

## Factors related to behavior Disposal of Garbage in health staff based on health belief model

### ABSTRACT

**Introduction:** One of the most important factors in maintenance and promotion of public health is sanitary disposal of waste. At present, the use of educational models to determine the causes of non-acceptance of health-related behaviors is growing. This study aims to evaluate the factors associated with behavior of garbage disposal based on health belief model in Urmia city health center staff.

**Materials and Method:** This descriptive-analytic study was took place on 300 employees in 2016 in Urmia city health center. Samples were collected using simple random sampling method. Also, data gathering was done in accordance with a questionnaire containing demographic questions and the health belief model structures. the validity and reliability of the used questionnaire was confirmed by the researchers. Statistical data analysis was performed using software spss-16 through chi-square tests and logistic regression analysis.

**Results:** According to the obtained results there was a significant relation among dependent variable (sanitary garbage disposal) and surveyed independent variables including gender, marital status, employment category, socioeconomic status ( $P < 0.05$ ). Perceived intensity was recognized as the most effective factor for sanitary garbage disposal among all of the factors of health belief model. Perceived self-efficacy, perceived benefits, perceived susceptibility, awareness and perceived barriers occupied next ranks in this regard.

**Conclusion:** It is suggested that the design and implementation of waste management programs should be based on the health belief model with emphasis on perceived intensity as well as self-efficacy.

**Document Type:** Research article

**Keywords:** Disposal of Garbage, behavior, health belief model (HBM)

#### Arezoo Nejaei

Assistant professor, Environmental group, Tabriz branch, Islamic Azad university, Tabriz, Iran.

#### Samad Babaiy

MS.C. Environmental group, Tabriz branch, Islamic Azad university, Tabriz, Iran.

#### Moradali Zareipour

\* PhD Candidate in Health Education and Health Promotion, Urmia Health Center, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran (Corresponding Author)  
E-mail: z.morad@yahoo.com

Received: 2018/01/01

Accepted: 2018/03/18

► **Citation:** Nejaei A, Babaiy S, zareipour M. Factors associated to behavior Disposal of Garbage in health staff based on health belief model. *Iranian Journal of Research in Environmental Health*. Winter 2018;3 (4) : 312-320.

## عوامل مرتبط با رفتار دفع بهداشتی زباله در کارکنان بهداشت بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی

### چکیده

**زمینه و هدف:** یکی از موارد مهم در زمینه حفظ و ارتقای سلامت جامعه، دفع بهداشتی زباله است. امروزه استفاده از مدل‌های آموزشی جهت تعیین علل عدم پذیرش رفتارهای مرتبط با سلامت رو به فزونی است. مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل مرتبط با رفتار دفع بهداشتی زباله بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی در کارکنان مراکز بهداشت شهرستان ارومیه انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی - تحلیلی در سال ۱۳۹۵ بر روی ۳۰۰ نفر از کارکنان مراکز بهداشت شهرستان ارومیه صورت گرفت. گردآوری داده‌های استفاده از پرسشنامه‌ای مشتمل بر سوالات فردی و سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS و رزئن Linear Regression, Independent T, ANOVA و آزمون‌های گرفت.

**یافته‌ها:** بین رفتار دفع بهداشتی زباله با جنسیت، وضعیت تأهل، رسته شغلی و وضعیت اقتصادی ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده شد ( $p < 0.05$ ). از بین سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی، شدت درک شده بیشتر رفتار دفع بهداشتی زباله را پیشگویی کرد. از عوامل پیشگویی کننده در مراحل بعدی بهتر ترتیب می‌توان خود کارآمدی درک شده، منافع درک شده، حساسیت درک شده، آگاهی و موانع درک شده را نام برد. **نتیجه‌گیری:** بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی، سازه‌های شدت درک شده و خود کار آمدی در رفتار دفع بهداشتی زباله بیشترین تاثیر را داشت، پیشنهاد می‌شود در طراحی و اجرای برنامه‌های مدیریت دفع بهداشتی زباله بر روی سازه‌های شدت درک شده و خود کار آمدی بیشتر تأکید شود.

**نوع مقاله:** مقاله پژوهشی  
**کلید واژه‌ها:** دفع بهداشتی زباله، رفتار، مدل اعتقاد بهداشتی

◀ استناد: نجاتی الف، بابایی ص، زارعی‌پور م. عوامل مرتبط با رفتار دفع بهداشتی زباله در کارکنان بهداشت بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی. **فصلنامه پژوهش در بهداشت محیط**. زمستان ۳۱۳۶: ۳۱۲-۳۲۰.

