little, L. Read. J.C. Fitton. D. Horton, M (2013). Understanding teen attitudes towards energy consumption, Journal of Environmental Psychology, Volume 34.

Wahid N A, Ahmed M (2011). The Effect of Attitude toward Advertisement on Yemeni Female Consumers' Attitude toward Brand and Purchase Intention, Global Business & Management Research.

Wilson, C (2011). Effective Approaches to Connect Children with Nature, New Zealand: Publishing Team, Department of Conservation.

Leonidou, L.C, Leonidou, C.N & Kvasova, O (2010). Antecedents and outcomes of consumer environmentally friendly attitudes and behavior, Journal of Marketing Management.

Ntona, E. Arabatzis, G. Kyriakopoulos, G.L (2015). Energy saving: Views and attitudes of students in secondary education, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 46.

Rakova, M (2006). Philosophy of Mind A-Z. Edinburgh University Press,

Schneider, S (Eds), (2007). The Blackwell Companion to Consciousness, Blackwell Publishing Ltd,

Searle, J.R (2007). Biological Naturalism, In Velmans, M & Schneider, S (Eds), The

یادداشت

<sup>1</sup>Trainer

<sup>2</sup>Wentzel

<sup>3</sup>Castka & Balzarova

<sup>4</sup>Bierhoff and Klein

<sup>5</sup>Kyungmook and Penning

<sup>6</sup>Feldman

<sup>7</sup>Gregory and Di Leo

<sup>8</sup>Rakova

<sup>9</sup>Block

<sup>10</sup>Searle

<sup>11</sup>Schneider

<sup>12</sup>Monitoring Internal

<sup>13</sup>Perception Inner

<sup>14</sup>Internal Scanning

<sup>15</sup>Searle

<sup>16</sup>Ntona et al

<sup>17</sup>Toth et al

<sup>18</sup>Aktamis

<sup>19</sup>Leonidou

<sup>20</sup>Wahid & Ahmed

<sup>21</sup>Friman

