

## AWARENESS ABOUT DETERGENTS AND DISINFECTANTS

## The Effect of education based on Awareness and Performance of hospitals service personnel about protective behaviors against the harmful effects of detergents and disinfectants

**Elham Damani**

MSC Student of Health Education and Promotion, Student Scientific Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

**Khadijah Dehghan Bakhshani**

BSc of Midwife, IranshahrUniversity of Medical Sciences, Iranshahr, Iran.

**Mohammad Hadi Abbasi**

Health Promotion Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

**Tahmineh Karimzaei<sup>4</sup>**

\*MSC of Health Education and Promotion, IranshahrUniversity of Medical Sciences, Iranshahr, Iran. (Corresponding Author): Email: elhammanager2016@gmail.com

**Nasrin Rezaee**

MSC Student of Parasitology, Student Scientific Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

**Zaynab Borhanzahi**

BSc of Psychology, Education Iranshahr

Received: 11 September 2016

Accepted: 31 October 2016

**ABSTRACT**

**Background and objective:** The individual protective behaviors have essential role in prevention or decrease the incidence of the harmful effects of detergents. This study aimed to determine the Effect of education based on Awareness on the harmful effects of detergents and disinfectants on hospital service personnel.

**Methods:** This Quasi-experimental study was conducted on 100 off hospital service personnel that randomly divided to control and Intervention groups. Data collection tool was a Multi-section questionnaire includes demographic, Awareness and practice, that its validity and reliability was confirmed by expert and Cronbakh Alpha test. After primary data collecting, educational intervention performed and two months later data in both groups was collected again and analyzed in spss16 soft-ware using descriptive and analytical statistics.

**Results:** Results showed that after intervention only in experimental group the mean scores of Awareness off  $12/82 \pm 2/42$  with  $18/06 \pm 3/25$  and preventive behaviors on hospital service personnel off  $14/50 \pm 3/41$  with  $20/06 \pm 3/76$  meaningful increased.

**Conclusion:** The results showed that education intervention based on Health education was useful in increasing Awareness and promoting preventive behaviors of detergents and disinfectants on hospital service personnel

**Paper Type:** Research Article.

**Keywords:** health education, detergents, hospital service personnel, prevention

► **Citation:** Damani E, Dehghan Bakhshani K, Abbasi MH, Karimzaei T, Rezaee N, Borhanzahi Z. The Effect of education based on Awareness and Performance of hospitals service personnel about protective behaviors against the harmful effects of detergents and disinfectants. *Journal of Health Literacy*. Winter 2016; 1(4): 257-264.

## آگاهی در مورد مواد شوینده و گندزدا

## بررسی تأثیر مداخله آموزشی بر آگاهی و وضعیت عملکرد پرسنل خدماتی بیمارستان در خصوص رفتارهای حفاظت کننده در برابر اثرات زیان آور مواد شوینده و گندزدا

## الهام دامنی

دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، مرکز پژوهش‌های علمی دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

## خدیجه دهقان بخشانی

کارشناس مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ایران

## محمد هادی عباسی

هیئت علمی آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، مرکز تحقیقات ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

## تهمین کریمزایی

\* کارشناس ارشد آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ایران، (نویسنده مسئول)  
elhammanager2016@gmail.com

## نسرین رضایی

دانشجوی کارشناسی ارشد انگل شناسی، مرکز پژوهش‌های علمی دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

