Studies in Public Service Administration
Fall 2025, 3 (9), 1-50
spsa.atu.ac.ir
DOI: 10.22054/spsa.2026.90884.1116

ATU PRESS

Original Research Received: 05/01/2026 Revised: 04/0/2026 Accepted: 10/02/2026
ISSN: 3092-6270 eISSN: 3041-9484

Conceptual Framework Based on Behavioral Insights for Improving Drinking Water Consumption

Omid Ramezani*
PhD student of Public Administration, Department of Public Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University Tehran, Iran

Alireza Kooshki Jahromi
Associate Professor, Department of Public Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University Tehran, Iran

Mir Ali Seyyed Naghavi
Professor, Department of Public Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Hossein Aslipour
Associate Professor, Department of Public Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Abstract
Behavioral insights influence citizens' beliefs, awareness, and behaviors, enabling alignment of individual actions with broader public policies, and their systematic application can improve

*Corresponding Author: omid.ra.75@gmail.com
Howto Cite: Ramezani, O. , Kooshki Jahromi, A., Seyyed Naghavi, M. A. and Aslipour, H. (2025). Providing a Conceptual Framework Based on Behavioral Insights for Improving Drinking Water Consumption. *Studies in Public Service Administration*, *3*(9), 1- 50. doi: 10.22054/spsa.2026.90884.1116

management and reduce drinking water consumption. This study aimed to develop a conceptual framework based on behavioral insights to enhance and manage drinking water use. The research employed a descriptive–exploratory approach with a qualitative strategy, collecting data through semi-structured interviews with experts and analysis of laws, upstream documents, and policy reports. The participants included university faculty members and managers from the water and wastewater and regional water organizations in Mashhad, selected using purposive non-probability sampling until theoretical saturation was achieved. Data collection instruments included an interview protocol based on the nine dimensions of the MINDSPACE behavioral insights model and a document analysis framework, and the data were analyzed using thematic analysis following the approach of Braun and Clarke. The findings indicated that the various dimensions of the MINDSPACE model—including messenger, incentives, norms, defaults, salience, priming, affect, commitment, and self-identity—can shape drinking water consumers' behavior through distinct behavioral mechanisms and logics. Ultimately, the resulting conceptual framework clarified how behavioral insights can be systematically and effectively applied in managing drinking water use and provides a practical basis for designing, implementing, and evaluating behavioral policies and programs in water demand management.

Keywords: Behavioral insights, Conceptual framework, Drinking water consumption, MINDSPACE model, Behavioral policy.

1. Introduction

Behavioral and cognitive sciences play a central role in public policymaking, as small changes in information framing, decision environments, and nudges can strongly influence individual behavior.

Governments increasingly use behavioral insights to guide citizens toward socially desirable outcomes.

Water scarcity is a critical challenge, especially in arid regions like Iran, where climate change, declining renewable resources, and unsustainable consumption patterns threaten water security. Cities such as Mashhad experience severe water stress, and human behavior is a major factor in exacerbating the crisis, highlighting the need for behaviorally informed policies.

Behavioral tools like incentives, nudges, and defaults offer low-cost ways to promote sustainable water use. This study uses the flexible MINDSPACE framework to guide context-sensitive interventions and improve water consumption behavior in Mashhad, supporting culturally aligned conservation policies in Iran. Research Question(s) How does each component of the MINDSPACE model affect citizens' behavior regarding drinking water consumption?

2. Literature Review

2.1. Behavioral Foundations of Human Decision-Making

Human decisions are often driven by intuitive, automatic processes rather than full rationality. People rely on heuristics like defaults, habits, and social imitation, and small changes in framing or context can strongly influence behavior, making these patterns crucial for policy design.

2.2. Limitations of Traditional Policy Instruments in Resource Management

Behavioral factors limit the effectiveness of traditional economic and regulatory tools for water and energy consumption. For essentials like drinking water, price increases or legal restrictions often have a short-term impact and may provoke resistance. Sustainable demand management requires integrating behavioral and psychological strategies with technical measures.

2.3. Behavioral Insights and Public Policy Interventions

Behavioral insights improve policy effectiveness by reflecting how people actually make decisions. Tools like social norms, defaults, and targeted messaging often outperform traditional instruments, and experience from energy policy shows their applicability to drinking water consumption.

2.4. The MINDSPACE Framework as an Integrated Behavioral Model

The MINDSPACE framework provides a practical, structured approach with nine components addressing cognitive, social, and emotional drivers. By focusing on choice architecture and being adaptable to cultural and institutional contexts, it suits complex areas like drinking water management.

2.5. Empirical Evidence on Behavioral Interventions in Water Consumption

Non-price behavioral interventions—such as feedback, social comparison, and salience—can effectively reduce water use and are more widely accepted than price-based measures. Effectiveness depends on simplicity, personalization, and contextual relevance, with evidence showing that social norms and comparative feedback can produce lasting reductions.

2.6. Research Gap and Contribution

Most research focuses on isolated, short-term interventions, lacking integrated policy frameworks. This study proposes a comprehensive behavioral framework for drinking water management, combining individual, social, and institutional dimensions and adapting behavioral insights to Iran's water governance context.

3. Methodology

This study uses a descriptive–exploratory qualitative design with an interpretivist and inductive approach to examine drinking water consumption behavior. Data were collected through semi-structured interviews and analysis of relevant Iranian laws, policy documents, and reports. Participants were experienced academics, managers, and experts from Mashhad's water authorities, selected purposively, with theoretical saturation achieved after 15 interviews. Thematic analysis, following Braun and Clarke's six-step method and supported by MAXQDA, was used to identify open codes, organizing themes, and overarching themes. Credibility and trustworthiness were ensured through member checking and comprehensive documentation of research procedures.

4. Results

To examine how MINDSPACE components affect drinking water consumption, the study analyzed expert interviews and relevant Iranian laws, upstream documents, and policy reports. A total of 415 codes were extracted from the interviews, with additional codes identified from document analysis. These codes were aggregated into overarching themes, integrating insights from both interviews and legal/policy sources, offering a comprehensive understanding of behavioral influences on water consumption.

5. Discussion

This study explored behavioral insights for enhancing drinking water consumption using the MINDSPACE framework. Based on interviews with 15 experts and analysis of relevant laws and policy documents, thematic analysis was conducted to assess how each MINDSPACE component influences citizens’ water consumption behavior. The findings provide a detailed understanding of these influences.

6. Conclusion

Messenger

Behavioral influence depends on messenger credibility, message design, reference groups, and delivery methods. Trusted messengers, precise design, and engagement of social groups enhance authority and intrinsic motivation, making behavior change more effective.

Incentives

The type, role, and diversity of incentives shape water consumption. Immediate, practical, socially meaningful, and value-creating incentives increase motivation, especially when combining psychological, social, and economic rewards.

Norms

Social norms drive behavior through pressure, comparison, and collective responsibility. Activating culturally relevant norms and leveraging reference groups promotes sustainable water use.

Defaults

Setting water-efficient choices as defaults automatically guides behavior. Integrating defaults with incentives, pricing, smart infrastructure, and trust-building ensures consistent long-term conservation.

Salience

Behavior is influenced by message visibility, clarity, emotional impact, timing, and contextual relevance. Highlighting consequences, using relatable examples, and reinforcing messages visually and contextually enhances engagement.

Priming

Environmental cues and subconscious triggers—like colors, symbols, and spatial design—can subtly nudge individuals toward water-saving behaviors without direct instruction.

Affect / Emotion

Emotional appeals significantly shape behavior. Positive emotions such as pride and social recognition motivate conservation, while negative emotions must be applied cautiously. Combining emotion with actionable guidance improves acceptance.

Commitment / Consistency

Public pledges, social contracts, and commitments strengthen accountability and sustain long-term habits, especially when aligned with cultural values and social expectations.

Ego

Linking water conservation to personal identity, pride, and moral responsibility enhances intrinsic motivation. Highlighting role models and affirming individual contributions reinforces self-efficacy and commitment.

Influencing water behavior requires a multi-dimensional, culturally sensitive approach. Integrating credible messaging, effective incentives, activated norms, well-designed defaults, salient cues, priming, emotional appeals, commitment mechanisms, and ego alignment ensures holistic interventions. Combining top-down policies with bottom-up engagement fosters trust, participation, and sustained change.

The MINDSPACE framework provides a systematic, comprehensive approach for promoting sustainable water use. Effective behavioral change requires attention to psychological, social, and cultural factors simultaneously. Integrated, multi-dimensional strategies leveraging social influence, incentives, environmental design, and emotional and cognitive engagement are essential to achieve measurable reductions in water consumption.

مطالعات مدیریت خدمات عمومی
دوره ۳، شماره ۹، پاییز ۱٤۰٤، ۱–۵۰
spsa.atu.ac.ir
DOI: 10.22054/spsa.2026.90884.1116

مقاله پژوهشی
تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۱۵ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۱/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۲۱
eISSN: 3041-9484 ISSN:3092-6270

چارچوبی مفهومی مبتنی بر بینش‌های رفتاری برای بهبود مصرف آب شرب

امید رمضانی *
دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

علیرضا کوشکی جهرمی
دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

میرعلی سیدنقوی
استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

حسین اصلی پور
دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده

بینش‌های رفتاری با اثرگذاری بر باورها، آگاهی و رفتار افراد، امکان همسوسازی رفتارهای فردی با سیاست‌های کلان عمومی را فراهم می‌کنند و ازاین‌رو به‌کارگیری نظام‌مند آن‌ها می‌تواند به بهبود مدیریت و کاهش مصرف آب شرب کمک کند. هدف این پژوهش طراحی یک چارچوب مفهومی مبتنی بر بینش‌های رفتاری به‌منظور بهبود و مدیریت مصرف آب شرب است. پژوهش حاضر با رویکرد توصیفی–اکتشافی و استراتژی پژوهش کیفی انجام شد و داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان و تحلیل قوانین، اسناد بالادستی و گزارش‌های سیاستی گردآوری شدند. جامعه‌پژوهش شامل اعضای هیئت‌علمی دانشگاه و مدیران و رؤسای سازمان‌های آب‌وفاضلاب و آب منطقه‌ای مشهد بود که با روش نمونه‌گیری غیراحتمالی هدفمند انتخاب شدند و نمونه‌گیری تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت. ابزار گردآوری داده‌ها پروتکل مصاحبه مبتنی بر ابعاد نه‌گانه مدل فضای ذهنی و چارچوب تحلیل اسناد بود و داده‌ها با روش تحلیل تم بر اساس رویکرد براون و کلارک بررسی شدند. یافته‌ها نشان دادند که ابعاد مختلف مدل فضای ذهنی شامل انتخاب پیام‌رسان مناسب، مشوق‌ها، هنجارها، پیش‌فرض‌ها، جلب‌توجه، محرک‌های ذهنی، احساسات، تعهد و خودپنداره، از طریق سازوکارها و منطق‌های رفتاری متفاوتی می‌توانند در شکل‌دهی رفتار مصرف‌کنندگان آب شرب نقش ایفا کنند. درنهایت، چارچوب مفهومی استخراج‌شده نحوه به‌کارگیری منسجم و هدفمند بینش‌های رفتاری را تبیین و مبنایی کاربردی برای طراحی و اجرای سیاست‌ها و برنامه‌های رفتاری در حوزه مدیریت تقاضای آب فراهم کرد.

کلیدواژه‌ها: بینش‌های رفتاری، چارچوب مفهومی، مصرف آب شرب، مدل فضای ذهنی، سیاست‌گذاری رفتاری.

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته مدیریت دولتی گرایش مدیریت منابع انسانی دانشگاه علامه طباطبائی است.
* نویسنده مسئول: omid.ra.75@gmail.com

مقدمه

در سال‌های اخیر، علوم‌شناختی و رفتاری به یکی از حوزه‌های پیشرو در خط‌مشی‌گذاری عمومی تبدیل شده‌اند و دولت‌ها با تأسیس واحدهای بینش رفتاری، تلاش کرده‌اند از این دانش برای بهبود رفتار شهروندان بهره گیرند (Khadzhyradieva et al., 2019). شواهد نشان می‌دهد که تغییرات کوچک در نحوه ارائه اطلاعات، طراحی محیط تصمیم‌گیری و استفاده از ابزارهایی مانند تلنگرها می‌تواند به تغییرات معناداری در رفتار افراد منجر شود (Samson, 2018؛Thaler & Sunstein, 2008). از طرفی باتوجه‌به اینکه دولت‌ها درصدد این هستند تا از طریق خط‌مشی‌ها رفتار مردم را متناسب با نظرات خود شکل بدهند می‌توان گفت یکی از رسالت‌های مهم خط‌مشی‌های عمومی تغییر رفتار مردم در جهت دستیابی به جامعه مطلوب است و این رویکرد مبتنی بر این ایده است که مداخلات باهدف تشویق افراد به انتخاب بهتر برای خود و جامعه در صورتی موفقیت‌آمیزتر خواهد بود که مبتنی بر بینش‌های علوم رفتاری باشد (Samson, 2018).

از طرف دیگر از جمله مسائل محیط زیستی مسئله بحران آب است. بحران آب به‌عنوان یکی از چالش‌های اساسی قرن حاضر، به‌ویژه در مناطق خشک و نیمه‌خشک مانند ایران، ابعاد نگران‌کننده‌ای یافته است (United Nations, 2021).