## مقدمه

یکی از محورهای مهم توسعه پایدار، حفظ محیط زیست است(۱). بشر در تمام مراحل زندگی گام‌های بلندی جهت پیشرفت و ارتقاء سطح زندگی خود برداشته است و اگرچه پیشرفت‌های چشمگیری در اکثر حوزه‌ها داشته است، ولی از جهاتی باعث ایجاد تهدید و خطرات جدی برای محیط زیست شده است که از آن جمله، تولید زیاله‌های شهری و روسایی می‌باشد، به عبارت دیگر ارتباط غیر قابل انکاری بین انسان و محیط وجود دارد (۲)؛ به طوری که یکی از موارد مهم در زمینه حفظ و ارتقای سلامت افراد و جامعه، دفع صحیح زباله و مواد زائد است که متأسفانه به دلیل روش‌های نامطلوب جمع‌آوری زباله، محیط زندگی و بهتبع آن سلامت افراد دائماً در معرض آلودگی و خطر قرار دارد (۱)، بر اساس آمار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۲/۵ میلیون نفر خانواده روسایی و ۲۲۰ هزار نفر خانواده شهری در کشور ایران، هنوز هم زباله خود را در محیط رها می‌کنند (۳). اهمیت دفع بهداشتی زیاله‌ها زمانی بر همگان روش خواهد شد که خطرات ناشی از آنها به خوبی شناخته شوند. زیاله‌ها نه فقط باعث تولید بیماری، تعفن و زشتی مناظر می‌گردند، بلکه می‌توانند با آلوده کردن خاک، آب و هوا، خسارات فراوانی به بار آورند. همچنین شیوع بیماری‌های خطروناک از طریق انتشار مگس، موس و دیگر حیوانات موزی و اشاعه آلودگی در محیط مسئله‌ای است که ضرورت توجه به آن از طریق یک برنامه‌ریزی صحیح به خوبی احساس می‌شود (۴). جمع‌آوری و دفع نامناسب مواد جامد، مشکلی است که در پیدایش بیماری‌های عفونی و بروز صدمات و بیماری‌های منتقله از ناقلین نقش بهسازی دارد (۵). بر اساس دستور کار ۲۱ کنفرانس ریو در سال ۱۹۹۲، اگر اقدامات لازم در زمینه مواد زائد صورت نگیرد، با توجه به تغییر جمعیت از ۵/۳ میلیارد نفر در سال ۱۹۹۲ به بیش از ۸/۵ میلیارد نفر در سال ۲۰۲۵ و با در نظر گرفتن افزایش سرانه زباله، میزان تولید مواد زائد از نظر حجمی به ۴ تا ۵ برابر میزان فعلی خود خواهد رسید (۶). در کشور ما نیز افزایش روزافزون جمعیت و گسترش مدام

شهرها از یک سو و از دیگر سو و توسعه فعالیت‌های صنعتی، تجاری و خدماتی از سوی دیگر، منجر به تولید مقادیر زیادی مواد زائد در شهرها شده که در بیشتر مواقع مدیریت آن با توجه به کمبود امکانات و بودجه، مشکلات عدیدهای در پی داشته است که از جمله این مشکلات، آلودگی محیط زیست است. بنابراین رفتار پیشگیری از بیماری‌ها و تلاش برای ایجاد این اینکه برای تغییر رفتار ممکن است موانع و مشکلات زیادی وجود داشته باشد و مدل‌های آموزشی عهده‌دار تعیین و تشخیص این عوامل اینکه برای تغییر رفتار ممکن است موانع و مشکلات زیادی وجود داشته باشد و مدل‌های آموزشی فرهنگی و اجتماعی موجود هستند، و انتباط آنها با ساختارهای فرهنگی و اجتماعی موجود هستند، بنابراین یکی از مهم‌ترین اقدامات در برنامه‌ریزی، انتخاب مدل یا تغوری بر پایه شرایط، شناخت مشکل و همسویی کارایی و هدف مدل یا تغوری با هدف برنامه آموزش است. محققان از مدل‌ها برای تغییر رفتار کمک گرفته‌اند که یکی از مدل‌های مؤثر در آموزش تغییر رفتار کمک گرفته‌اند که یکی از مدل‌های مؤثر در آموزش بهداشت، مدل اعتقاد بهداشتی می‌باشد. این مدل در اوایل دهه ۱۹۵۰ توسط گروهی از روان‌شناسان اجتماعی جهت پژوهش‌های رفتاری سلامت برای توصیف تغییر و تداوم رفتارهای مرتبط با سلامت به کار گرفته شد (۷، ۸).

مدل اعتقاد بهداشتی، رفتار را تابعی از دانش و نگرش فرد می‌داند و با توجه به اجزایی که دارد، بر این اساس تدوین شده است که موجب ادراک افراد از یک تهدید سلامتی می‌شود و رفتارهای آن‌ها را به سمت سلامتی سوق می‌دهد. این مدل دارای شش سازه حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، راهنمایی برای عمل و خودکارآمدی می‌باشد که یکی از کاربردهای اساسی این الگو، پیشگیری اولیه در مورد یک بیماری یا یک آسیب است (۹، ۱۰). بر اساس این مدل، افراد زمانی زباله‌ها را جمع‌آوری می‌کنند که معتقد باشند عواقب ناشی از عدم جمع‌آوری زباله جدی و خطروناک است و به علاوه با درک مزایای انجام عمل، انگیزه‌ای برای انجام آن داشته باشد. از طرفی سایر اطرافیان نیز وی را به رفتار جمع‌آوری زباله تشویق نمایند. تأثیر سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی بر رفتار، طی مطالعات صورت گرفته در ایران مورد پشتیبانی قرار