## زینب برهانزهی

کارشناس روانشناسی، آموزش و پرورش ایران، ایران

## چکیده

**زمینه و هدف:** محافظت فردی نقش اساسی در پیشگیری از بروز اثرات و کاهش سرطان‌های ناشی از مواد زیان‌آور شوینده و گندزدا دارد. لذا این مطالعه باهدف بررسی تأثیر آموزش بر آگاهی و عملکرد پرسنل خدماتی بیمارستان به منظور کاهش اثرات زیان‌آور مواد شوینده و گندزدا انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه نیمه تجربی بر روی ۱۰۰ نفر پرسنل خدماتی بیمارستان که به صورت تصادفی انتخاب شدند، در دو گروه مداخله و کنترل انجام گردید. گردآوری داده‌ها به وسیله پرسشنامه تنظیمی چند قسمتی شامل سؤالات دموگرافیک، آگاهی و عملکرد صورت گرفت، که اعتبار علمی آن به روش روانی محتوا و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ تعیین گردید. بعد از گردآوری اطلاعات اولیه برنامه آموزشی در گروه مداخله انجام گردید و پس از گذشت دوره انتظار (۲ ماه) مجدداً اطلاعات گروه‌های مورد پژوهش گردآوری و به وسیله نرم افزار SPSS ۱۶ با استفاده از آزمون‌های توصیفی و تحلیلی مورد تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** طبق یافته‌های این مطالعه در گروه مداخله پس از انجام مداخله آموزشی، میانگین نمرات آگاهی و رفتار به ترتیب از  $12/82 \pm 2/42$  به  $18/06 \pm 3/25$  و از  $14/50 \pm 3/41$  به  $20/06 \pm 3/76$  نمره به گونه قابل ملاحظه‌ای افزایش یافته‌اند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که مداخله آموزشی در ارتقاء آگاهی و نیز رفتارهای پیشگیری کننده از اثرات زیان آور مواد شوینده و گندزدا در پرسنل خدماتی مؤثر است.

**نوع مطالعه:** مطالعه پژوهشی.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش بهداشت، مواد گندزدا، پرسنل خدماتی بیمارستان، پیشگیری

◀ **استناد:** دامنی ا، دهقان بخشانی خ، عباسی م، کریمزایی ت، رضایی ن، برهانزهی ز. بررسی تأثیر مداخله آموزشی بر آگاهی و وضعیت عملکرد پرسنل خدماتی بیمارستان در خصوص رفتارهای حفاظت کننده در برابر اثرات زیان آور مواد شوینده و گندزدا. *فصلنامه سواد سلامت*. زمستان ۱۳۹۵؛ ۴(۴): ۲۵۴-۲۶۴.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۶/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۸/۱۰

مفهوم ارتقای سلامت و امید دستیابی تمام مردم به مطلوب ترین سطح از سلامتی و حفظ این سطح به راستی هدف جهانی با شکوهی است. در حالی که پیشرفت به سمت این هدف هرگز به اندازه کافی سریع نبوده است. با وجود این پیوسته و امید بخش است و شاید در هیچ کجا به اندازه محل کار این مسأله مستندتر نباشد. ارزشمندترین سرمایه آن است که در مورد انسانها استفاده شود. اگر یک سازمان و هم چنین یک کشور بخواهد در بازارهای محلی، منطقه ای و جهانی رقابت کند، تخصیص سرمایه، به خصوص متعهد شدن به گسترش و اجرای ارتقای سلامت در محل کار، ارزشمندترین سرمایه گذاری است (۱). حفظ، گسترش و ارتقای سلامتی در جوامع بشری در زمره اساسی ترین و کلیدی ترین سیاستها برای ایجاد و توسعه عدالت اجتماعی در کشورها تلقی شده (۲) و دستیابی به این هدف به عنوان یک ارزش فردی و اجتماعی و نیز یک نیاز مهم بشری از دیرباز همواره یک اولویت ملی محسوب می شده است (۳). گر چه مبحث سلامتی موضوعی چند بعدی است و عوامل متعددی در تأمین، گسترش و یا تخریب آن تأثیر دارند، در میان همه این عوامل لزوم وجود یک نظام سلامت کارآمد و اثربخش، از اهمیت ویژه ای برخوردار است (۲). در میان سازمانهای مختلف یک نظام سلامت، بیمارستان به عنوان یکی از نهادهای مهم ارائه دهنده خدمات بهداشتی درمانی و آموزشی به شمار میرود (۴). رعایت موازین بهداشتی در بیمارستان موجب بهبود وضعیت فرآیند ارتقاء سلامت می گردد (۵). وضعیت بهداشت بیمارستانهای کشور علیرغم اهمیت و ضرورتی که در انجام رسالت بیمارستان دارد، چندان مورد توجه قرار نگرفته و لازم است اقدامات اساسی در جهت بهبود آن صورت گیرد، در میان ابعاد مختلف وضعیت بهداشت و نظافت بیمارستانها، بیشترین توجه مراکز بایستی به مسائل بهداشتی و انجام اقدامات آموزشی مرتبط با پرسنل، علی الخصوص پرسنل خدمات بیمارستان باشد. قسمت اعظم این اقدامات بهداشتی توسط پرسنل خدمات بیمارستان انجام می شود (۶-۷). هر ساله تقریباً ۱۶۰ میلیون