در ایران، کاهش منابع آب تجدیدپذیر، تغییرات اقلیمی و الگوهای ناپایدار مصرف، امنیت آبی را به مسئله‌ای حیاتی بدل کرده است؛ به‌گونه‌ای که بر اساس اظهارات سخنگو صنعت آب کشور بخش قابل‌توجهی از استان‌های کشور، از جمله خراسان رضوی و شهر مشهد، با تنش شدید آبی مواجه‌اند (ایسنا، ۱۴۰۴). با این حال بحران کمیابی آب مسئله‌ای است که همه در ایجاد آن نقش دارند؛ اما همه در حل آن سهیم نیستند. شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که بخش عمده‌ای از بحران آب نه صرفاً ناشی از محدودیت منابع طبیعی، بلکه متأثر از رفتارهای انسانی و الگوهای مصرف ناپایدار است (صدقیان ترک‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۲). ازاین‌رو، اتخاذ رویکردهای مبتنی بر بینش‌های رفتاری می‌تواند به سیاست‌گذاران کمک کند تا بدون توسل به ابزارهای اجبارآمیز یا پرهزینه، رفتار

مصرف‌کنندگان آب شرب را به سمت الگوهای پایدارتر هدایت کنند (رجاییان و همکاران، ۱۳۹۷).

لذا باتوجه‌به وضعیت ویژه بحران آب در شهر مشهد (موردمطالعه این تحقیق)، به‌کارگیری چارچوب‌های مبتنی بر بینش‌های رفتاری برای اصلاح الگوهای مصرف آب شرب، ضرورتی حیاتی دارد و دراین‌خصوص استفاده از ابزارهای رفتاری مانند مشوق‌ها، تلنگرها و تغییر گزینه‌های پیش‌فرض و... می‌تواند به افزایش صرفه‌جویی در مصرف آب شرب کمک کند. محقق بر این اعتقاد است که باتوجه‌به چالش‌های موجود در مدیریت منابع آبی، استفاده از چارچوب‌های بینش‌های رفتاری می‌تواند رویکردی مؤثر برای تغییر رفتارهای مصرف آب باشد. ازاین‌رو، پژوهش‌های بیشتری در این زمینه، به‌ویژه در کشورهایی با بحران‌های آبی شدید؛ مانند ایران، ضروری است تا بتوان با استفاده از ابزارهای بینش‌های رفتاری، سیاست‌های مؤثری برای بهبود مصرف آب شرب طراحی و پیاده‌سازی کرد. از طرف دیگر بینش‌های رفتاری به‌عنوان مبنای نظری و ابزار تحلیلی برای طراحی مداخلاتی به کار می‌رود که هدف آن‌ها تغییر رفتار مصرف‌کننده آب شرب در جهت الگوهای مصرف پایدارتر است. این بینش‌ها عمدتاً بر مدل فضای ذهنی[1] تکیه دارند و با درنظرگرفتن عوامل روان‌شناختی، اجتماعی و محیطی، بر نحوه تصمیم‌گیری افراد تأثیر می‌گذارند. بااین‌حال بررسی‌ها نشان می‌دهد که استفاده از این مدل در سطح تحقیقات داخلی مسبوق به سابقه نیست. این در حالی است که مدل فضای ذهنی برخلاف بسیاری از نظریه‌های کلاسیک، ماهیت چندلایه رفتار انسانی را در نظر گرفته و امکان طراحی مداخله‌هایی را فراهم می‌کند که در آن تغییر رفتار نه از طریق اجبار یا آموزش صرف، بلکه با تنظیم «معماری انتخاب» رخ می‌دهد (Hernandez et al., 2017). از منظر روش‌شناختی نیز مدل فضای ذهنی، به دلیل ساختار بخش‌بندی شده[2] و انعطاف‌پذیر خود، این امکان را می‌دهد تا بر اساس یافته‌های زمینه‌ای، مؤلفه‌های مؤثرتر را انتخاب و در طراحی مداخله مورداستفاده قرار دهد (Dolan et al., 2012).

1 MINDSPACE(Messenger, Incentives, Norms, Defaults, Salience, Priming, Affect, Commitment, Ego)
2 Modular

در این راستا، پژوهش حاضر با تمرکز بر مدل فضای ذهنی در پی آن است تا با اتکا به دیدگاه خبرگان و تحلیل اسناد بالادستی بررسی کند هر یک از مؤلفه‌های این مدل چگونه می‌توانند در شکل‌دهی و هدایت رفتار مصرف‌کنندگان آب شرب نقش ایفا کنند. تمرکز این مطالعه نه بر سنجش میزان یا شدت اثرگذاری، بلکه بر درک تفسیری منطق و چگونگی اثرگذاری مؤلفه‌های رفتاری است. پاسخ به این پرسش می‌تواند به طراحی مداخلات رفتاری متناسب با زمینه اجتماعی و فرهنگی ایران، به‌ویژه در شهر مشهد، کمک کند.

مبانی نظری

علوم رفتاری طی دهه‌های اخیر شواهد گسترده‌ای ارائه کرده‌اند که نشان می‌دهد رفتار انسان‌ها همواره بر پایه محاسبات عقلانی کامل شکل نمی‌گیرد، بلکه در بسیاری از موقعیت‌ها، تصمیم‌گیری‌ها از طریق فرایندهای شهودی، خودکار و مبتنی بر میان‌برهای ذهنی انجام می‌شود. افراد غالباً از قواعد ساده‌ای مانند پیروی از رفتار اکثریت، تکرار انتخاب‌های گذشته یا پذیرش گزینه‌های پیش‌فرض استفاده می‌کنند؛ راهبردهایی که اگرچه هزینه شناختی پایینی دارند، اما لزوماً به بهینه‌ترین نتایج منجر نمی‌شوند (Dolan et al., 2012؛Kahneman, 2011). نادیده‌گرفتن این الگوهای واقعی تصمیم‌گیری در فرایند سیاست‌گذاری می‌تواند موجب طراحی مداخلاتی شود که علی‌رغم نیت‌های اصلاحی، اثرگذاری محدودی بر رفتار شهروندان داشته باشند

بر اساس یافته‌های علوم رفتاری، نقش تفکر آگاهانه در بسیاری از رفتارهای روزمره محدود است و بخش قابل‌توجهی از کنش‌های انسانی در پاسخ به نشانه‌های محیطی و زمینه‌ای شکل می‌گیرد. تغییر عناصر ظاهراً جزئی در محیط تصمیم‌گیری، مانند نحوه ارائه اطلاعات، ترتیب گزینه‌ها یا برجسته‌سازی برخی پیام‌ها، می‌تواند بدون اعمال اجبار مستقیم، تغییرات معناداری در رفتار افراد ایجاد کند (Bargh & Chartrand, 1999؛ Hollands et al., 2015). این رویکرد که با عنوان «معماری انتخاب» شناخته می‌شود، مبنای نظری بسیاری از مداخلات نوین در سیاست‌گذاری عمومی و مدیریت رفتار شهروندان به شمار می‌رود.

در حوزه مدیریت منابع حیاتی نظیر آب شرب، محدودیت‌های ابزارهای اقتصادی و حقوقی بیش‌ازپیش آشکار می‌شود. آب به‌عنوان کالایی ضروری و کم‌کشش، به‌گونه‌ای است که افزایش تعرفه‌ها یا اعمال محدودیت‌های قانونی، اگرچه ممکن است در کوتاه‌مدت مصرف را کاهش دهد، اما در بلندمدت از پایداری لازم برخوردار نبوده و حتی می‌تواند با مقاومت اجتماعی همراه شود (فلاحی و همکاران، ۱۳۹۱؛ Kneebone et al., 2017). ازاین‌رو، مدیریت مؤثر مصرف آب شرب نیازمند رویکردهایی است که علاوه بر ملاحظات فنی و

محیط زیستی، به ابعاد رفتاری و روان‌شناختی تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان نیز توجه داشته باشند.

بینش‌های رفتاری دقیقاً در همین نقطه وارد فرایند سیاست‌گذاری می‌شوند. این رویکرد بر این فرض استوار است که مداخلاتی باهدف تشویق افراد به انتخاب‌های بهتر برای خود و جامعه، زمانی اثربخش‌تر خواهند بود که مبتنی بر درک دقیق‌تری از رفتار واقعی انسان‌ها باشند (Samson, 2018). تجربه کشورهای مختلف نشان می‌دهد که استفاده از ابزارهای رفتاری، نظیر مقایسه‌های اجتماعی، تنظیم گزینه‌های پیش‌فرض، طراحی پیام‌های هدفمند و... در مقایسه با روش‌های سنتی، اثربخشی بالاتری در مدیریت مصرف منابع داشته است. (منظور و حسین‌زاده یزدی، ۱۳۹۸).

در این پژوهش، مجموعه‌ای از مدل‌ها و چارچوب‌های شاخص بینش‌های رفتاری مرور شده‌اند که هر یک از زاویه‌ای خاص به تبیین رفتار می‌پردازند، اما درعین‌حال با محدودیت‌هایی در پاسخ‌گویی به هدف طراحی مداخله‌ای عملی و چندبعدی مواجه‌اند. نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده (Ajzen, 1991) رفتار را حاصل نیت رفتاری می‌داند که خود متأثر از نگرش، هنجار ذهنی و ادراک کنترل رفتاری است. اگرچه این نظریه از قابلیت بالای سنجش و آزمون تجربی برخوردار است، اما به دلیل اتکای زیاد بر عقلانیت آگاهانه و قصد رفتاری، در تبیین رفتارهای عادتی، هیجانی و ناخودآگاه ـ به‌ویژه در مصرف منابعی مانند آب ـ با محدودیت مواجه است و شکاف نیت–رفتار در آن به‌خوبی توضیح داده نمی‌شود (Sheeran et al., 2013) و یا نظریه‌های مبتنی بر هنجارهای اجتماعی و

یادگیری مشاهده‌ای (Bandura, 1977) بر نقش تعاملات اجتماعی، مشاهده رفتار دیگران و خودکارآمدی در شکل‌گیری رفتار تأکید دارند. باوجود اهمیت این عوامل در تغییر رفتار، تمرکز غالب این رویکردها بر سطح میان‌فردی، آن‌ها را از توجه کافی به انگیزش‌های درونی و زمینه‌های نهادی و ساختاری بازمی‌دارد. نظریه دو نظام تفکر (Kahneman, 2011) تمایز میان پردازش شهودی و تحلیلی را برجسته می‌کند و به تبیین سوگیری‌ها و خطاهای شناختی کمک می‌نماید. باوجود ارزش تبیینی بالا، این نظریه به دلیل ساده‌سازی ساختار ذهن و نداشتن سازوکارهای اجرایی مشخص، در طراحی مستقیم مداخلات رفتاری با محدودیت روبه‌روست (Keren & Schul, 2009). در سطح کاربردی، چارچوب EAST (Behavioural Insights Team, 2014) با تمرکز بر ساده‌سازی، جذابیت، سازوکارهای اجتماعی و زمان‌بندی، ابزار عملی و کم‌هزینه‌ای برای تغییر رفتار ارائه می‌دهد. بااین‌وجود، EAST بیش از آنکه یک مدل نظری منسجم باشد، چارچوبی اجرایی است و در تحلیل عمیق انگیزش‌ها و فرایندهای شناختی زیرین رفتار، محدودیت دارد (Dolan et al., 2012). مدل اشنایدر و اینگرام بیشتر در تحلیل سیاست‌های کلان اجتماعی کاربرد دارد، چرخ تغییر رفتار برای طراحی سیاست عمومی نیاز به ترجمان اجرایی در لایه نهادی دارد (Michie et al., 2011)، اما یکی از شناخته‌شده‌ترین چارچوب‌ها برای به‌کارگیری نظام‌مند بینش‌های رفتاری در سیاست‌گذاری عمومی، مدل فضای ذهنی است. این چارچوب نخستین‌بار در سال ۲۰۱۰ توسط کابینه انگلستان و باهدف ارائه راهنمایی عملی برای تأثیرگذاری بر رفتار از طریق سیاست‌های عمومی معرفی شد (Dolan et al., 2012).

مدل فضای ذهنی متشکل از نه مؤلفه رفتاری شامل استفاده از پیام‌رسان، مشوق‌ها، هنجارها، گزینه‌های پیش‌فرض، ایجاد برجستگی در پیام، زمینه‌مندسازی ذهنی، تحریک هیجانات، اخذ تعهدات داوطلبانه و ایجاد عزت‌نفس یا خودپنداره است. هر یک از این مؤلفه‌ها بر جنبه‌ای خاص از فرایند تصمیم‌گیری انسان اثر می‌گذارند و در مجموع، چارچوبی جامع برای تحلیل و طراحی مداخلات رفتاری فراهم می‌کنند (Smith et al., 2022). در ادامه توضیح هر مؤلفه بیان می‌گردد.

انتخاب پیام‌رسان مناسب نقش مهمی در اثربخشی پیام‌های تغییر رفتار دارد؛ افراد به پیام‌هایی که از منابع معتبر و مورداعتماد ارائه می‌شوند، واکنش قوی‌تری نشان می‌دهند؛ بنابراین، اعتبار و جایگاه اجتماعی پیام‌رسان می‌تواند میزان‌پذیرش پیام را به طور معناداری افزایش دهد. مشوق‌ها، اعم از مالی یا غیرمالی، از ابزارهای رایج تغییر رفتار هستند، اما اثربخشی آن‌ها به نحوه طراحی و زمینه کاربردشان وابسته است. شواهد نشان می‌دهد که اجتناب از زیان معمولاً محرک قوی‌تری نسبت به کسب پاداش است و استفاده نادرست از مشوق‌های بیرونی می‌تواند به تضعیف انگیزش درونی بینجامد (Dolan et al., 2010; Deci et al., 1991).

هنجارهای اجتماعی نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی رفتارهای فردی دارند و ادراک افراد از رفتار دیگران می‌تواند رفتار خود آن‌ها را تقویت یا تضعیف کند. مداخلاتی که هنجارهای مطلوب را برجسته می‌کنند، ظرفیت بالایی برای تغییر رفتار جمعی دارند (Cialdini, 2003).