بهداشتی درمانی ۶ نفر به طور تصادفی ساده وارد مطالعه شدند، سپس پرسشنامه توسط خود فرد زیر نظر پرسشگر تکمیل گردید. پرسشنامه مورد استفاده در این پژوهش در ۲ بخش طراحی شد. بخش اول مربوط به مشخصات فردی و در قالب ۱۳ سؤال به صورت مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت بود که به هر پاسخ نمره ۱ تا ۵ تعلق می‌گرفت. بخش دوم نیز مرتبط با سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی طراحی شد که شامل حساسیت درک شده (۶ سؤال)، موانع شدت درک شده (۶ سؤال)، منافع درک شده (۶ سؤال)، موانع درک شده (۵ سؤال)، راهنمای عمل خارجی (۵ سؤال) و راهنمای عمل داخلی (۳ سؤال) و به صورت مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت بود که به هر پاسخ نمره ۱ تا ۵ تعلق می‌گرفت و محدوده امتیازدهی به صورت کاملاً مخالف «۱ امتیاز» تا کاملاً موافق «۵ امتیاز» بود و خودکارآمدی درک شده (۸ سؤال) از نوع مقیاس لیکرت ۴ تایی بود؛ بدین صورت که به هر پاسخ نمره ۱ تا ۴ تعلق می‌گرفت. سؤالات رفتار دفع بهداشتی زباله شامل ۶ سؤال و به صورت لیکرت ۳ گزینه‌ای بود که به هر پاسخ نمره ۱ تا ۳ تعلق می‌گرفت.

با اینکه پرسشنامه مربوطه در جمعیت عادی انجام گرفته بود (۶)، اما برای روایی و پایایی پرسشنامه به ترتیب از روش‌های اعتبار محتوا و آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. برای تعیین روایی، پرسشنامه به ۱۰ نفر از متخصصان آموزش بهداشت و متخصصین بهداشت محیط ارسال شد و بر اساس نظرات متخصصین، اصلاحات لازم در پرسشنامه اعمال گردید که روایی پرسشنامه بالاتر از ۸۰٪ بود. برای اندازه‌گیری پایایی پرسشنامه، پرسشنامه توسط ۳۰ نفر از کارکنان بهداشت تکمیل شد و با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ، ضریب پایایی سؤالات آگاهی ۰/۷۱، حساسیت درک شده ۰/۷۵، شدت درک شده ۰/۷۷، موانع درک شده ۰/۸۱، راهنما برای عمل ۰/۸۲، منافع درک شده ۰/۸۳، خودکارآمدی ۰/۷۴ و رفتار ۰/۷۹ محاسبه گردید. معیارهای ورود به مطالعه شامل: افراد شاغل رسمی، پیمانی و در حال حاضر شاغل بودن در مراکز بهداشت و تمایل به شرکت در مطالعه (تکمیل رضایت‌نامه کتبی) و معیارهای خروج از مطالعه

گرفته است. در مطالعه Mazloomy Mahmoodabad و همکاران (۲۰۱۴) با عنوان بررسی سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در مورد رفتارهای مردم در خصوص جمع‌آوری زباله در شهر کرمان، بین سن و حساسیت، شدت و منافع درک شده رابطه مثبت و معناداری وجود داشت. همچنین بین تحصیلات، آگاهی و حساسیت درک شده افراد ارتباط معنی‌داری وجود نداشت و برای متغیرهای شدت و منافع و موانع درک شده، سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ به دست آمد؛ به عبارتی دیگر با افزایش سن، فرد به این باور می‌رسد که باید هزینه جمع‌آوری زباله را پردازد (۶). لذا با توجه به اینکه کارکنان بهداشت در خط مقدم ارائه خدمات بهداشتی قرار دارند، ابتدا باید رفتارهای خطرساز را در خویشتن تعديل نموده و سپس در جهت ترویج ارجحیت پیشگیری بر درمان اقدام نمایند. این گروه نه تنها در قبال خویش و جمعیت تحت پوشش خود مسئول هستند، بلکه عملاً با عدم رعایت موارد یاد شده، موجب کاهش تأثیرپذیری مثبت جامعه از آموزش‌ها و تبلیغات مختلف در زمینه اشاعه رفتارهای بهداشتی می‌گردند. لذا با توجه به اهمیت دفع بهداشتی زباله در حفظ و ارتقاء سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها و نقش کارکنان بهداشت به عنوان الگو، مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل مرتبط با رفتار دفع بهداشتی زباله بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی در کارکنان مراکز بهداشت شهرستان ارومیه طراحی و اجرا شد تا از نتایج آن برای ارائه راهکارهایی مناسب، جهت اشاعه رفتار دفع بهداشتی زباله در جامعه استفاده شود.