نمونه جدید بیماریهای شغلی در دنیا مشاهده می گردد که بیماریهای تنفسی یکی از شایع ترین این بیماریها هستند (۸). از شایع ترین اثرات و بیماریهای ناشی از مواجهه با این مواد شوینده شیمیایی، عوارض تنفسی، بیماریهای ریوی مزمن و تغییرات عملکرد ریه را می توان برشمرد (۹). که اثرات تنفسی، آلرژیک و تشنج ناشی از استفاده نادرست این مواد شوینده در پرسنل خدمات بیمارستان بسیار زیاد است (۷). طبق مطالعه ای که زاک و همکارانش با هدف بررسی ارتباط بین مواد شوینده و میزان بروز علائم آلرژیک از جمله آسم را بر روی ۶۸۳ نفر زن با متوسط سن حدود ۴۴ سال انجام دادند. بین بروز و شدت آسم و میزان استفاده از مواد شوینده رابطه مستقیم وجود داشت. این موضوع اهمیت مسئله کنترل میزان و نحوه مصارف مواد شوینده و آموزش را در زمینه مصرف صحیح مواد شوینده را تبیین می نماید (۱۰). همچنین طبق مطالعات حبیب و همکارانش در سال ۲۰۰۶ باهدف بررسی استراتژی رفتار زنان در زمینه مصارف مواد شوینده انجام دادند، که با وجود اهمیت تأثیرات مواد شوینده بر روی زنان، طبق این مطالعه باورها، تمایلات و اطلاعات مربوط به استفاده از مواد شوینده در زنان بسیار پایین بود. و این که انجام مطالعات در حیطه رفتاری بسیار محدود می باشد. با توجه به اهمیت بالای این موضوع باید انجام مطالعات بر روی نحوه رفتار استفاده از مواد شوینده گسترش یابد (۱۱). با در نظر گرفتن سطح سواد و آگاهی این افراد از مخاطرات موجود در محیط کاریشان به منظور ارتقاء سطح آگاهی و حفظ و ارتقاء سطح سلامت این گروه از پرسنل باید برنامه آموزشی در زمینه عوامل مرتبط با نوع کار و محیط کاریشان تهیه و تنظیم گردد. قسمت عمده کار پرسنل خدمات با مواد شوینده شیمیایی است که این افراد باید با خصوصیات این مواد و نحوه عملکرد و روش های رفع آلودگی این مواد از وسایل، و تأثیرات زیان آور این مواد شیمیایی آشنا باشند. از لوازم و وسایل حفاظتی در هنگام کار با مواد شوینده از جمله، ماسک، دستکش، کلاه، چکمه یا کفش مناسب به موقع و به جا استفاده نمایند (۷). با توجه به موارد ذکر شده، اجرای شیوه مدیریتی صحیح استفاده