تنظیم گزینه‌های پیش‌فرض یکی از مؤثرترین ابزارهای معماری انتخاب است، زیرا افراد معمولاً تمایل دارند در چارچوب گزینه‌های پیش‌فرض باقی بمانند. شواهد تجربی نشان می‌دهد که تغییر پیش‌فرض‌ها می‌تواند بدون محدودکردن حق انتخاب، مشارکت را به طور چشمگیری افزایش دهد (Johnson & Goldstein, 2003). ایجاد برجستگی در پیام از طریق عناصر بصری، زبانی یا احساسی، توجه مخاطبان را افزایش داده و احتمال به‌یادسپاری و واکنش رفتاری را تقویت می‌کند. پیام‌های شخصی‌سازی‌شده معمولاً اثربخشی بیشتری نسبت به پیام‌های عمومی دارند (Tversky & Kahneman, 1974).

زمینه‌مندسازی ذهنی بر این اصل استوار است که تصمیم‌گیری انسان به‌شدت تحت‌تأثیر محیط و موقعیت قرار دارد. تنظیم نشانه‌های محیطی و شرایط زمینه‌ای

می‌تواند بدون نیاز به اقناع مستقیم، رفتار افراد را در مسیر مطلوب هدایت کند (Thaler & Sunstein, 2008).

هیجانات نقش مهمی در تصمیم‌گیری ایفا می‌کنند و پیام‌هایی که هیجانات مناسب را برمی‌انگیزند، معمولاً اثرگذاری بیشتری دارند. بااین‌حال، نوع و شدت تحریک هیجانی باید متناسب با زمینه و مخاطب تنظیم شود (Lerner et al., 2015).

اخذ تعهدات داوطلبانه، از طریق سازوکارهای تعهد و ثبات، احتمال پایبندی افراد به رفتار مطلوب را افزایش می‌دهد. زمانی که افراد به طور آشکار متعهد می‌شوند، تمایل بیشتری به حفظ سازگاری رفتاری از خود نشان می‌دهند (Cialdini, 2003). در نهایت، تقویت عزت‌نفس و همسوسازی رفتار با هویت فردی می‌تواند به پایداری تغییر رفتار کمک کند. رفتارهایی که با تصویر ذهنی مثبت افراد از خودسازگار باشند، احتمال بیشتری دارد که در بلندمدت حفظ شوند (Schwarzer, 2008).

مزیت اصلی این مدل در مقایسه با بسیاری از نظریه‌های کلاسیک رفتار، توجه هم‌زمان به ابعاد شناختی، اجتماعی و هیجانی رفتار انسان و امکان طراحی مداخلاتی است که تغییر رفتار را از مسیر تنظیم معماری انتخاب دنبال می‌کنند، نه از طریق اجبار یا آموزش صرف. از منظر روش‌شناختی، ساختار بخش‌بندی شده و انعطاف‌پذیر این مدل، امکان انتخاب و ترکیب مؤلفه‌های متناسب با زمینه فرهنگی، اجتماعی و نهادی را فراهم می‌سازد (Dolan et al., 2012). این ویژگی، مدل فضای ذهنی را به چارچوبی مناسب برای تحلیل و طراحی سیاست‌های رفتاری درزمینهٔ پیچیده‌ای مانند مصرف آب شرب تبدیل می‌کند؛ زمینه‌ای که در آن تغییر رفتار شهروندان نقشی تعیین‌کننده در دستیابی به پایداری منابع آبی ایفا می‌کند. در مجموع، هر یک از مدل‌های ذکر شده در بالا واجد ظرفیت‌های تبیینی مهمی هستند، اما به‌تنهایی پاسخ‌گوی نیاز این پژوهش برای طراحی مداخله‌ای عملی، چندبعدی و مبتنی بر رفتار غیرعقلانی شهروندان در مصرف آب شرب نیستند. در مقابل، مدل فضای ذهنی با پوشش هم‌زمان عوامل شناختی، اجتماعی، هیجانی و محیطی، امکان

طراحی مداخلاتی مبتنی بر معماری انتخاب را فراهم می‌کند و ازاین‌رو به‌عنوان چارچوب مفهومی مناسب برای مطالعه حاضر انتخاب شده است.

لازم به توضیح است که مدل فضای ذهنی، برخلاف برخی مدل‌های رفتاری مبتنی بر سنجش‌های روان‌سنجی، به‌عنوان یک چارچوب سیاست‌گذاری و طراحی مداخله معرفی شده و برای آن سنجه‌های کمی استاندارد تعریف نشده است. در ادبیات‌پژوهشی، هر یک از ابعاد این مدل از طریق مصادیق، سازوکارها و نمونه‌های کاربردی در حوزه‌های مختلفی مانند آب، انرژی و سلامت عملیاتی شده‌اند که در بخش پیشینه پژوهش به آن‌ها نیز اشاره شده است. در پژوهش حاضر، این مصادیق و سازوکارها مبنای تحلیل کیفی و تبیین تفسیری نقش هر بعد در رفتار مصرف آب شرب قرار گرفته‌اند.

پیشینه پژوهش

ادبیات‌پژوهشی معاصر به طور فزاینده‌ای بر نقش مداخلات غیرقیمتی و رفتاری در اصلاح الگوهای مصرف آب تأکید دارد. گزارش‌های تحلیلی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی نشان می‌دهد که ابزارهایی نظیر بازخورد مصرف، مقایسه اجتماعی و برجسته‌سازی پیامدهای رفتاری، می‌توانند بدون پیامدهای منفی اجتماعی ناشی از افزایش تعرفه‌ها، به کاهش مصرف آب خانگی منجر شوند (OECD, 2021). این شواهد بر ظرفیت سیاست‌های مبتنی بر تغییر معماری انتخاب برای تأثیرگذاری پایدار بر رفتار مصرف‌کنندگان دلالت دارند.

مطالعات تجربی نیز بر اهمیت نحوه طراحی و ارائه مداخلات رفتاری تأکید کرده‌اند. فرارو و پرایس در یک مطالعه کلاسیک آزمایش میدانی نشان دادند که پیام‌های مبتنی بر هنجار اجتماعی، زمانی بیشترین اثربخشی را دارند که ساده، قابل‌فهم، شخصی‌سازی‌شده و عاری از لحن دستوری یا تنبیهی باشند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که اثربخشی تلنگرهای رفتاری، علاوه بر محتوای پیام، به بستر نهادی و ادراکی اجرای آن‌ها وابسته است (Ferraro & Price, 2013). پژوهش‌های بعدی نیز این یافته‌ها را در حوزه‌های مختلف سیاست‌گذاری عمومی، از جمله مدیریت منابع آب، تأیید کرده‌اند.

در سطح سیاست‌گذاری عمومی، ادبیات جدید بر ضرورت نهادینه‌سازی نظام‌مند بینش‌های رفتاری در فرایند خط‌مشی‌گذاری تأکید دارد. لورنکو و همکاران نشان

می‌دهند که فقدان چارچوب‌های عملیاتی منسجم و ارزیابی‌پذیر، سبب شده است بسیاری از مداخلات رفتاری به‌صورت مقطعی، پراکنده و کوتاه‌مدت اجرا شوند و از پایداری لازم برخوردار نباشند (Lourenço et al., 2016).

در حوزه مصرف آب، مورالس مارتینز و گوری مایا با بررسی نقش هنجارها و اثر همسالان در الگوی مصرف آب خانوارهای شهری برزیل نشان دادند که هرچه سطح مصرف آب بالاتر باشد، اثرگذاری مقایسه‌های اجتماعی بر رفتار مصرفی نیز تقویت می‌شود. یافته‌های این پژوهش بیانگر آن است که مصرف بیش از حد آب مسکونی تا حد زیادی متأثر از رفتارهای اجتماعی و الگوهای مقایسه‌ای است (Morales Martínez & Gori Maia, 2021). در همین راستا، بران دون و همکاران با تحلیل داده‌های حاصل از ۳۸ آزمایش میدانی طبیعی در حوزه‌های انرژی، آب و خدمات عمومی نشان دادند که اگرچه اثر تلنگرهای رفتاری غالباً در کوتاه‌مدت قوی‌تر است، اما در برخی شرایط، به‌ویژه در مورد تلنگرهای اجتماعی، آثار بلندمدت و نسبتاً پایداری نیز مشاهده می‌شود (Brandon et al., 2017).

در مطالعات داخلی، نصراللهی و رایگا با بررسی اثر راهکارهای غیرقیمتی بر مصرف آب مشترکان شهری نشان دادند که اطلاع‌رسانی مقایسه‌ای از طریق برچسب الصاقی به قبض آب، منجر به کاهش معنادار مصرف آب در مناطق موردمطالعه شده است (نصراللهی و رایگا، ۱۴۰۳). این نتایج، همسو با یافته‌های بین‌المللی، بر ظرفیت مداخلات رفتاری ساده و کم‌هزینه در مدیریت تقاضای آب دلالت دارد.

مرور پژوهش‌های داخلی و خارجی نشان می‌دهد که بخش عمده مطالعات انجام‌شده، بر سنجش اثر یک یا چند مداخله رفتاری مشخص تمرکز داشته‌اند. این مطالعات اگرچه اثربخشی بینش‌های رفتاری در کاهش مصرف آب شرب را تأیید می‌کنند، اما اغلب نگاهی جزیره‌ای، کوتاه‌مدت و ابزارمحور داشته و کمتر نگاهی نظام‌مند و جامع به بینش‌های رفتاری دارند. ازسوی‌دیگر، در پژوهش‌های داخلی نیز تمرکز عمدتاً بر شناسایی عوامل مؤثر بر رفتار مصرفی یا آزمون مداخلات منفرد بوده و ارائه چارچوب‌های عملیاتی و

سیاست‌محور برای نهادهای متولی مدیریت آب کمتر موردتوجه قرار گرفته است. در پژوهش‌های خارجی نیز، علی‌رغم استفاده گسترده از روش‌های آزمایشی، خلأ طراحی مدل‌های یکپارچه متناسب با بستر نهادی کشورهای درحال‌توسعه مشهود است.

براین‌اساس، وجه تمایز اصلی پژوهش حاضر با مطالعات پیشین شامل: عبور از تمرکز بر مداخلات منفرد و ارائه چارچوب مفهومی یکپارچه برای به‌کارگیری بینش‌های رفتاری در مدیریت مصرف آب شرب؛ تلفیق سطح رفتار فردی، اجتماعی و نهادی در تحلیل سیاست‌گذاری؛ تمرکز بر کاربردپذیری مدیریتی نتایج برای سازمان‌های متولی آب و همچنین بومی‌سازی بینش‌های رفتاری متناسب با شرایط حکمرانی آب در ایران است.

چارچوب مفهومی

باتوجه‌به مرور پیشینه پژوهش، روشن شد که عوامل رفتاری، اجتماعی و محیطی به طور قابل‌توجهی بر الگوی مصرف آب شرب تأثیر می‌گذارند و رویکردهای صرفاً فنی یا مدیریتی قادر به تغییر پایدار رفتار مصرف‌کنندگان نیستند. همچنین، پژوهش‌های گذشته نشان می‌دهند که بهره‌گیری از بینش‌های رفتاری و ابزارهای سیاست‌گذاری رفتاری می‌تواند راهکارهای مؤثری برای ارتقای صرفه‌جویی در مصرف آب ارائه کند، اما یک چارچوب یکپارچه و عملیاتی که این بینش‌ها را در قالب ساختاری نظام‌مند و قابل‌اجرا ترکیب نماید، تاکنون ارائه نشده است؛ بنابراین، در این بخش، چارچوب مفهومی پژوهش معرفی می‌شود.

در جدول (۱) مؤلفه‌های چارچوب مفهومی پژوهشی ارائه شده است. نکته‌ای که باید مورد توجه قرار گیرد، آن است که اختصارات به‌کاررفته در ستون «اختصار» برگرفته از نام انگلیسی مؤلفه‌های مدل فضای ذهنی هستند که در نخستین کاربرد در متن معرفی شده‌اند.

جدول ۱. مؤلفه‌های چارچوب مفهومی پژوهش

حرف اختصاری	مؤلفه	توضیح مؤلفه
M	انتخاب پیام‌رسان مناسب	مردم بیشتر تحت‌تأثیر کسانی قرار می‌گیرند که پیام را ارسال می‌کنند، نه‌فقط خود پیام. اعتبار، تخصص و نزدیکی اجتماعی فرستنده اهمیت دارد.
I	استفاده از مشوق‌ها	رفتارها به‌شدت به مشوق‌ها واکنش نشان می‌دهند. اما این واکنش همیشه منطقی نیست؛ مثلاً حساسیت به زیان نسبت به سود بیشتر است.
N	تغییر و بهبود هنجارها	رفتار انسان‌ها تحت‌تأثیر رفتار دیگران است. بیان اینکه دیگران چه می‌کنند یا چه چیزی را نادرست می‌دانند، می‌تواند رفتار را تغییر دهد.
D	تنظیم گزینه‌های پیش‌فرض	افراد تمایل دارند گزینه پیش‌فرض را انتخاب کنند. طراحی هوشمند پیش‌فرض‌ها می‌تواند تأثیرگذار باشد (مثل عضویت خودکار در اهدای عضو).
S	ایجاد برجستگی در پیام	انسان‌ها بیشتر به چیزهایی توجه می‌کنند که برایشان جدید، مرتبط یا برجسته باشد. استفاده از رنگ، مکان، زبان ساده و ارتباط شخصی می‌تواند مؤثر باشد.
P	زمینه‌مند سازی ذهنی یا محرک‌های ناخودآگاه	رفتار انسان‌ها می‌تواند تحت‌تأثیر محرک‌های زیرآستانه‌ای (subliminal) قرار گیرد. نشانه‌ها یا کلمات خاص می‌توانند رفتار را تغییر دهند بدون آنکه فرد متوجه شود.
A	تحریک هیجانات	احساسات نقش مهمی در تصمیم‌گیری دارند. پیام‌هایی که احساسات (مثل ترس، امید یا غرور) را برمی‌انگیزند، احتمالاً تأثیرگذارترند.
C	اخذ تعهدات داوطلبانه	مردم تمایل دارند به تعهدات خود وفادار بمانند، به‌ویژه زمانی که این تعهدات عمومی و کتبی باشند. تعهدات داوطلبانه احتمال عمل را افزایش می‌دهند.
E	ایجاد عزت‌نفس	مردم طوری عمل می‌کنند که تصویر مثبتی از خودشان حفظ شود. یادآوری ارزش‌ها و هویت‌های مثبت می‌تواند رفتار را در مسیر درست سوق دهد.