## روش کار

این مطالعه توصیفی- تحلیلی بر روی ۳۰۰ نفر از کارکنان مراکز بهداشت شهرستان ارومیه انجام شد. حجم نمونه بر اساس کمترین مقدار همبستگی بین سازه‌ها ( $\alpha=0/15$ ) محاسبه گردید. این مقدار همبستگی بر اساس مطالعه پایلوت با حجم نمونه ۳۰ نفر تعیین گردید و با در نظر گرفتن  $\beta=0/2$ ،  $\alpha=0/15$  و  $\alpha=0/05$  حجم نمونه تقریباً ۳۰۰ نفر برآورد شد که با توجه به اینکه ۵۰ مرکز بهداشتی درمانی در شهرستان ارومیه وجود دارد، از هر مرکز

شامل: عدم برخورداری از سلامت روان و محدودیت‌های جسمی و یا بیماری خاص و مصرف داروهای ضد افسردگی بود. اختیاری بودن شرکت کنندگان در مطالعه و محترمانه ماندن اطلاعات، از ملاحظات اخلاقی پژوهش بود.

اطلاعات از طریق پرسشنامه جمع‌آوری و با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS، ورژن ۱۶ و آزمون‌های Linear Regression، Independent T، ANOVA مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### یافته‌ها

میانگین سنی کارکنان مرکز بهداشت شهرستان ارومیه ۳۹/۲۴ سال بود. از نظر جنسیت ۶۴/۷ درصد زن و ۳۵/۳ درصد مرد و از نظر تحصیلات، مدرک لیسانس بیشترین درصد فراوانی (۵۱ درصد) را داشت. ۴۰/۷ درصد کارکنان دارای وضعیت اقتصادی متوسط و حدود ۳۷/۷ درصد کارکنان در محدوده گروه سنی ۴۰-۳۰ سال بودند. همچنین ۷۲/۸ درصد کارکنان متاهل بودند.

ارتباط متغیرهای فردی با رفتار دفع بهداشتی زباله با استفاده از Independent T، ANOVA بررسی شد (جدول ۱). بر اساس نتایج، رفتار دفع بهداشتی زباله با جنسیت، وضعیت تأهل و رسته شغلی ارتباط آماری معناداری داشت. نمره رفتار دفع بهداشتی زباله در کارکنان زن بهطور معنی‌داری بالاتر از کارکنان مرد بود. همچنین نمره رفتار دفع بهداشتی زباله افراد متأهل بالاتر از افراد مجرد بود. از طرفی افرادی که در رسته شغلی خدماتی قرار داشتند، از نظر نمره رفتار دفع بهداشتی زباله در سطح پایین‌تری قرار داشتند.

**جدول ۱. اطلاعات دموگرافیک فردی و ارتباط آن رفتار دفع بهداشتی زباله در جمعیت مورد مطالعه**

متغیر	تعداد	درصد	سطح معنی‌داری
سن	۷۶	۲۵/۳	۰/۰۸
۳۰-۴۰ سال	۱۱۳	۳۷/۷	
بیشتر از ۴۰ سال	۱۱۱	۳۷	
جنسيت	۱۰۶	۳۵/۳	*۰/۰۱
زن	۱۹۴	۶۴/۷	

۰/۱۳	۷۲/۸	۲۱۸	متأهل	وضعیت تأهل
			مجرد	
۰/۰۳	۱۳/۳	۴۰	دیپلم و کمتر	سطح تحصیلات
	۱۲/۷	۳۸	فوق دیپلم	
	۵۱	۱۵۳	لیسانس	
	۲۳	۶۹	فوق لیسانس و بالاتر	
۰/۰۲	۶۵	۱۹۵	بهداشتی و درمانی	رسته شغلی
	۲۶	۷۸	اداری و مالی	
	۹	۲۷	خدماتی	
*۰/۰۰۱	۳۰/۷	۹۲	ضعیف	وضعیت اقتصادی
	۴۰/۷	۱۲۲	متوسط	
	۲۷/۷	۸۷	خوب	

\*معنادار p<0/05

با توجه به سازه‌های راهنمای عمل خارجی مدل اعتقاد بهداشتی، بیشترین اطلاعات دریافتی کارکنان بهداشتی در مورد دفع بهداشتی زباله از طریق رادیو و تلویزیون (۴۱/۷ درصد) و کمترین اطلاعات دریافتی در مورد دفع بهداشتی زباله از طریق کارشناس بهداشت و پزشک (۳۰/۲ درصد) بود. با توجه به سازه‌های راهنمای عمل داخلی مدل اعتقاد بهداشتی، بیشترین اطلاعات دریافتی مربوط به احساس مسئولیت (۷۲ درصد) و کمترین اطلاعات دریافتی مربوط به ترس از وجود عواقب ناشی از عدم دفع بهداشت زباله (۲۰/۵ درصد) بود.

**جدول ۲. درصد فراوانی پاسخ افراد به سوال (سؤال مطرح شده در قسمت راهنمای عمل خارجی و داخلی)**

متغیر	کم و خیلی کم	متوسط	خیلی زیاد و زیاد
کارشناس بهداشت و پزشک	۷۳۷	۷۳۲/۸	۷۳۰/۲
خانواده و آشنايان	۷۳۱/۳	۷۳۷/۵	۷۳۱/۲
کتاب و مجله	۷۳۰/۸	۷۳۵	۷۳۴/۲
راهنمای عمل خارجی رادیو و تلویزیون	۷۱۹/۳	۷۳۹	۷۴۱/۷
مواد دیگر	۷۴۳/۵	۷۳۵/۵	۷۲۱
ترس از وجود عواقب ناشی از عدم جمع آوری زباله	۷۲۰/۵	۷۲۸/۲	۷۵۱/۳
راهنمای عمل داخلی احساس مسئولیت	۷۵/۵	۷۲۲/۵	۷۷۲
توجه به هموطن	۷۱۱	۷۴/۸	۷۵۴/۲