از این مواد یک مسئله جهانی است (۱۲). از عمده راهکارهای کاهش هزینه‌های ی که جامعه و افراد متحمل می‌شوند اجرای روش‌های پیشگیرانه و اقدامات محافظت کننده است آموزشی است (۱۳). از این رو بر آن شدیم تا مطالعه‌ای با هدف تعیین تأثیر آموزش بر ارتباط بین آگاهی با وضعیت عملکرد رفتارهای حفاظت کننده در برابر اثرات زیان آور مواد شوینده و گندزدا در پرسنل خدماتی بیمارستان شهر زاهدان را بسنجیم.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه نیمه تجربی بر روی ۱۰۰ نفر پرسنل خدماتی بیمارستان‌های آموزشی در شهر زاهدان بر روی دو گروه مداخله و کنترل انجام شد. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده متناسب با حجم افراد مورد پژوهش بود. جهت گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه محقق ساخته استفاده شد. پس از گرفتن مجوز لازم از معاونت تحقیقات دانشگاه، و به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، هدف و ماهیت مطالعه برای افراد توضیح داده شد و قبل از تکمیل پرسشنامه، فرم رضایت نامه شرکت در مطالعه توسط آنان تکمیل شد و پرسش‌نامه‌ها با رضایت و تمایل پرسنل خدماتی شرکت کننده در طرح بین آنان توزیع شد و اطلاعات لازم جمع‌آوری شد.

روش اجرای طرح به صورت سخنرانی، بارش افکار و متعاقب آن بحث بود، چرا که پرسنل خدماتی بنا به دلایلی از جمله نداشتن سازمان حمایت کننده به خصوص و معین، پایین بودن رتبه شغلی‌شان در بین سایر پرسنل و سطح نامناسب آگاهی‌شان از شرایط و ضوابط شغلی‌شان نیاز به ابراز نگرش‌های منفی و موانع درک شده‌ی رفتارشان دارند تا در مراحل بعدی با ارائه اطلاعات صحیح و بالا رفتن دانش بهداشتی و سلامتشان، انگیزش مناسب را برای اتخاذ رفتار سالم پیش گیرند. در انتهای جلسه پژوهشی، یک پمفلت جهت افزایش آگاهی و دانش در خصوص انواع مواد شوینده و نحوه مصارف این مواد و چگونگی پیشگیری و اقدامات محافظتی در برابر استفاده از این مواد به مشارکت کنندگان داده

شد. تا در نتیجه یادآوری برای قرارگیری مداوم در معرض پیام بهداشتی بود. که اهمیت این مسئله را برای آنان مشخص و شفاف نماید. در این پژوهش، داده‌ها و اطلاعات به روش پرسش‌گری و مصاحبه جمع‌آوری شد. اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق نرم افزار spss ۱۶ انجام شد. که داده‌ها با شاخص‌های مرکزی و آزمون‌های تی زوجی و مستقل، مربع کای اسکور، ضریب همبستگی خطی و آنالیز رگرسیون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همسان سازی لازم در خصوص متغیرهای دموگرافیک جنسیت و سابقه کار در بین افراد شرکت کننده در طرح انجام شد. در این پژوهش معیار ورود افراد به پژوهش رضایت و تمایل افراد برای شرکت در طرح و نداشتن مشکل و بیماری خاص در رابطه با استفاده از مواد شوینده بود و همچنین برخورداری از و سلامت جسمانی (به گونه‌ای که توانایی حضور در طرح پژوهشی را داشته باشند) در نظر گرفته شد.