(برگرفته از Dolan et al., 2012)

روش

روش‌شناسی تحقیق حاضر توصیفی - اکتشافی می‌باشد و روش پژوهش استفاده شده در این مطالعه مبتنی بر رویکرد کیفی است. در این پژوهش، از روش‌های کیفی (شامل مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان و تحلیل قوانین و اسناد بالادستی و گزارش‌های سیاستی نظام جمهوری اسلامی ایران مرتبط با موضوع تحقیق)، برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است.

مشارکت‌کنندگان در این پژوهش شامل اعضای هیئت‌علمی دانشگاه، رؤسا و مدیران سازمان آب و فاضلاب و سازمان آب منطقه‌ای مشهد هستند که دارای تجربه و شناخت تخصصی در حوزه رفتار مصرف آب شرب، سیاست‌گذاری عمومی و طراحی مداخلات رفتاری می‌باشند.

خبرگان باید دارای حداقل ۵ سال سابقه کار حرفه‌ای در سازمان‌های مرتبط مانند شرکت آب و فاضلاب، سازمان آب منطقه‌ای، و یا پژوهشکده‌های مدیریت آب و محیط‌زیست، و نهادهای سیاست‌گذاری آب داشته باشند و یا افرادی که دارای سابقه مشارکت در پژوهش‌های علمی طرح‌های اجرایی و مشاوره‌های تخصصی در حوزه کاهش مصرف آب شرب، رفتارشناسی مصرف‌کنندگان، و تدوین سیاست‌های مدیریت تقاضا آب باشند.

روش نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند و تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت. توصیف جمعیت شناختی مصاحبه‌شوندگان (۱۵ خبره)، به شرح جدول (۲) است.

جدول ۲. توصیف جمعیت شناختی مصاحبه‌شوندگان

نفر مصاحبه‌شونده	سطح تحصیلات	سابقه کاری	محل فعالیت
۱	دکتری تخصصی	۲۵ سال	رئیس پژوهشکده آب و محیط‌زیست و عضو هیئت‌علمی دانشگاه فردوسی مشهد
۲	فوق‌لیسانس	۲٤ سال	مدیر بهره‌برداری تصفیه‌خانه‌های آب مشهد
۳	فوق‌لیسانس	۳۰ سال	رئیس سابق تصفیه‌خانه آب مشهد

ادامه جدول ۲.

نفر مصاحبه‌شونده	سطح تحصیلات	سابقه کاری	محل فعالیت
٤	فوق‌لیسانس	۲۷ سال	رئیس گروه بهره‌برداری از تأسیسات آبی
۵	فوق‌لیسانس	۳۰ سال	مدیر اسبق دفتر مدیریت مصرف شرکت آب‌وفاضلاب مشهد - عضو هیئت‌مدیره شرکت بازرگانی مدیریت مصرف آبنگار
٦	فوق‌لیسانس	۱۷ سال	مدیرعامل شرکت مهندسی - اجتماعی آبانگاه
۷	فوق‌لیسانس	۳۰ سال	مدیر بهره‌برداری و نگهداری از تجهیزات آبی
۸	دکتری تخصصی	۵ سال	مدیر نوآوری پژوهشکده آب و محیط‌زیست دانشگاه فردوسی مشهد
۹	لیسانس	۳۰ سال	کارشناس مسئول دفتر تأسیسات آبی
۱۰	لیسانس	۲۷ سال	رئیس روابط‌عمومی آبفا مشهد
۱۱	فوق‌لیسانس	۳۰ سال	مدیر بهره‌برداری شبکه آبفا منطقه ٤
۱۲	دکتری تخصصی	۲۲ سال	مدیر دفتر توسعه پایدار، مدیریت مصرف و مطالعات اجتماعی آبفا
۱۳	دکتری تخصصی	۲۵ سال	مدیر دفتر مطالعات پایه منابع آب
۱٤	فوق‌لیسانس	۲۰ سال	مدیر روابط‌عمومی شرکت آب منطقه‌ای
۱۵	فوق‌لیسانس	۳۰ سال	معاون بهره‌برداری شرکت آبفا مشهد

روش گردآوری داده‌ها شامل:

۱. گردآوری داده‌ها از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته. به‌طوری‌که در این روش، سعی بر آن بوده است که پاسخ‌دهندگان بتوانند دیدگاه‌ها، تجربیات و تحلیل‌های خود را بیان کنند. به‌طورکلی جهت انجام مصاحبه به ترتیب این مراحل طی شده است: الف) طراحی سؤال مصاحبه ب) انتخاب افراد جهت مصاحبه ج) ضبط و پیاده‌سازی مصاحبه‌ها؛

۲. در روش دوم گردآوری داده‌ها، تمرکز بر داده‌های مرتبط با اسناد بالادستی، قوانین، آیین‌نامه‌ها مرتبط با حوزه مصرف آب شرب و سیاست‌گذاری رفتاری است.

از طرف دیگر تحلیل‌های ارائه شده مبتنی بر رویکرد کیفی و با اتکا به به‌کارگیری روش تحلیل تم (تحلیل مضمون) انجام شده است و تحلیل‌های صورت‌گرفته مبتنی بر بررسی بر روی دو دسته از داده‌ها بوده است:

۱. تحلیل داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌های انجام شده با خبرگان (۱۵ خبره)؛

۲. تحلیل متنی قوانین، اسنادبالادستی و گزارش‌های سیاستی نظام جمهوری اسلامی مرتبط با موضوع تحقیق حاضر.

در روش تحلیل تم بکار رفته در این پژوهش، مبتنی بر دیدگاه (Braun & Clarke, 2006)، ۶ مرحله اصلی مدنظر بوده است:

۱. آشنایی به داده‌ها: بررسی داده‌های گردآوری‌شده و کسب یک درک کلی از داده‌ها و شناسایی الگوهای اولیه؛

۲. کدگذاری اولیه: بخش‌های معنادار متن شناسایی شده و با استفاده از کدهای اولیه برچسب‌گذاری می‌شوند.

۳. شناسایی مضامین: کدهای اولیه دسته‌بندی شده و مضامین اولیه استخراج می‌شوند. مضامین، الگوهای کلی در داده‌ها هستند که چندین کد مرتبط را در بر می‌گیرند.

۴. مرور مضامین: مضامین شناسایی‌شده بادقت بررسی شده و ارتباط آن‌ها با داده‌های اصلی تحلیل می‌شود.

۵. نام‌گذاری و تعریف مضامین: هر مضمون نام‌گذاری شده و به طور دقیق توصیف می‌شود.

۶. نگارش گزارش: شامل تفسیر یافته‌ها و نگارش گزارش پژوهش است.

لذا با اتکا به روش تحلیل تم، بر اساس شیوه کدگذاری، کدگذاری‌های باز (شامل مضامین پایه احصا شده از متن مصاحبه‌ها و متن قوانین و اسناد بالادستی نظام جمهوری اسلامی ایران) و همچنین تجمیع کدهای مضامین و شکل‌گیری مضامین سازمان‌دهنده و فراگیر انجام شده است.

ضمناً در تحقیق حاضر، برای اطمینان از اعتبار و صحت داده‌های گردآوری‌شده، از روش‌های مختلف اعتبارسنجی استفاده شده است. به‌طوری که در این پژوهش برای آزمون

روایی از روایی تفسیری شده است. برای افزایش روایی تفسیری، از روش بازبینی مشارکت‌کنندگان استفاده شده است. پس از اتمام هر مصاحبه، داده‌های حاصل به مصاحبه‌شوندگان بازگردانده و از آن‌ها خواسته می‌شود که صحت و دقت اطلاعات خود را تأیید کنند. همچنین برای افزایش پایایی در این پژوهش، از روش شفاف‌سازی فرایند تحقیق استفاده شد. در این روش تمامی مراحل پژوهش، از جمله فرایند جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل‌ها و تصمیمات پژوهشگر، به طور کامل مستندسازی شده‌اند تا پژوهشگران دیگر بتوانند این فرایند را بازبینی کنند.

یافته‌ها

در راستای پاسخگویی به سؤال تحقیق، چگونه هر یک از مؤلفه‌های مدل فضای ذهنی رفتار شهروندان در مصرف آب شرب را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد؟ تحلیل دو دسته از داده‌ها (داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها انجام شده با خبرگان و تحلیل داده‌های مرتبط با قوانین، اسناد بالادستی و گزارش‌های سیاستی نظام جمهوری اسلامی ایران مرتبط با موضوع تحقیق) آورده شده است. در مجموع ۴۱۵ کد از ۱۵ مصاحبه‌ها استخراج شد.

در بخش تحلیل اسنادی، مجموعه‌ای از قوانین، اسناد بالادستی و گزارش‌های سیاستی مرتبط با مدیریت مصرف آب شرب در نظام جمهوری اسلامی ایران مورد بررسی قرار گرفت. این اسناد به‌صورت نظام‌مند از سطوح مختلف سیاست‌گذاری انتخاب شدند. از جمله اسناد شاخص مورد تحلیل می‌توان به قانون توسعه و بهینه‌سازی آب شرب شهری و روستایی در کشور، قانون آب و نحوه ملی‌شدن آن، سیاست‌های کلی نظام در حوزه منابع آب، اسناد ملی و راهبردی توسعه منابع آب کشور، تصویب‌نامه‌های مرتبط با الگوی مصرف آب و... اشاره کرد.

باتوجه‌به حجم بالای متون اسنادی، در جدول ۳ صرفاً نمونه‌هایی از مضامین پایه استخراج‌شده از این اسناد به همراه کدهای مربوطه ارائه شده است.

جدول ۳. برخی از مضامین پایه احصاشده از متن قوانین و اسناد بالادستی نظام جمهوری اسلامی ایران به همراه کدهای مربوطه

نوع قانون یا سند یا گزارش سیاستی	متن قانون یا سند یا گزارش سیاستی	مضامین پایه احیاشده از متن مصاحبه‌ها	کد اختصاصی به مضامین پایه احصا شده
قانون توسعه و بهینه‌سازی آب شرب شهری و روستایی در کشور مصوب ۲۴/۱۲/۱۳۹۴ مجلس شورای اسلامی	سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران و سایر رسانه‌های دولتی مکلف‌اند با هماهنگی وزارت نیرو برنامه‌هایی در زمینه ترویج فرهنگ مصرف بهینه آب، تولید و پخش و اشاعه نمایند	هماهنگی صداوسیما و وزارت نیرو در تولید و ترویج برنامه‌های مصرف بهینه آب	GH1
	کلیه هتل‌ها، بیمارستان‌ها، شهرک‌ها، مجتمع‌های مسکونی، ساختمان‌های دولتی و ادارات، دانشگاه‌ها و سایر مراکز درصورتی‌که از سامانه‌های بازچرخانی آب استفاده نمایند، مشمول دریافت مشوق‌ها و تخفیفات وزارت نیرو می‌شوند.	دریافت مشوق‌ها و تخفیفات وزارت نیرو در صورت استفاده از سامانه‌های بازچرخانی آب و پساب	GH2
	صنایع تولیدکننده تجهیزات کاهنده مصرف در داخل کشور را پشتیبانی نماید که شرایط آن در آیین‌نامه اجرائی آمده است	حمایت از صنایع تولیدکننده تجهیزات کاهنده مصرف آب	GH3
	وزارت نیرو می‌تواند با همکاری وزارت راه و شهرسازی، در شهرها و روستاها با میانگین بارش سالانه دویست و پنجاه (۲۵۰) میلی‌متر و بالاتر نسبت به ارائه تسهیلات به مشترکان جهت احداث تأسیسات لازم به‌منظور جمع‌آوری آب باران و استفاده مجدد از آن با رعایت استانداردهای مربوط اقدام نماید	حمایت از تأسیسات جمع‌آوری آب باران	GH4

مبتنی بر تحلیل داده‌ها به شرح جدول فوق، ۱۰۲ کد مشخص گردید. حال در ادامه مبتنی بر تحلیل داده‌های حاصل از انجام مصاحبه و تحلیل داده‌های مرتبط با قوانین و اسنادبالادستی، در جدول ۴، تجمیع کدهای مضامین و شکل‌گیری مضامین سازمان دهنده و فراگیر آورده شده است.

جدول ٤. تجمیع کدهای مضامین و شکل‌گیری مضامین سازمان دهنده و فراگیر

مضامین فراگیر حاصل از تجمیع کدهای مشابه	مضامین سازمان‌دهنده	تجمیع کدهای مضامین پایه
پیام‌رسان	نوع رسانه پیام‌رسان	ارسال پیامک برای مشترکان
		ظرفیت تلویزیون و رسانه ملی
		هماهنگی صداوسیما و وزارت نیرو در تولید برنامه‌های مصرف بهینه آب
		کارکرد فضای مجازی
		تبلیغات شهری
		نقش رسانه ملی به‌عنوان رکن مهم پیام‌رسانی و آگاه‌سازی
		مساجد و جامعه روحانیت
		رسانه‌های اجتماعی پرنفوذ
		استفاده هم‌زمان از اعتبار پیام‌رسان‌های سنتی و جذابیت رسانه‌های نوین
		توجه به پیام‌رسان‌های قابل‌لمس یا نقش قهرمان‌های اجتماعی
		انتخاب خود مردم به‌عنوان سفیران فرهنگی و الگوهای مصرف
		کمپین‌های مردمی در شبکه‌های اجتماعی
	نوع طراحی پیام در پیام‌رسان	طراحی پیام متناسب با جایگاه اجتماعی
		تمرکز پیام‌ها بر مصادیق مشخص و نادرست مصرف
		محتوایی متناسب با ویژگی‌های هر رسانه
		متناسب‌سازی پیام برای اقشار مختلف جامعه
		تدوین کتب درسی و برنامه‌های آموزشی اصلاح الگوی مصرف آب
		پیام از بطن جامعه
		پیام دارای جذابیت، معقولیت و محتوای مناسب

ادامه جدول ٤.