جدول ۳. یافته‌های مدل رگرسیونی خطی در پیشگویی رفتار دفع بهداشتی زباله کارکنان مرکز بهداشت شهرستان ارومیه

متغیر	B ضریب رگرسیون	ضریب استاندارد ضریب رگرسیون	خطای استاندارد ضریب رگرسیون	beta	t مقدار	سطح معنی‌داری
آگاهی	.۰/۰۵۵	.۰/۰۴۵	.۰/۰۷۶	۱/۲۱۲	۰/۰۳۳	
حساسیت درک شده	.۰/۱۷۳	.۰/۰۸۲	.۰/۱۳۸	۲/۱۱۵	۰/۰۳۵	
شدت درک شده	.۰/۳۸۲	.۰/۰۹۷	.۰/۳۲۲	۳/۹۶۱	۰/۰۰۰	
منافع درک شده	.۰/۱۹۰	.۰/۰۹۴	.۰/۱۴۸	۲/۰۲۰	۰/۰۴۴	
موانع درک شده	-.۰/۲۳۱	.۰/۰۵۹	-.۰/۲۱۸	۳/۹۰۳	۰/۰۰۰	
خودکارآمدی درک شده	.۰/۲۲	.۰/۰۸۸	.۰/۱۸۸	۲/۲۴	۰/۰۲۵	

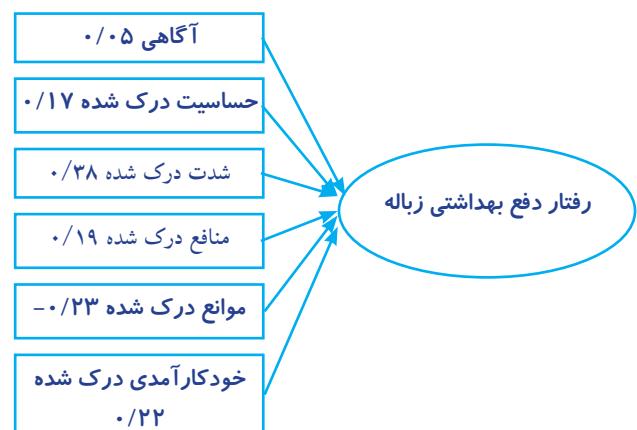
مطالعه Nassar و Shaheen (۲۰۱۴) و Wei و همکاران (۲۰۱۲) هم‌راستا با یافته‌های مطالعه حاضر، سن را مرتبط با رفتارهای بهداشتی نمی‌دانند (۱۱، ۱۲)، در صورتی که خلاف این یافته‌ها را می‌توان در نتایج مطالعه Beser و همکاران (۲۰۰۷) و Vidal Al-Kandari و Al-Kandari (۲۰۰۷) مشاهده کرد (۱۳، ۱۴).

در مطالعه حاضر نمره رفتار دفع بهداشتی زباله در زنان بالاتر بود و از لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری با مردان داشتند. در مطالعه Ghaffari Nejad و Pouya (۲۰۰۲) در رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت معلمان (۱۵) و در مطالعه Shaheen و همکاران (۲۰۱۵) و Tomás و همکاران (۲۰۱۵) در رفتارهای بهداشتی دانشجویان و نوجوانان (۱۶، ۱۷) نتایجی همسو با مطالعه حاضر گزارش کردند، اما در مطالعه Mahmoodi و همکاران (۲۰۱۶) در پرستاران و کارکنان بهداشتی و اداری (۱۸) و Hui (۲۰۰۲) که بر روی دانشجویان پرستاری در هنگ گنگ انجام گرفت (۱۹)، بین دو جنس اختلاف معناداری مشاهده نشد.

از سوی دیگر در مطالعه حاضر میانگین نمره رفتار دفع بهداشتی زباله در افراد متأهل به طور معنی‌داری بیشتر از افراد متأهل بود و نشان می‌دهد که افراد مجرد، مانع بیشتری بر سر راه بکارگیری رفتارهای بهداشت دارند که با برنامه‌ریزی مناسب می‌توان نسبت به رفع موانع، اصلاح و بهبود سبک زندگی آنها اقدام نمود. این نتایج با مطالعه Lim و همکاران (۲۰۱۰) که نشان دادند وجود همسر، احتمال پیروی از رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت را افزایش می‌دهد (۲۰)، همخوانی داشت.

در مطالعه حاضر میانگین نمره کلی رفتار دفع بهداشتی زباله در

با توجه به آزمون رگرسیون جهت پیشگویی رفتار جمع‌آوری زباله بهداشتی کارکنان، به ترتیب بیشترین سازه پیشگویی کنند، شدت درک شده ( $B=0/۳۸۲$ )، دومین سازه خودکارآمدی درک شده ( $B=0/۲۲$ )، سومین سازه منافع درک شده ( $B=0/۱۹۰$ )، چهارمین سازه حساسیت درک شده ( $B=0/۱۷۳$ )، پنجمین سازه آگاهی ( $B=0/۰۵۵$ ) و کمترین سازه پیشگویی کنند، سازه موانع درک شده ( $B=-0/۲۳۱$ ) بود و تمام سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در پیشگویی رفتار جمع‌آوری بهداشتی زباله از نظر آماری معنادار بود ( $p<0/05$ ).