ابزار گرد آوری داده‌ها پرسشنامه مبتنی بر سوالاتی بود که قسمت اول پرسش‌نامه، مشخصات دموگرافیک پرسنل (۲ سوال) بود. قسمت دوم پرسش‌نامه، بر اساس سوالات آگاهی و رفتار، جهت سنجش میزان دانش و عملکرد افراد نسبت به رعایت موارد بهداشتی و اقدامات حفاظت کننده در برابر استفاده از مواد شوینده بود. روایی محتوایی و صوری پرسشنامه زیر نظر متخصصین آموزش بهداشت و بهداشت محیط بررسی گردید و پایایی آن با اجرای بررسی اولیه بر روی ۲۰ نمونه و محاسبه آلفای کرونباخ (دامنه ی آلفا در مطالعه مقدماتی بین ۰/۸۵-۰/۶۲ و در کل حجم نمونه بین ۰/۸۷-۰/۶۶) تأیید شد. بخش اول شامل ۲ سوال در مورد مشخصات جمعیت شناختی از جمله جنسیت و سابقه کار پرسنل خدماتی بود و بخش دوم شامل ۱۵ سوال آگاهی و ۹ سوال رفتار بود. سوالات مربوط به سوالات سنجش آگاهی که دارای پاسخ‌های (صحیح-نمی دانم-غلط) بود. به هر پاسخ صحیح نمره دو و به هر پاسخ نمی دانم نمره یک و به هر پاسخ غلط نمره صفر تعلق گرفت. بخش دوم ۹ سوال مربوط به سوالات سنجش عملکرد که دارای پاسخ‌های (همیشه-اکثر اوقات-گاهی اوقات-بندرت-

معنا دار وجود نداشت ( $P = 0/745$ ). در این مطالعه، ارتباط آماری معنی‌داری بین سطح آگاهی و وضعیت عملکرد رفتارهای حفاظت‌کننده و همچنین اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه در برابر اثرات زیان‌آور مواد شوینده و گندزدا در افراد مورد مطالعه دیده شد ( $P < 0/001$ ).

دو بین جنسیت دو گروه مورد بررسی تفاوت معنی‌داری نشان نداد ( $P = 0/68$ ).  
آزمون تی مستقل بیان می‌دارد که بین میانگین تغییر نمره آگاهی گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله تفاوت معنی‌دار وجود ندارد ولی بعد از مداخله تفاوت معنی‌دار وجود دارد. همچنین آزمون تی زوجی نشان داد که در گروه مداخله بین میانگین نمرات آگاهی قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌دار وجود دارد. (جدول ۱)

هرگز) بود، به هر پاسخ همیشه نمره چهار، به هر پاسخ اکثر اوقات نمره سه، به هر پاسخ گاهی اوقات نمره دو، به هر پاسخ بندرت اوقات نمره یک، به هر پاسخ هرگز نمره صفر تعلق گرفت.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۱۰۰ نفر از پرسنل خدماتی بیمارستان‌های آموزشی شهر زاهدان شرکت داشتند، که در آزمودنی‌ها ۴۹ درصد زن و ۵۱ درصد مرد بودند. که ۳۵ نفر دارای سابقه کار بین ۱۰-۱۰ سال بودند، ۳۵ نفر دارای سابقه کار بین ۲۰-۱۰ سال بودند و ۳۰ نفر دارای سابقه کار بین ۳۰-۲۰ سال بودند.

بر اساس آزمون تی مستقل بین جنسیت (در زنان و مردان) و آگاهی ارتباط معنی‌دار وجود نداشت ( $P = 0/807$ ). بر اساس آزمون تی مستقل بین جنسیت (در زنان و مردان) و رفتار ارتباط

جدول ۱. تعیین و مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره آگاهی قبل و بعد از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل

گروه	زمان	قبل از مداخله	بعد از مداخله	میانگین و انحراف معیار تغییر نمرات بعد مداخله	آزمون تی زوجی
		میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار		
مداخله		۱۲/۸۲±۲/۴۲	۱۸/۰۶±۳/۲۵	۵/۲۴±۴/۱۵	$p < 0/001$
کنترل		۱۳/۸۴±۳/۸۹	۱۲/۸۲±۳/۹۷	۱/۰۲±۵/۵۸	$P = 0/203$
آزمون تی مستقل		$P = 0/119$	-	$p < 0/001$	

آزمون تی مستقل بیان می‌دارد که بین میانگین تغییر نمره رفتار در دو گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله تفاوت معنی‌دار وجود ندارد ولی بعد از مداخله تفاوت معنی‌دار وجود دارد. همچنین آزمون تی زوجی نشان داد که در گروه مداخله بین میانگین نمرات رفتار قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌دار وجود دارد. (جدول ۲)