مضامین فراگیر حاصل از تجمیع کدهای مشابه	مضامین سازمان‌دهنده	تجمیع کدهای مضامین پایه
پیام‌رسان	نوع طراحی پیام در پیام‌رسان	همخوانی با زبان و کانال موردعلاقهٔ آن قشر اجتماعی
		مصداق عینی داشتن برای پیام
		تجربه استفاده از «مبلغان آب» در سطح مدارس
	نقش گروه‌های مرجع در پیام‌رسانی	پیام‌رسانی از طریق چهره‌های مشهور، هنرمندان و متخصصان
		استفاده از چهره‌های محلی و چهره‌های مشهور شهری
		نقش ائمه جماعت و روحانیون محلی
		نقش مدیران مدارس و معلمان علوم و جغرافیا
	نحوه استفاده از پیام‌رسان	ارائه پیام‌ها به‌صورت غیرمستقیم و در لابه‌لای برنامه‌های عادی
		ترکیب هدفمند پیام‌رسان‌ها
		شباهت روانی و فرهنگی پیام‌رسان با مخاطب
		زمان ارسال پیام
		بیان مباحث مربوط به مدیریت مصرف آب در قالب محتوای آموزشی
		ایجاد ارتباط عاطفی و اعتماد در انتقال پیام
مشوق‌ها	نوع طراحی مشوق	همخوانی با ارزش‌ها و فرهنگ محلی مشوق
		طراحی بسته‌های تشویقی مبتنی بر رفتار واقعی مردم
		طراحی ساده، عملی و نزدیک به زندگی روزمره مردم
		طراحی پایدار مشوق‌ها
		شفافیت و ملموس بودن
		تناسب بخشی مشوق‌ها با شرایط اجتماعی
		عدالت‌محور بودن مشوق
		معیار ارزیابی مشوق‌ها منصفانه و نسبی باشد
		همراه با بازخورد بودن مشوق
		استمرار مشوق
		طراحی مشوق‌ها به شکل غیرمستقیم
		پیوسته و باثبات بودن مشوق
		تکیه بر هویت جمعی داشتن مشوق
		توجه به نگاه سیستمی در سیاست‌گذاری مشوق‌ها

ادامه جدول ٤.

مضامین فراگیر حاصل از تجمیع کدهای مشابه	مضامین سازمان‌دهنده	تجمیع کدهای مضامین پایه
مشوق‌ها	نوع کارکرد مشوق	مشوق‌های برانگیزاننده حس مشارکت در امری بزرگ
		مشوق اقتصادی همراه با اعتمادسازی و شفافیت
		حمایت معنوی از ایده‌های مصرف
		تشویق افراد کم‌مصرف
		ارائه تخفیف به مشترکان خوش مصرف
		معرفی خانواده‌های خوش‌مصرف
		نمادسازی از مشترکان خوش مصرف
		قیمت‌گذاری پلکانی
		تفویض اختیار و اعتماد به شهروندان
		افتخارسازی اجتماعی
		استفاده از ابزار مسابقه و تقدیر نمادین از کم‌مصرفان
		مشوق در راستای برانگیختن همدلی و همکاری داوطلبانه
		لمس‌کردن کاهش هزینه‌ها
	انواع مشوق	مشوق‌های اقتصادی همچون تخفیف‌ها و تعرفه‌ها
		طرح‌های ترکیبی از مشوق‌های اقتصادی و روانی
		ترکیب مشوق‌های روانی و اجتماعی
		تنوع‌بخشی در ضوابط و روش‌های جلب سرمایه‌های بخش خصوصی
		سهم کمک بلاعوض دولت در تأمین اعتبارات روش‌های آبیاری نوین
		سرمایه‌گذاری در توسعه فناوری‌های نوین
		ارائه تسهیلات به خانوارها برای نصب دستگاه‌های کاهش مصرف آب
		ترکیب مشوق‌های اقتصادی و خدمات شهری
		اعطای برچسب خوش‌مصرفی
		بسته‌های مشوق با درگیرکردن همه اعضای خانواده
		استفاده از مقایسه‌های اجتماعی
		حمایت مالی در خرید تجهیزات کاهنده مصرف

ادامه جدول ٤.

مضامین فراگیر حاصل از تجمیع کدهای مشابه	مضامین سازمان‌دهنده	تجمیع کدهای مضامین پایه
مشوق‌ها	انواع مشوق	تأکید بر مشوق‌های روانی
		افزایش انگیزه برای صرفه‌جویی در مصارف
		ترکیب مشوق اقتصادی در کنار پاداش اجتماعی
		مشوق‌های ملموس
هنجار	فشار اجتماعی	استفاده از ظرفیت نهادهای عمومی
		ایفای نقش بیشتر شخصیت‌های بانفوذ جامعه
		تأیید جمعی هنجارها
		تأثیر اجتماعی هنجارها
		نقش‌آفرینی الگوهای محلی همچون معتمدین محل
		دغدغه‌مند کردن مردم
		تحت‌تأثیر رفتار بقیه بودن
		اهمیت‌دادن به نظر گروه‌های مرجع
		ایجاد حس رقابت مثبت بین خانوارها
	مقایسه‌های اجتماعی	نگاه و مقایسه با دیگران
		استفاده از مقایسه‌های اجتماعی
		مقایسه با گروه‌های مرجع
		معرفی خانواده‌های موفق در صرفه‌جویی
		اعطای برچسب خوش‌مصرفی
		معرفی محله‌ها یا خانواده‌هایی که الگوی موفقی در مدیریت آب دارند
		ادراک مردم از رعایت هنجارها در جامعه
	فعال‌سازی هنجارها	فعال‌سازی هنجارهای اجتماعی با تکیه روی ارزش‌های بومی و فرهنگی
		فعال‌سازی هنجارها از طریق ظرفیت گروه‌های اجتماعی
		ترویج هنجارها از سوی گروه‌های مرجع
		تأکید هنجارها بر حس تعلق و مسئولیت جمعی
		ترویج ارزش‌های فرهنگی و دینی مرتبط با صرفه‌جویی
		استفاده از سنت‌ها و مناسبت‌های مذهبی

ادامه جدول ٤.

مضامین فراگیر حاصل از تجمیع کدهای مشابه	مضامین سازمان‌دهنده	تجمیع کدهای مضامین پایه
هنجار	نوع پیوند هنجارها با روایات محیطی	پیوندزدن هنجارها با افتخارات اجتماعی
		روایت‌سازی مثبت در جهت تقویت حس همبستگی
		روایت‌های محلی و خاطرات نسل‌های قبل
		هنجارهای اجتماعی مبتنی بر روایات حمایتی
		هنجارهای اجتماعی مبتنی بر روایات رقابتی
		برجسته‌سازی فعالیت‌های موفق
		روایت‌سازی از رفتار گروه‌های مرجع
		بعد شناختی هنجارها
		بعد نگرشی هنجارها
		بعد رفتاری هنجارها
پیش‌فرض	نهادینه‌سازی پیش‌فرض	مصرف بهینه به‌عنوان پیش‌فرض
		گزینه بهینه همیشه اولین انتخاب
		گزینه مصرف، بهینه و کم‌هزینه
		نشان‌دادن مصرف بهینه خانوار مشابه
		پیش‌فرض گزارش و پیگیری تخلفات مصرف
	طراحی مدل پیش‌فرض	مدل پیش‌فرض سبز
		پیش‌فرض طراحی اقلیمی
		تأکید بر اهمیت تاریخی صرفه‌جویی آب
		تقویت ارزش صرفه‌جویی در مصرف آب
		استفاده از جریمه‌های اجتماعی
		اصلاح تعرفه‌ها
		کاهش حجم ورودی آب به ساختمان‌ها
		طراحی درست پیش‌فرض‌ها
		همراهی مدل‌های پیش‌فرض با سازوکارهای تشویقی
		استقرار نظام قیمت‌گذاری آب بر اساس هزینه تمام شده
		اعمال تعرفه مازاد بر الگوی مصرف
		کاهش حجم ورودی آب به ساختمان‌ها
		بازچرخانی پساب و توسعه سیستم‌های هوشمند

ادامه جدول ٤.

مضامین فراگیر حاصل از تجمیع کدهای مشابه	مضامین سازمان‌دهنده	تجمیع کدهای مضامین پایه
پیش‌فرض	طراحی مدل پیش‌فرض	کوتاه‌کردن زمان استفاده از آب
		تدوین برنامه‌ها مبتنی بر مشارکت همگانی
		پیش‌فرض‌های درست و ساده انتخاب‌کردن
		استفاده از تعرفه‌گذاری پلکانی
		سرمایه‌گذاری در توسعه فناوری‌های نوین
	راهبری پیش‌فرض	حمایت‌های دولتی از نصب تجهیزات کاهنده مصرف
		سیاست‌های درآمیخته شده با مهندسی مصرف
		توانمندسازی ابزارهای نظارتی
		استفاده از کاهنده‌های مصرف
		واگذاری مسئولیت به مردم از طریق ایجاد انگیزه‌های مؤثر
		تشکیل بازار آب در جهت تقویت ارزش اقتصادی آن
		توزیع رایگان تجهیزات کاهندهٔ مصرف میان مصرف‌کنندگان
		به‌روزرسانی استانداردهای ملی در حوزه ساختمان و لوازم‌خانگی
		تهیه و تدوین معیارها و مشخصات فنی مرتبط با مصرف بهینه آب
		نصب شیرآلات کاهنده به‌صورت پیش‌فرض
		شناسایی و رفع انشعابات غیرمجاز
	سازگاری پیش‌فرض	بازتعریف پیش‌فرض‌ها بر اساس اقلیم
		پیش‌فرض بی‌اعتمادی به دولت و نهادهای رسمی
		تعیین الگوی مصرف متناسب با منابع و شرایط اقلیمی هر منطقه
		نظام قیمت‌گذاری واقعی برای آب
		استفاده از کارکرد پیش‌فرض‌ها در سطح فرهنگ‌سازی
		طراحی قبوض آب با محوریت الگوی بهینه
		جریمه مشترکین بد مصرف
تمایز یا جلب‌توجه	جذابیت بصری پیام	بصری‌سازی بحران
		استفاده از تصاویر جذاب، شعارهای کوتاه و شخصیت‌سازی
		رنگ و طراحی پیام
		توجه به شکل بصری و جذاب پیام

ادامه جدول ٤.

مضامین فراگیر حاصل از تجمیع کدهای مشابه	مضامین سازمان‌دهنده	تجمیع کدهای مضامین پایه
تمایز یا جلب‌توجه		استفاده از داستان، تصویر و مثال‌های ملموس
		مقایسه‌ها به‌صورت تصویری، رنگی و خلاصه در قبض
		نمایش نتایج مثبت اقدامات ساده صرفه‌جویی
		استفاده از ابزارهای ساده ولی خلاقانه برای برجسته‌سازی اهمیت مصرف
	بار احساسی پیام	ترکیب پیام‌های عقلانی و احساسی
		پیام‌های مثبت تأثیرگذارترند تا پیام‌های منفی
		عدم کلیشه‌ای بودن پیام
		پیوند پیام با احساس مخاطب
		استفاده از تکنیک مقایسه با هم‌نوع
		روایت‌سازی از پیام
		پیام‌هایی با دعوت به مشارکت یا عمل جمعی
	کوتاهی، سادگی و ملموس بودن پیام	پیام‌هایی که بصری، ساده و مستقیم‌اند
		بومی بودن پیام
		کوتاه و تأثیرگذار بودن پیام
		تجربه ملموس و اثرگذار پیام
		پیوستگی و تداوم پیام‌رسانی
	مکان و زمان نمایش پیام	نمایش پیام‌ها در مکان‌های عمومی پررفت‌وآمد
		ارسال پیامک‌های انگیزشی و یادآور به تلفن همراه
		محل نمایش پیام
		محل و زمان نمایش پیام
	پیوند پیام با محیط پیرامونی	هماهنگی با ارزش‌ها و فرهنگ بومی
		وصل بودن پیام به زندگی روزمره مردم
		متناسب‌سازی پیام با گروه‌های مختلف جامعه
		تولید محتوا مبتنی بر واقعیت زندگی مردم
		هم‌خوانی فرهنگی پیام با ارزش‌های بومی و دینی
		عدم کارآمدی شعارهای عمومی صرفه‌جویی در مصرف
		یادآوری و تلنگر مستمر به مردم
		پیام شخصی‌سازی‌شده
		طراحی پیام‌ها متناسب با علایق مخاطب

ادامه جدول ٤.

مضامین فراگیر حاصل از تجمیع کدهای مشابه	مضامین سازمان‌دهنده	تجمیع کدهای مضامین پایه
محرک‌های ذهنی	برجستگی ذهنی محرک	طراحی هوشمندانهٔ فضاها و المان‌ها
		استفاده از رنگ‌های مختلف محرک در طراحی فضاهای عمومی
		همراه‌سازی پیام‌ها با رنگ‌های مشخص
		همراه‌سازی پیام‌ها با صداهای آرامش‌بخش
		نصب پوسترها با رنگ مشخص
		استفاده از محرک رنگ در تجهیزات مصرف آب
		محرک‌های سمعی غیردستوری
	تداعی ذهنی محرک	استفاده از نشانه‌ها، کلیشه‌ها یا تصاویر خاص
		استفاده از داستان‌سرایی‌های خلاقانه
		به‌کارگیری تصاویر تلنگر زننده
		استفاده از تصاویر مقایسه‌ای برای نشان‌دادن بحران آب
		پوسترها و بنرهای با تصاویر عملکردی
		تفکر واگرا داشتن یعنی خلاقانه فکرکردن
		ایجاد حس مسئولیت به شکل غیرمستقیم
		استفاده سازمان‌یافته از محرک‌های ناخودآگاه
	جنبه‌های نمادین محرک	توجه به جنبه‌های نمادین در ایجاد یک حس هویتی
		استفاده از نمادهای فرهنگی و دینی
		پیوند با باورها و نمادهای دینی و اجتماعی
		استفاده از نمادهای فرهنگی و تصویری
		تجربه استفاده از فضاهای سبز شهری با طراحی خاص
	نوع ترکیب محرک‌ها	محرک‌های دیداری و شنیداری غیرمستقیم
		ترکیب محرک‌های مستقیم و غیرمستقیم
		ترکیب محرک‌ها با هنجارها
		ترکیب محرک‌ها با پیام‌های آموزشی
احساس یا هیجان	احساس امیدبخشی، غرور یا افتخار	ایجاد حس افتخار در صرفه‌جویی آب
		بزرگ‌نمایی عناصر هیجانی مانند برانگیختن غرور ملی
		پیام‌های تقویت‌کننده حس غرور ملی
		اضافه‌کردن امید و حس قدرت عمل به پیام‌ها
		استفاده از هیجانات مثبت و نه صرفاً منفی

ادامه جدول ٤.