نمای شماتیک از سازه مورد بررسی و ارتباط آن با پیامدهای اندازه‌گیری شده

## بحث

در مطالعه حاضر بین سن و رفتار دفع بهداشتی زباله ارتباط معنی‌داری وجود نداشت. در رابطه به این موضوع یافته‌های مطالعات مختلف نتایج ضد و نقیضی ارائه می‌کنند، چنان که

برای عمل در زمینه رفتارهای دفع بهداشتی زباله ذکر شده بود. در مطالعه Mazloomy Mahmoodabad و همکاران (۲۰۱۴) در مورد رفتار دفع بهداشتی زباله (۶) و Dusti و Moshki و Irani (۲۰۱۵) در مورد رفتارهای پیشگیری از بیماری‌های قلبی - عروقی (۲۶) نیز رادیو و تلویزیون بیشترین مواردی بودند که به عنوان منابع کسب اطلاعات ذکر شده بودند که با پژوهش حاضر همخوانی داشت؛ ولی با نتایج مطالعه Austin و همکاران (۲۰۰۲) (۲۷)، Abdolkarimy و همکاران (۲۰۱۶) (۲۸) و Patricia و همکاران (۲۰۰۷) (۲۹) که پژوهش به عنوان مهم‌ترین راهنمای گزارش شده بود و همچنین با نتایج مطالعه Zareipour و همکاران (۲۰۱۱) (۳۰)، که دوستان مهم‌ترین راهنمای ذکر شده بود، همخوانی نداشت. این مسأله نشان دهنده این است که رادیو و تلویزیون در میان این افراد از مقبولیت عام برخوردار هستند، لذا ادامه و تقویت برنامه‌های تلویزیونی مناسب و فیلم‌های آموزشی می‌تواند در اطلاع‌رسانی به این قشر از جامعه بسیار مؤثر باشد. البته کاربرد سایر منابع کسب اطلاعات مانند پژوهش در برنامه‌های مداخله‌ای جهت ارتقای رفتارهای دفع بهداشتی زباله مورد توجه قرار گیرند.

احساس مسئولیت، بهترین راهنمای عمل داخلی بود که افراد را از درون، به رفتار دفع بهداشتی زباله تحریک می‌نمود، ضمن اینکه توجه به هموطن نیز بیشتر از حد متوسط گزارش شده بود، لذا با توجه به وجود حس مسئولیت بالا در افراد و مهم دانستن مسئله، می‌توان با مشارکت و دخالت افراد در زمینه برنامه‌ریزی و اجرا، اقدامات مفیدی را در این زمینه انجام داد و به نظر می‌رسد جامعه مورد نظر پذیرای هرگونه مداخله در خصوص رفتارهای بهداشتی از جمله جمع‌آوری بهداشتی زباله، با توجه به حس مسئولیت بالا می‌باشد. با توجه به آزمون رگرسیون جهت پیشگویی رفتار جمع‌آوری زباله بهداشتی بر اساس سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی، بیشترین سازه پیشگویی کننده، شدت درک شده ( $B=0/382$ ) به دست آمد، این بدان معنی است که با افزایش شدت درک شده، رفتار دفع بهداشتی زباله نیز افزایش می‌یابد. این یافته‌ها با نتایج

کارکنان دارای مدرک پایین کمتر از کارکنان با مدرک بالا بود، اما از نظر آماری معنادار نبود. در مطالعه Mohammad Alizadeh Charandabi و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه رفتارهای بهداشتی نوجوانان، با افزایش سطح تحصیلات، میانگین نمره به دست آمده برای رفتارهای سلامتی افزایش نیافت (۲۱). برخلاف نتایج مطالعه حاضر، Chang (۲۰۱۱) بیان کرد که با افزایش میزان تحصیلات، احتمال انجام رفتارهای سلامت در افراد بیشتر خواهد بود (۲۲). در مطالعه حاضر بیشترین نمره رفتار دفع بهداشتی زباله مربوط به رسته شغلی بهداشت و سپس اداری مالی و خدمات بود. در مطالعه Zhang و همکاران (۲۰۱۱) (۲۰۱۳) و Yu و همکاران (۲۰۱۳)، مجموعه نمرات رفتارهای سلامتی کارکنان بخش سلامتی نسبت به سایر زیر گروه‌ها بیشتر بود (۲۴، ۲۳)، همچنین در مطالعه Mahmoodi و همکاران (۲۰۱۶) نمرات رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت کارکنان بهداشتی بیشتر از پرستاران و پرستاران بیشتر از کارکنان اداری بود که شاید یکی از دلایل آن، ناشی از آشنایی کارکنان بخش سلامت با ارتقاء سلامت و آموزشی که پیرامون این فعالیت‌ها در حین تحصیل داشته‌اند و یا اینکه خود آنها آموزش دهنده این فعالیت‌ها به مردم هستند، باشد (۱۸).