مضامین فراگیر حاصل از تجمیع کدهای مشابه	مضامین سازمان‌دهنده	تجمیع کدهای مضامین پایه
احساس یا هیجان	احساس ترس یا گناه	استفاده از عناصر هیجانی مانند ترس از کم‌آبی
		کارکرد حس ترس و اضطراب اجتماعی
		احساس ناعادلانه بودن در برخورد با مشترکان بد مصرف
		عدم تمرکز صرف پیام‌ها روی ترس
	احساس تعلق اجتماعی و مسئولیت‌پذیری جمعی	تأکید بر حس مسئولیت خانوادگی
		احساس همدردی یا نگرانی نسبت به دیگران در مصرف آب
		تقویت حس مسئولیت خانوادگی یا تعلق اجتماعی
		حس وظیفه جمعی
	هدایت و راهبری هیجانات	آگاهی‌بخشی پیش از هیجان آفرینی
		توجه به نقش مکمل هیجان و احساسات در طراحی مداخلات
		ترکیب عناصر احساسی با برنامه‌های منسجم، مستمر و واقع‌بینانه
		استفاده از عناصر احساسی برای تغییر رفتار مصرف‌کننده‌ها
		پیام‌های احساسی به‌صورت ترکیبی و متوازن
		استفاده هوشمندانه از هیجانات و پیام‌های احساسی
		استفاده از سیاست‌های تشویقی یا بازخورد عملی
		همراه نمودن هیجانات با بازخورد مصرف
		همراه نمودن هیجانات با مشوق‌های عملی
		همراه‌کردن پیام‌ها باتجربه واقعی
		ترکیب پیام‌های هیجانی با پیام‌های منطقی و عملی
		ترکیب هیجان با ابزارهای عملی و ملموس
تعهد	تعهد هنجاری	ایجاد حس مسئولیت جمعی
		تعهدات خانوادگی
		تعهد محلی
		تقویت اراده مدنی برای حفاظت از منابع آبی
		تقویت فرهنگ مسئولیت‌پذیری اجتماعی
		طراحی کمپین‌های عمومی
		ناکارآمد بودن اخذ تعهد مستقیم از مشترکین

ادامه جدول ٤.

مضامین فراگیر حاصل از تجمیع کدهای مشابه	مضامین سازمان‌دهنده	تجمیع کدهای مضامین پایه
تعهد	بسترهای تعهد آفرین	گسترش بسترهای تعهدآفرینی
		استفاده از ظرفیت جوامع محلی برای گسترش بسترهای تعهدآفرینی
		گسترش بسترهای تعهدآفرینی غیرمستقیم و فرهنگی
		ایجاد بستری مناسب برای گسترش تعهدات مردم
		گسترش تعهد مبتنی بر استفاده از ظرفیت نهادهای محلی
		ترکیب ابزارهای آموزشی، فعالیت‌های گروهی و نظارت اجتماعی
		مدل‌های تعهد اجتماعی
	کارکردهای تعهد	همراهی تعهدات با مشوق‌های اجتماعی یا نمادین همراه
		نقش پایش و بازخورد در تعهد
		تعهد همراه با انگیزه دیده‌شدن
		تعهد همراه پاداش ملموس
		همراهی تعهدات با نظارت اجتماعی
خودپنداره با عزت‌نفس	تصویر اجتماعی	حس مسئولیت و همبستگی
		عزت‌نفس بخشی به مردم
		افتخار به مسئولیت‌پذیری
		ایجاد حس افتخار
		طراحی پیام‌ها بر مبنای هویت جمعی
		القای عزت‌نفس جمعی از طریق آگاهی آنان
	احساس افتخار شخصی	تجربه‌های موفق از ایفای نقش فرد
		القای حسشان و شخصیت اجتماعی در صحیح مصرف‌کردن
		دادن بازخورد مثبت و ملموس در ایجاد حس افتخار
		طراحی پیام‌هایی که احساس ارزشمندی و نقش‌آفرینی اجتماعی می‌دهد
		تبدیل صرفه‌جویی به هویت شریف و خوب‌بودن افراد
		القای انسان مسئول و آبرومند در صحیح مصرف‌کردن

ادامه جدول ٤.

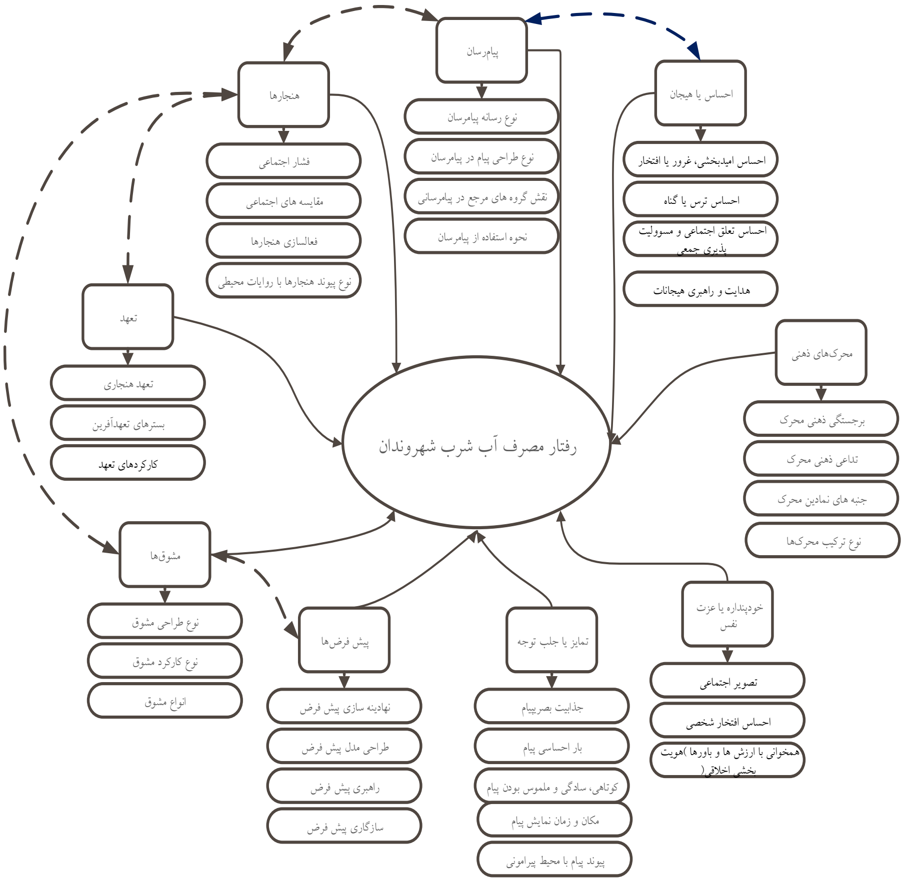
مضامین فراگیر حاصل از تجمیع کدهای مشابه	مضامین سازمان‌دهنده	تجمیع کدهای مضامین پایه
خودپنداره با عزت‌نفس	همخوانی با ارزش‌ها و باورها (هویت‌بخشی اخلاقی)	فعال‌سازی عزت‌نفس هم‌خوان با ارزش‌ها و باورهای مردم
		پیوند پیام‌ها با ویژگی‌های هویتی و ارزش‌های مشترک
		همخوانی پیام با باورهای دینی، اخلاقی و حس مسئولیت اجتماعی
		همخوانی پیام با ارزش‌ها و باورهای فرهنگی
		استفاده از عبارات برانگیزاننده عزت‌نفس
		درآمیخته شدن عزت‌نفس با پیام فرهنگی و هویت خانوادگی

به‌منظور نمایش بصری روابط بین مضامین فراگیر و مضامین سازمان‌دهنده استخراج‌شده از تحلیل تم، شبکه مضامین پژوهش ترسیم شد (شکل ۱). این شبکه، چارچوب مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد که بر اساس آن، ابعاد مدل فضای ذهنی از طریق مجموعه‌ای از مؤلفه‌های سازمان‌دهنده، چگونگی تحت‌تأثیر قرارگرفتن رفتار شهروندان در مصرف آب شرب را بیان می‌کند.

همان‌گونه که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، مضامین فراگیر نه به‌صورت مجزا، بلکه در قالب یک ساختار شبکه‌ای و تعاملی عمل می‌کنند.

در نمودار شبکه مضامین، علاوه بر نمایش رابطه هر یک از مؤلفه‌های مدل فضای ذهنی با رفتار مصرف آب شرب شهروندان، برخی روابط تعاملی میان مؤلفه‌ها نیز ترسیم شده است. این ارتباط‌ها بیانگر آن است که مؤلفه‌ها به‌صورت مجزا عمل نمی‌کنند، بلکه در یک شبکه مفهومی و تعاملی، یکدیگر را تقویت کرده و در نهایت بر رفتار مصرف آب شرب اثر می‌گذارند.

شکل ۱. شبکه مضامین استخراج‌شده از تحلیل تم در تبیین رفتار مصرف آب شرب بر اساس مدل فضای ذهنی



بحث و نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که «پیام‌رسان» نقشی تعیین‌کننده در اثربخشی مداخلات رفتاری دارد؛ به‌گونه‌ای که اعتبار، تخصص و نزدیکی اجتماعی پیام‌رسان می‌تواند بر پذیرش پیام‌های مرتبط با مصرف آب اثرگذار باشد. این نتیجه با ادبیات اقتصاد رفتاری همسو است (Dolan et al., 2012) و با شواهد تجربی Hallsworth et al. (2016) مبنی بر تأثیر هویت پیام‌رسان بر رفتار شهروندان همخوانی دارد. در

این پژوهش، تأکید خبرگان بر پیام‌رسان‌های محلی و مورد اعتماد، اهمیت سرمایه اجتماعی در سیاست‌گذاری رفتاری آب را برجسته می‌سازد.

در بُعد هنجارها، نتایج نشان می‌دهد که مقایسه اجتماعی و برجسته‌سازی رفتار غالب، می‌تواند رفتار مصرف‌کنندگان آب شرب را جهت‌دهی کند. این یافته با مطالعات(Schultz et al. (2007 و (Allcott (2011 در حوزه انرژی و همچنین پژوهش‌های (Ferraro Price (2013 و(Datta et al. (2015 در حوزه آب همسو است. در عین حال، یافته پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در بستر ایران، اثرگذاری هنجارها زمانی تقویت می‌شود که با مؤلفه‌های فرهنگی و اخلاقی مرتبط با منابع عمومی همراه باشد.

در خصوص مشوق‌ها، نتایج حاکی از آن است که اثربخشی آن‌ها بیش از آنکه به میزان مالی وابسته باشد، به طراحی رفتاری آن‌ها بستگی دارد. این نتیجه با مدل فضای ذهنی (Dolan et al. (2012 و دیدگاه‌های (Thaler & Sunstein(2008 همخوانی دارد. همچنین همسو با (Ferraro & Price (2013، یافته‌ها نشان می‌دهد که مشوق‌های غیرمالی و اجتماعی می‌توانند در مدیریت مصرف آب اثربخش باشند. با این حال، تأکید خبرگان بر نقش اعتماد نهادی، اهمیت زمینه حکمرانی در موفقیت این ابزارها را آشکار می‌کند.

در بُعد پیش‌فرض‌ها، یافته‌ها نشان می‌دهد که تنظیم گزینه‌های پیش‌فرض می‌تواند بدون تحمیل یا مقاومت اجتماعی، رفتار مصرف آب را هدایت کند. این نتیجه با ادبیات کلاسیک اقتصاد رفتاری (Thaler & Sunstein (2008 و شواهد تجربی Pichert & (Katsikopoulos (2008 همسو است و بر ظرفیت بالای سیاست‌های کم‌هزینه و غیرتحمیلی در مدیریت تقاضای آب تأکید دارد.

این تحقیق باهدف بررسی بینش‌های رفتاری به‌منظور بهبود رفتار شهروندان در مصرف آب شرب مبتنی بر مدل فضای ذهنی انجام شد. مبتنی بر تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه با ۱۵ خبره و تحلیل داده‌های مرتبط با قوانین و اسنادبالادستی با اتکا به به‌کارگیری روش تحلیل تم، با عنایت به یافته‌های جدول ۴، می‌توان مبتنی بر مؤلفه‌های شناسایی شده مرتبط

با ابعاد مدل فضای ذهنی چگونگی تحت تأثیر قرار دادن رفتار شهروندان در مصرف آب شرب را به شرح زیر عنوان نمود:

۱. در خصوص بعد پیام‌رسان از مدل فضای ذهنی، یافته‌ها نشان داد که در راستای چگونگی تحت تأثیر قرار دادن رفتار شهروندان در مصرف آب شرب می‌توان مؤلفه‌های نوع رسانه پیام‌رسان، نوع طراحی پیام در پیام‌رسان، نقش گروه‌های مرجع در پیام‌رسانی و نحوه استفاده از پیام‌رسان را مطرح نمود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان عنوان داشت که صرف‌نظر از محتوای پیام که بایستی به درستی تدوین شود، بر اساس اصول مرتبط با روان‌شناسی اجتماعی، نقش طراحی پیام دقیق، گروه‌های مرجع پیام‌رسان و نحوه استفاده از پیام مهم و کلیدی است چرا که موارد مذکور بر اعتبار پیام می‌افزایند و با ایجاد انگیزه درونی قوی می‌توانند افراد را تحت تأثیر قرار دهند.