مطالعه Pérez-Fortis و Diez (۲۰۱۰) در دانشجویان مکزیکی (۲۵) و Chang (۲۰۱۱) در نوجوانان تایوانی (۲۲) نشان داد که با افزایش میزان درآمد، احتمال انجام رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت در افراد بیشتر خواهد بود که با مطالعه حاضر که با بالاتر رفتن میزان درآمد، میانگین نمره رفتار دفع بهداشتی زباله نیز بیشتر شد، همخوانی داشت. توضیحی که می‌توان برای این یافته بیان کرد، این است که با توجه به اهمیت وضعیت اقتصادی در زندگی امروزی، با بالا رفتن میزان درآمد، امکان فراهم کردن تسهیلات زندگی و بهبود وضعیت معیشت در تمام زمینه‌ها بیشتر خواهد بود و همین موضوع تا حدودی باعث کاهش تنشی‌ها و نگرانی‌های روزمره و در نهایت بهبود رفتار سلامتی افراد می‌شود. در این مطالعه رسانه‌های ارتباط جمعی همچون رادیو تلویزیون (۴۱/۷ درصد)، بهترین راهنمای

مردم باشیم. متأسفانه یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های این مطالعه، نبود مطالعه‌ای مشابه بود که امکان مقایسه یافته‌های این مطالعه با مطالعات مشابه را محدود می‌نمود. از طرف دیگر به دلیل ماهیت مقطعی این مطالعه، ارتباطات نشان داده شده بین سازه‌های مدل با رفتار دفع بهداشتی زباله و مشخصات فردی - اجتماعی الزاماً نشان دهنده، رابطه علیتی نمی‌باشد. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های کیفی و کمی در زمینه تعیین موانع و تسهیل کننده‌های رفتار دفع بهداشتی کارکنان انجام گیرد که نتایج این گونه تحقیقات می‌تواند برای ارائه راهکارهای مؤثر در این زمینه کمک کننده باشد.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج بدست آمده، باید اطلاعات کارکنان را نسبت به فواید دفع بهداشتی زباله با استفاده از رادیو و تلویزیون به عنوان مهم‌ترین راهنمای عمل خارجی افزایش داد و با توجه به سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در رفتار دفع بهداشتی زباله، ارائه آموزش‌های لازم با تأکید بر افزایش شدت درک شده و کاهش موانع درک شده در انجام رفتارهای دفع بهداشتی زباله، می‌توان شاهد بهبود عملکرد کارکنان در خصوص این رفتارها بود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته آموزش محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی تبریز، با کد ۱۰۲۵۰۵۹۹۴۲۰۶ می‌باشد، بدین‌وسیله از همکاری و زحمات کارکنان مرکز بهداشت شهرستان ارومیه و مسئولین مراکز بهداشتی که ما را در اجرای این تحقیق یاری رساندند، تشکر و قدردانی می‌شود.

### Reference:

- Hosinee S aM, ahmadi F. The effect of adolescents' participation in the collection and disposal of household waste. Iran Journal of Nursing 2008;21(55):9-17.
- Gerber DE, McGuire SL. Teaching students about nursing and the environment: Part 1--Nursing role and basic curricula. Journal of community health nursing. 1999;16(2):69-79.
- Shadpour K. Primary health care networks in the Islamic Republic of Iran. 2000.
- Newell M, Modeste N, Marshak HH, Wilson C. Health beliefs and the prevention of hypertension in a black population living in London. Ethnicity & disease. 2009;19(1):35.
- aliyri I aM, mirzayee H. The effect of economic capital and satisfaction of the utilities on the participation of citizens in the separation and collection of household waste.. Sociological studies 2010;2(7):57-74.
- Mazloomy Mahmoodabad S, Movahed E, Agh Atabay R, Alizadeh S. The Survey health belief model constructs on the behavior of the waste collection in the city of Kerman. First National Conference on Natural Environment. 2014; Available:[https://www.civilica.com/Paper-NECONF01-NECONF01\\_009.html](https://www.civilica.com/Paper-NECONF01-NECONF01_009.html)
- Hochbaum GM. Public participation in medical screening programs: A socio-psychological study: US Department of Health, Education, and Welfare, Public Health Service, Bureau of State Services, Division of Special Health Services, Tuberculosis Program; 1958.