۲. در خصوص بعد مشوق‌ها از مدل فضای ذهنی، یافته‌ها نشان داد که در راستای چگونگی تحت تأثیر قرار دادن رفتار شهروندان در مصرف آب شرب می‌توان مؤلفه‌های نوع طراحی مشوق، نوع کارکرد مشوق و انواع مشوق را مطرح نمود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان عنوان داشت که به‌طور کلی در حوزه رفتار، انسان مثل ماشین منطقی و کاملاً عقلانی عمل نمی‌کند و لذا در اینجا نقش مشوق‌ها و تأثیرگذاری آنان در عملکرد افراد می‌تواند پررنگ شود. از این‌رو در بحث تأثیر قرار دادن رفتار شهروندان در مصرف آب شرب، به نظر می‌رسد که با طراحی درست مشوق همچون طراحی مشوق‌های فوری و کوچک و یا طراحی ساده، عملی و نزدیک به زندگی روزمره مردم و یا طراحی مشوق‌های اجتماعی و تحریک افراد برای اینکه در بحث استفاده از مشوق‌ها نسبت به دیگران عقب نیافتند کار را پیش برد. ضمن آنکه توجه به نوع کارکرد مشوق از این حیث قابل‌تأمل است که می‌تواند در افراد حس ارزشمند بودن را القاء نماید. در خصوص مؤلفه انواع مشوق هم به نظر می‌رسد که ترکیبی از مشوق‌ها مثل ترکیب مشوق‌های روانی، اجتماعی و اقتصادی به شکلی هدفمند می‌تواند تأثیرگذار باشد.

۳. در خصوص بعد هنجار از مدل فضای ذهنی، یافته‌ها نشان داد که در راستای چگونگی تحت تأثیر قرار دادن رفتار شهروندان در مصرف آب شرب می‌توان مؤلفه‌های فشار

اجتماعی، مقایسه‌های اجتماعی، فعال‌سازی هنجارها و نوع پیوند هنجارها با روایات محیطی را مطرح نمود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان عنوان داشت که به‌هرحال این بعد بیانگر توجه به یک اصل کلیدی است و آن اینکه انسان‌ها به شدت تحت تأثیر آنچه دیگران انجام می‌دهند، قرار می‌گیرند و نه آنچه باید انجام دهند. به دیگر سخن آنکه رفتار افراد در یک جامعه بیشتر بر اساس رفتار واقعی اطرافیان و مقایسات مختلف و متعدد با محیط پیرامونی شکل می‌گیرد و از این‌رو توجه به بحث هنجار به‌عنوان یک نیروی هدایت رفتار انسانی در این مدل حائز اهمیت است. در بحث مصرف آب شرب، هر فردی را اگر بتوان از طریق فشار اجتماعی و مقایسه‌های اجتماعی تحت تأثیر قرار داد بسیار مؤثر است. به دیگر سخن اگر اطلاعات مصرف در اختیار مردم گذاشته شود و آن‌ها خودشان ببینند که چقدر بیشتر یا کمتر از بقیه مصرف می‌کنند، احساس تعهد پیدا خواهند کرد یا در خصوص مؤلفه نوع پیوند هنجارها با روایات محیطی، اکثریت جامعه یا محله وقتی کاری را انجام می‌دهند فرد تقریباً تکرارکننده همان کار خواهد بود و این کار بدان‌ها نوعی احساس تعلق و عدم طردشدگی از اجتماع می‌بخشد.

۴. در خصوص بعد پیش‌فرض از مدل فضای ذهنی، یافته‌های تحلیل تم نشان داد که در راستای چگونگی تحت تأثیر قرار دادن رفتار شهروندان در مصرف آب شرب می‌توان مؤلفه‌های نهادینه‌سازی پیش‌فرض، طراحی مدل پیش‌فرض، راهبری پیش‌فرض و سازگاری پیش‌فرض را مطرح نمود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان عنوان داشت که به‌طورکلی از حیث روان‌شناختی، بیشتر انتخاب افراد در عملکرد روزانه‌شان بدون فکر و بر اساس پیش‌فرض‌های رایج است و نوعاً افراد در خصوص آن کمترین مقاومت را نشان می‌دهند و به راحتی پذیرای پیش‌فرض‌ها هستند. چرا که پیش‌فرض نیاز به تصمیم‌گیری که کاری معمولاً سخت و زمان بر است را از بین می‌برد. بنابراین در بحث تأثیر قرار دادن رفتار شهروندان در مصرف آب شرب، مؤلفه نهادینه‌سازی پیش‌فرض می‌تواند با پیش‌فرض‌هایی چون: گزارش و پیگیری تخلفات مصرف و یا گزینه مصرف، بهینه و کم‌هزینه تأثیرگذار باشد. در خصوص مؤلفه طراحی مدل پیش‌فرض، نیاز است که پیش‌فرض‌های جاری با تعرفه گذاری پلکانی، استفاده از جریمه‌ها، استفاده از تعرفه‌های

جدید بازنگری شوند تا نوعاً بتوان تقویت ارزش صرفه‌جویی در مصرف آب را به جامعه القاء نمود. در خصوص مؤلفه راهبری پیش‌فرض می‌توان با واگذاری مسئولیت به مردم از طریق ایجاد انگیزه‌های مؤثر و یا تهیه و تدوین معیارها و مشخصات فنی مرتبط با مصرف بهینه آب و یا توزیع رایگان با قیمت پایین تجهیزات کاهنده‌ی مصرف، پیش‌فرض درست و بهینه مصرف کردن را راهبردی نمود.

۵. در خصوص بعد تمایز با جلب توجه از مدل فضای ذهنی، یافته‌های تحلیل تم نشان داد که در راستای چگونگی تحت تأثیر قرار دادن رفتار شهروندان در مصرف آب شرب می‌توان مؤلفه‌های جذابیت بصری پیام، بار احساسی پیام، کوتاهی، سادگی و ملموس بودن پیام، پیوند پیام با محیط پیرامونی و مکان و زمان نمایش پیام را مطرح نمود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان عنوان داشت که به‌طورکلی از حیث روان‌شناختی، انسان‌ها روزانه هزاران پیام دریافت می‌کنند اما مغز انسان فقط به چیزی توجه می‌کند که متفاوت، برجسته، جدید و یا غیرمنتظره باشد. پس عملاً هر پیامی که تکراری و معمولی باشد، نامرئی می‌گردد. لذا در بحث رفتار شهروندان در مصرف آب شرب، به نظر می‌رسد برای تأثیرگذاری بر رفتار، بایستی جنبه‌های بصری پیام با تأکید بر استفاده از داستان، تصویر و مثال‌های ملموس و به‌کارگیری ابزارهای ساده ولی خلاقانه برای برجسته‌سازی اهمیت مصرف تقویت شوند. همچنین پیام‌های فعلی ترویج مصرف بهینه آب باید از کلیشه‌ای بودن شعارهای فعلی دست برداشته و بر مقوله پیوند پیام با احساس مخاطب و ترکیب جنبه‌های عقلانی و احساسی پیام برای تأثیرگذاری، بیشتر تأکید شود. ضمن آنکه نیاز است پیوند پیام با محیط پیرامونی از طریق شخصی‌سازی پیام‌ها و متناسب‌سازی آن‌ها با علائق مخاطبان مختلف و صدالبته مبتنی بر واقعیت زندگی مردم، به زبان خود مردم و هماهنگ با ارزش‌ها و فرهنگ بومی صورت پذیرد.

۶. در خصوص بعد محرک‌های ذهنی از مدل فضای ذهنی، یافته‌ها نشان داد که در راستای چگونگی تحت تأثیر قرار دادن رفتار شهروندان در مصرف آب شرب می‌توان مؤلفه‌های برجستگی ذهنی محرک، تداعی ذهنی محرک، نوع ترکیب محرک‌ها و جنبه‌های نمادین محرک را مطرح نمود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان عنوان داشت که ذهن انسان بدون

آگاهی و به صورت ناخودآگاه، با مواجهه با نشانه‌ها و کلمات و تصاویر آماده انجام رفتار است. به دیگر سخن قبل از اینکه فرد تصمیم بگیرد ذهنش جهت‌دهی شده است. در بحث مصرف بهینه آب، مؤلفه برجستگی ذهنی محرک بدین مهم اشاره دارد که استفاده از محرک‌ها همچون موسیقی، صدا، المان‌های هوشمندانه طراحی شده، پیام‌های کوتاه همراه شده با صدای آرام‌بخش و...همگی می‌توانند با تأثیرگذاری ناخودآگاه، ذهن را جهت‌دهی نمایند مثلاً استفاده از تصویر یک سد خشک شده و در کنار آن کودکی با یک ظرف کم آب که سریعاً جهت ذهن را به سمت و سوی ارزش حیاتی آب می‌برد. همچنین از طریق تداعی ذهنی محرک می‌توان با استفاده سازمان‌یافته از محرک‌های ناخودآگاه همچون به‌کارگیری تصاویر تلنگر زننده و یا داستان سرایی‌های خلاقانه، به شکل غیرمستقیم می‌توان حس مسئولیت‌پذیری در حوزه مصرف آب را در افراد ایجاد نمود. در این خصوص صدالبته مهم است که در خصوص نوع و چینش ترکیب محرک‌ها اعم از ترکیب محرک‌های دیداری و شنیداری و چگونگی ترکیب آن‌ها با هنجارها و سایر پیام‌ها، تدابیر مقتضی اندیشیده شود.

۷. در خصوص بعد احساس یا هیجان از مدل فضای ذهنی، یافته‌ها نشان داد که در راستای چگونگی تحت تأثیر قرار دادن رفتار شهروندان در مصرف آب شرب می‌توان مؤلفه‌های احساس امیدبخشی، غرور یا افتخار، احساس ترس یا گناه، احساس تعلق اجتماعی و مسئولیت‌پذیری جمعی و هدایت و راهبری هیجانات را مطرح نمود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان عنوان داشت که به‌هرحال تصمیم‌گیری‌ها در بیشتر انسان‌ها بیشتر بر مبنای احساسات تا عقلانیت و منطق دو دوتا چهار تا. لذا با اتکا به این اصل در بحث مصرف آب، رفتار درست در افراد زمانی شکل می‌گیرد که همراه با ایجاد احساس مثبت باشد، همراه با ایجاد نوعی غرور و کسب احترام باشد و یا نوعی احساس تعلق جمعی را بتواند ایجاد کند. در این صورت چون برای نمونه رفتار فرد در هنگام کاهش مصرف آب، احساس مفید بودن و مشارکت در یک کار بزرگ را به وی القاء می‌نماید، می‌توان حس زد که احتمال تکرار این رفتار در آینده نیز بیشتر خواهد بود.

۸. در خصوص بعد تعهد از مدل فضای ذهنی، یافته‌ها نشان داد که در راستای چگونگی

تحت تأثیر قرار دادن رفتار شهروندان در مصرف آب شرب می‌توان مؤلفه‌های تعهد هنجاری، بسترهای تعهدآفرین و کارکردهای تعهد را مطرح نمود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان عنوان داشت که تعهد یکی از قوی‌ترین اهرم‌های تغییر رفتار است و از حیث ماهیت تعهد، انسان‌ها تمایل دارند با تصویری که از خود ارائه می‌دهند سازگار بمانند و در نگاه دیگران غیرقابل اعتماد، بی مسئولیت یا ناپایدار جلوه کنند. در بحث رفتار شهروندان در مصرف آب شرب، توجه به مؤلفه‌های مرتبط با تعهد از مدل فضای ذهنی، از این حیث قابل‌تأمل است که می‌توان به واسطه تعهد هنجاری نوعی ایجاد حس مسئولیت جمعی چه در سطح خانواده یا محله و یا جامعه ایجاد کرد و افراد را متناسب با چنین تعهدی نسبت به مقوله مصرف دغدغه مند نمود. از طرف دیگر برای تحقق چنین تعهدمداری، نیاز به گسترش بسترهای تعهدآفرین است با استفاده از ظرفیت نهادهای محلی و ترکیب ابزارهای آموزشی، فعالیت‌های گروهی و نظارت اجتماعی تا بتوان دغدغه مندی جمعی در حوزه در مصرف آب شرب را محقق نمود. نهایتاً اگر تعهد افراد با پاداش ملموس جمعی و یا مشوق‌های اجتماعی یا نمادین همراه باشد، تعهدات افراد در حوزه مصرف آب می‌تواند مستمر و فراگیر شود.