8. Rosenstock I. Why people use health services. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 44, 94-127. 1966.
9. Movahed E, Shojaeizadeh D, Zareipour M, Arefi Z, Shaahmadi F, Ameri M. The Effect of Health Belief Model-Based Training (HBM) on Self-Medication among the Male High School Students. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2014;2(1):65-72.
10. Zareipour MA, Baghaei R, Mahdi-Akhgar M, SarvinAbbasi, Mousaghelichighojogh, MahinAlinejad. The effect of education based on Health Belief Model in Self-control blood pressure in patients with hypertension health centers in Urmia. *International journal of advanced biotechnology and research*. 2017;8(3):2108-15.
11. Nassar OS, Shaheen AM. Health-promoting behaviours of university nursing students in Jordan. *Health*. 2014;6(19):2756.
12. Wei C-N, Harada K, Ueda K, Fukumoto K, Minamoto K, Ueda A. Assessment of health-promoting lifestyle profile in Japanese university students. *Environmental health and preventive medicine*. 2012;17(3):222-7.
13. Beser A, Bahar Z, BÜYÜKKAYA D. Health promoting behaviors and factors related to lifestyle among Turkish workers and occupational health nurses' responsibilities in their health promoting activities. *Industrial health*. 2007; 45(1): 151-9.
14. Al-Kandari F, Vidal VL. Correlation of the health-promoting lifestyle, enrollment level, and academic performance of College of Nursing students in Kuwait. *Nursing & health sciences*. 2007;9(2):112-9.
15. Ghaffari Nejad A, Pouya F. Self promoting behaviors among teachers in Kerman. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2002;11(43):1-9.
16. Shaheen AM, Nassar OS, Amre HM, Hamdan-Mansour AM. Factors affecting health-promoting behaviors of university students in Jordan. *Health*. 2015;7(1):11-19.
17. Tomás CC, Queirós PJP, Ferreira TdJR. Health-promoting behaviors: psychometric properties of an assessment tool. *Texto & Contexto-Enfermagem*. 2015;24(1):22-9.
18. Mahmoodi H, Hasanpoor E, Zareipour M, Housaenpour H, Sharifi -Saqqez P, Babazadeh T. Compare the Health Promoting Behaviors among Nurses, Health and Administrative Staff. *Iran Journal of Nursing*. 2016;29(99):56-65.
19. Hui W-HC. The health-promoting lifestyles of undergraduate nurses in Hong Kong. *Journal of professional nursing*. 2002;18(2):101-11.
20. Lim YM, Sung MH, Joo KS. Factors affecting health-promoting behaviors of community-dwelling Korean older women. *Journal of gerontological nursing*. 2010;36(10):42-50.
21. Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Mirghafourvand M, Tavananezhad N, Karkhaneh M. Health promoting lifestyles and self-efficacy in adolescent boys. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2014;23(109):152-62.
22. Chang LC. Health literacy, self-reported status and health promoting behaviours for adolescents in Taiwan. *Journal of Clinical Nursing*. 2011;20(1-2):190-6.
23. Zhang S-c, Wei C-n, Fukumoto K, Harada K, Ueda K, Minamoto K, et al. A comparative study of health-promoting lifestyles in agricultural and non-agricultural workers in Japan. *Environmental health and preventive medicine*. 2011;16(2):80-9.
24. Yu K, Bi J, Huang Y, Li F, Cheng J, Wang T, et al. Relationship between health-promoting lifestyle and sub-health status in the employees of an enterprise. *Nan fang yi ke da xue xue bao= Journal of Southern Medical University*. 2013;33(8):1203-6.
25. Díez SMU, Pérez-Fortis A. Socio-demographic predictors of health behaviors in Mexican college students. *Health promotion international*. 2010;25(1): 85- 93.
26. Moshki M, Dusti Irani A. Associated Factors for Preventive Behaviors of Cardiovascular Diseases in Employees of Khuzestan Province Health Center Utilizing the Health Belief Model. *journal of health*. 2015;6(4):367-77.
27. Austin LT, Ahmad F, McNally M-J, Stewart DE. Breast and cervical cancer screening in Hispanic women: a literature review using the health belief model. *Women's Health Issues*. 2002;12(3):122-8.
28. Abdolkarimy M, Zareipour M, Rezaie Moradali M, Mahmoodi H, Movahed E, M. A. Prediction of delivery type based on the theory of planned behaviors. *nursing of the vulnerable journal*. 2016;3(7):47-58.
29. Patricia J, Neafsey R, Olga J, Surheil L. Self medication practice in spanish speaking older adults. *Hispanic Health Care International*. 2007;5(4):169-78.
30. Zareipour M, Sadeghi R, Sadeghi Tabatabaei S, Seyedi S. Effective factors on smoking based on basnef model in male students in tehran medical sciences university in 2009. *Journal of Urmia Nursing And Midwifery Faculty*. 2011;9(1):23-29.
31. Daniel M, Messer LC. Perceptions of disease severity and barriers to self-care predict glycemic control in Aboriginal persons with type 2 diabetes mellitus. *Chronic Diseases and Injuries in Canada*. 2000;23(4):130-39.
32. Charron-Prochownik D, Sereika SM, Becker D, Jacober S, Mansfield J, White NH, et al. Reproductive health beliefs and behaviors in teens with diabetes: application of the Expanded Health Belief Model. *Pediatric Diabetes*. 2001;2(1):30-9.
33. Nagelkerk J, Reick K, Meengs L. Perceived barriers and effective strategies to diabetes self-management. *Journal of advanced nursing*. 2006;54(2):151-8.
34. Krichbaum K, Aarestad V, Buethe M. Exploring the connection between self-efficacy and effective diabetes self-f management. *The Diabetes Educator*. 2003;29(4):653-62.
35. Mohebi S, Azadbakht L, Feizi A, Sharifrad G, Kargar M. Structural role of perceived benefits and barriers to self-care in patients with diabetes. *Journal of education and health promotion*. 2013;2(1):37.