۹. در خصوص بعد خودپنداره با عزت‌نفس از مدل فضای ذهنی، یافته‌ها نشان داد که در راستای چگونگی تحت تأثیر قرار دادن رفتار شهروندان در مصرف آب شرب می‌توان مؤلفه‌های تصویر اجتماعی، احساس افتخار شخصی و همخوانی با ارزش‌ها و باورها (هویت بخشی اخلاقی) را مطرح نمود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان عنوان داشت که این بعد بیانگر آن است که افراد می‌خواهند احساس نمایند که اخلاقی هستند محترم‌اند و دیگران نیز آن‌ها را همین‌گونه می‌بینند و لذا نوعاً در پی انتخاب رفتارهایی‌اند که چنین تصویری را محقق ساخته و یا حداقل دچار خدشه نسازد. در بحث مصرف آب شرب، توجه به مؤلفه تصویر اجتماعی از بعد خودپنداره با عزت‌نفس، در پی آن است که پیام‌ها در راستای تقویت عزت‌نفس مردم باشد و مروج این مهم باشد که رفتار مطلوب مردم در مصرف آب، نشانگر مسئولیت‌پذیری، هوشمندی و شخصیت اخلاقی و مثبت آنان است. در خصوص مؤلفه احساس افتخار شخصی، مهم است که پیام‌ها طوری طراحی شوند که

احساس ارزشمندی و نقش‌آفرینی اجتماعی در صحیح مصرف کردن را به افراد القاء نماید و مفهوم صرفه‌جویی به هویت شریف و خوب بودن افراد گره بخورد. نهایتاً همخوانی با ارزش‌ها و باورها (هویت بخشی اخلاقی) بیانگر این مهم است که در طراحی پیام‌ها، هماهنگی پیام با زبان و ارزش‌ها و باورهای فرهنگی مردم بایستی مدنظر قرار گیرد و از عبارات برانگیزاننده عزت‌نفس استفاده شود.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر و چارچوب مفهومی استخراج‌شده مبتنی بر مدل فضای ذهنی، پیشنهادهای کاربردی زیر برای به‌کارگیری نتایج تحقیق در مدیریت مصرف آب شرب ارائه می‌شود.

پیشنهاد می‌شود نهادهای متولی آب شرب با بهره‌گیری هم‌زمان از رسانه ملی، رسانه‌های محلی، شبکه‌های اجتماعی و گروه‌های مرجع مورداعتماد (روحانیون محلی، معلمان، معتمدین محلی) پیام‌های مصرف بهینه را متناسب با ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی مخاطبان طراحی و منتشر کنند.

بر اساس نتایج، طراحی مشوق‌ها باید ساده، ملموس و نزدیک به زندگی روزمره مردم باشد. توصیه می‌شود ترکیبی از مشوق‌های اقتصادی، اجتماعی و روانی (مانند معرفی خانوارهای خوش‌مصرف، بازخورد مصرف، تخفیف‌های هدفمند و نمادسازی اجتماعی) در سیاست‌های مدیریت مصرف آب شرب به کار گرفته شود.

پیشنهاد می‌شود با ارائه بازخوردهای مقایسه‌ای مصرف (مانند مقایسه مصرف خانوار با میانگین محله یا گروه‌های مشابه) و برجسته‌سازی رفتارهای مطلوب در سطح محله و جامعه، از ظرفیت هنجارهای اجتماعی در جهت اصلاح رفتار مصرف آب بهره‌برداری شود.

در خصوص استفاده هدفمند از پیش‌فرض‌ها، نتایج نشان می‌دهد تنظیم گزینه‌های پیش‌فرض می‌تواند بدون مقاومت اجتماعی رفتار مصرف را هدایت کند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود پیش‌فرض‌های مرتبط با الگوی مصرف، تعرفه‌گذاری پلکانی، قبوض آب، نصب تجهیزات کاهنده مصرف و استانداردهای ساختمانی به‌گونه‌ای بازطراحی شوند که مصرف بهینه، انتخاب پیش‌فرض شهروندان باشد.

باتوجه‌به نقش‌برجسته تمایز، هیجان و محرک‌های ذهنی، پیشنهاد می‌شود پیام‌های مرتبط با مصرف آب از کلیشه‌های رایج فاصله گرفته و با استفاده از تصاویر، روایت‌های ملموس، عناصر احساسی متوازن و نمادهای فرهنگی و بومی، به‌صورت مستمر و هدفمند در فضاهای عمومی و رسانه‌ای ارائه شوند.

در خصوص توسعه بسترهای تعهدآفرینی و تقویت هویت اخلاقی مصرف بهینه پیشنهاد می‌شود با استفاده از ظرفیت نهادهای محلی، مدارس، مساجد و برنامه‌های مشارکتی، بسترهایی برای ایجاد تعهد اجتماعی و تقویت تصویر اخلاقی و هویتی مصرف بهینه آب فراهم شود تا صرفه‌جویی در مصرف آب به‌عنوان یک ارزش اجتماعی و هویت مثبت در جامعه نهادینه گردد.

همچنین مبتنی بر یافته‌های تحقیق حاضر، پیشنهادات جهت تحقیقات آتی می‌تواند شامل مواردی چون: انجام تحقیقی تطبیقی در راستای مقایسه الگوی تحقیق حاضر با سایر مدل‌های مشابه در حوزه بینش رفتاری، انجام تحقیق حاضر با استفاده از به‌کارگیری سایر فن‌ها و روش‌های تحقیق کیفی و کمی و بررسی و شناخت موانع پیشروی به‌کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های مطروحه در مدل تحقیق حاضر در راستای پیاده‌سازی و نهادینه‌سازی این مدل دانست.

گفتنی است این تحقیق با محدودیت‌هایی چون کمبود مطالعات داخلی مرتبط با موضوع پژوهش و به طور خاص تحقیقات انجام شده مبتنی بر چارچوب بینش رفتاری مدل فضای ذهنی، استفاده از خبرگان فعال دانشگاهی و اجرایی فعال در حوزه آب شرب شهر مشهد و استفاده از روش تحلیل تم برای تحلیل داده‌ها (عدم اتکا به سایر روش‌های پژوهش کیفی همچون تحلیل داده‌بنیاد، پدیدارشناسی و تجارب زیسته و....) روبرو بوده است.

تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

ORCID

Omid Ramezani https://orcid.org/0000-0001-7011-5784
Alireza Kooshki Jahromi http://orcid.org/0000-0001-5755-976X
Mirali SeyyedNaghavi https://orcid.org/0000-0002-2851-8210
Hossein Aslipour https://orcid.org/0000-0002-9694-7295

منابع

۱. ایسنا (۱۴۰۴). ۲۳ استان دارای تنش آبی. isna.ir/xdTyqF.

۲. رجاییان، ندا، کشـــتی ارای، نرگس،نادی، محمدعلی (۱۳۹۷). طراحی دوره آموزشـــی رفتار مصـــرف آب مبتنی بر روش یادگیری معکوس (پژوهش کیفی). *فصـــلنامه تدریس پژوهی*، ۶(۴)، ۱۶۶-۱۸۸.

۳. صدقیان ترک‌نژاد، نگین سادات، خان‌محمدی، هادی و اصلی پور، حسین (۱۴۰۲). شناسائی و تحلیل عوامل مؤثر بر حکمرانی آب در ایران. *فصـــلنامه خط مشـــی گذاری عمومی در مدیریت*، ۱۴(۵۰)، ۶۹-۹۰.

٤. فلاحی، محمدعلی، انصاری، حسین، مقدس، سعیده (۱۳۹۱). ارزیابی عوامل مؤثر بر مصرف آب شرب خانوار و پیش‌بینی تقاضای آن: روش داده‌های تابلویی، *آب و فاضلاب*، ۲۳(۴)، ۷۸-۸۷.

۵. منظور، داوود، سـیدحسـین‌زاده یزدی، سـعید (۱۳۹۸). بازنگری در سـیاسـت‌های مدیریت مصرف برق از منظر اقتصاد رفتاری. *پژوهش‌های برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری انرژی*، ۵(۴)، ۲۱۹-۲۶۳.

٦. نصـراللهی، زهرا، رایگا، سـمیرا (۱۴۰۳). عوامل مؤثر بر مصـرف آب، کاربردی از اقتصـاد رفتاری: مطالعه موردی شهر یزد، *اقتصاد شهری*، ۹(۲)، ۱۹-۳۰.

7. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50*(2), 179–211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

8. Allcott, H. (2011). Social norms and energy conservation. *Journal of Public Economics, 95*(9–10), 1082–1095. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2011.03.003

9. Bargh, J. A., & Chartrand, T. L. (1999). The unbearable automaticity of being. *American Psychologist, 54*(7), 462–479. https://doi.org/10.1037/0003-066X.54.7.462
10. Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice-Hall.
11. Behavioural Insights Team. (2014). *EAST: Four simple ways to apply behavioural insights*. BIT.
12. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa
13. Cialdini, R. B. (2003). *Influence: The psychology of persuasion*. Harper Business.
14. Datta, S., Miranda, J. J., Zoratto, L., Calvo-Gonzalez, O., Darling, M., & Lorenzana, K. (2015). *A behavioral approach to water conservation: Evidence from Costa Rica* (World Bank Policy Research Working Paper No. 7283). World Bank.
15. Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist, 26*(3–4), 325–346. https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653137
16. Dolan, P., Hallsworth, M., Halpern, D., King, D., Metcalfe, R., & Vlaev, I. (2012). Influencing behaviour: The MINDSPACE way. *Journal of Economic Psychology, 33*(2), 264–277. https://doi.org/10.1016/j.joep.2011.10.009
17. Ferraro, P. J., & Price, M. K. (2013). Using nonpecuniary strategies to influence behavior: Evidence from a large-scale field experiment. *Review of Economics and Statistics, 95*(1), 64–73. https://doi.org/10.1162/REST_a_00344
18. Hallsworth, M., List, J. A., Metcalfe, R. D., & Vlaev, I. (2016). The behavioralist as tax collector: Using natural field experiments to enhance tax compliance. *Journal of Public Economics, 148*, 14–31. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2017.02.003
19. Hernandez, M., Jamison, J., Korczyc, E., Mazar, N., & Sormani, R. (2017). *Applying behavioral insights to improve tax collection: Experimental evidence from Poland* (World Bank Policy Research Working Paper No. 7922). World Bank.

20. Hollands, G. J., Shemilt, I., Marteau, T. M., Jebb, S. A., Lewis, H. B., Wei, Y., et al. (2015). Portion, package or tableware size for changing selection and consumption of food, alcohol and tobacco. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (9). https://doi.org/10.1002/14651858.CD011045.pub2
21. Johnson, E. J., & Goldstein, D. G. (2003). Do defaults save lives? *Science, 302*(5649), 1338–1339. https://doi.org/10.1126/science.1091721
22. Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
23. Keren, G., & Schul, Y. (2009). Two is not always better than one: A critical evaluation of two-system theories. *Perspectives on Psychological Science, 4*(6), 533–550. https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2009.01164.x
24. Khadzhyradieva, S., Hrechko, T., & Smalskys, V. (2019). Institutionalisation of behavioural insights in public policy. *Public Policy and Administration, 18*(3), 95–113.
25. Kneebone, S., Smith, L., & Fielding, K. (2017). The impact–likelihood matrix: A policy tool for behavior prioritisation. *Environmental Science & Policy, 70*, 9–20. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2016.11.013
26. Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P., & Kassam, K. S. (2015). Emotion and decision making. *Annual Review of Psychology, 66*, 799–823. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115043
27. Lourenço, J. S., Ciriolo, E., Almeida, S. R., & Troussard, X. (2016). *Behavioural insights applied to policy: European report 2016*. OECD Publishing.
28. Michie, S., van Stralen, M. M., & West, R. (2011). The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science, 6*(1), Article 42. https://doi.org/10.1186/1748-5908-6-42
29. Morales Martínez, D., & Gori Maia, A. (2021). The effect of social behavior on residential water consumption. *Water, 13*(9), 1184. https://doi.org/10.3390/w13091184
30. OECD. (2021). *Behavioural insights and public policy: Lessons from around the world*. OECD Publishing.

31. Pichert, D., & Katsikopoulos, K. V. (2008). Green defaults: Information presentation and pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology, 28*(1), 63–73. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.09.004
32. Samson, A. (Ed.). (2018). *The behavioral economics guide 2018*. Behavioral Economics Group.
33. Schultz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2007). The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. *Psychological Science, 18*(5), 429–434. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01917.x
34. Schwarzer, R. (2008). Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology: An International Review, 57*(1), 1–29. https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2007.00325.x
35. Sheeran, P., Gollwitzer, P. M., & Bargh, J. A. (2013). Nonconscious processes and health. *Health Psychology, 32*(5), 460–473. https://doi.org/10.1037/a0029203
36. Smith, H. S., Blumenthal-Barby, J. S., Chatterjee, R., Hindera, O., Huang, A., Kothari, R., & Vlaev, I. (2022). A review of the MINDSPACE framework for nudging health promotion during early stages of the COVID-19 pandemic. *Population Health Management, 25*(4), 487–500. https://doi.org/10.1089/pop.2021.0269
37. Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.
38. Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science, 185*(4157), 1124–1131. https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124
39. United Nations. (2021). *The United Nations world water development report 2021: Valuing water*. UNESCO

References [In Persian]

1. Falahi, M. A., Ansari, H., & Moghaddas, S. (2012). Evaluating effective factors on household water consumption and forecasting its demand: A panel data approach. *Journal of Water and Wastewater, 23*(4), 78–87.
2. ISNA. (2025). 23 provinces experiencing water stress.
3. Manzoor, D., & Seyed-Hoseinzadeh Yazdi, S. (2019). Review of electricity demand management policies from a behavioral economics

perspective. *Quarterly Journal of Energy Policy and Planning Research, 5*(4), 219–263.
4. Nasrollahi, Z., & Riga, S. (2024). Factors affecting water consumption: An application of behavioral economics (Case study: Yazd City). *Urban Economics, 9*(2), 19–30.
5. Rajaeian, N., Keshtiaray, N., & Nadi, M. A. (2019). Design of an educational course for water consumption based on flipped learning (A qualitative study). *Journal of Research in Teaching, 6*(4), 166–188.
6. Sadaghiyan Tark Nejad, N., Khanmohammadi, H., & Aslipour, H. (2023). Identification and analysis of effective factors on water governance in Iran. *Public Policy in Administration, 14*(50), 69–90

استناد به این مقاله: رمضانی، امید، کوشکی جهرمی، علیرضا، سیدنقوی، میرعلی و اصلی پور، حسین . (۱۴۰۴). چارچوب مفهومی مبتنی بر بینش‌های رفتاری برای بهبود مصرف آب شرب. *مطالعات مدیریت خدمات عمومی*، ۳ (۹)، ۱-۵۰

. doi: 10.22054/spsa.2026.90884.1116