جدول ۲. تعیین و مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره رفتار قبل و بعد از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل

گروه	زمان	قبل از مداخله	بعد از مداخله	میانگین و انحراف معیار تغییر نمرات بعد مداخله	آزمون تی زوجی
		میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار		
مداخله		۱۴/۵۰±۳/۴۱	۲۰/۰۶±۳/۷۶	۵/۵۶±۵/۳۳	$p < 0/001$
کنترل		۱۴/۶۲±۵/۶۱	۱۵/۵۴±۶/۲۹	۰/۹۲±۸/۹۹	$P = 0/473$
آزمون تی مستقل		$P = 0/898$		$p < 0/001$	

## بحث و نتیجه گیری

در مطالعه حاضر تمام پرسنل خدماتی به نوعی دارای پتانسیل قرارگیری در معرض مواد شیمیایی سمی و خطرناک ناشی از استفاده از مواد شوینده بودند. با وجود این سطح دانش این افراد در رابطه با حفظ سلامتشان هنگام کار با مواد شوینده بسیار پایین می‌باشد (۱۴). همچنین Zock و همکارانش میزان تماس با مواد شوینده مختلف در بین کشورهای مختلف ۸۷-۵۷ درصد گزارش کرده اند، که این میزان نشان دهنده اهمیت بالا بردن سطح دانش سلامت افراد را در راستای ارتقاء عملکرد مناسب در کاربرد این مواد را نشان می‌دهد (۱۰). همچنین بین سابقه کار و نمره آگاهی ارتباط معنا داری وجود نداشت که همسو با مطالعه حاضر در مطالعه واحدیان شاهرودی و همکاران (۲۰۱۲)، و گذرانده و همکاران (۲۰۰۶) بود. احتمال اینکه پرسنل با سابقه کار بالا و با سطح تحصیلات بالاتر، دارای سطح دانش و آگاهی بهداشتی پایین در ارتباط با رفتارهای حفاظت کننده در رهبردهای مصارف مواد شوینده داشته باشند، بیشتر بود (۱۶-۱۵). برخلاف مطالعه حاضر در مطالعه نوری زاده و همکاران (۲۰۱۰)، با افزایش سن میزان آگاهی نیز افزایش می‌یافت (۱۷). در این مطالعه آنالیز رگرسیون خطی بین رفتارهای حفاظت کننده هنگام استفاده از مواد شوینده با دانش افراد در ارتباط با حفظ سلامتشان ارتباط معنا داری را نشان داد. که با مطالعات نوری زاده و همکاران (۲۰۱۰)، واحدیان شاهرودی و همکاران (۲۰۱۲)، و گذرانده و همکاران (۲۰۰۶)، Schwegmann و همکارانش در سال ۲۰۱۰ همخوانی داشت (۱۸-۱۵). طبق مطالعه نگاهبان بنابی و همکاران (۲۰۱۱)، ۸۵ درصد افراد مواد شوینده را در کنار مواد غذایی نگهداری می‌نمودند و توجهی به نگهداری مجزای مواد شوینده نداشتند. علی‌رغم آن که فراهم ساختن یک محیط سالم بسیار مهم می‌باشد. متأسفانه تعداد کمی از آنان در زمینه نگهداری سالم و راهبردهای صحیح مواد شوینده دارای آگاهی و دانش بهداشتی بودند. در حالی که اکثر صاحب نظران از جمله Barron توصیه می‌نمایند که به خاطر وجود برخی فعالیت‌های

شیمیایی، هر ماده شوینده در کمدهای مجزا (نه فقط در قفسه‌های جداگانه) و به دور از مواد دیگر به خصوص مواد غذایی نگهداری شوند. بدین دلیل که برخی از مواد شوینده مانند کف شوی‌ها که حاوی آمونیاک هستند، نباید کنار کف شوی‌ها که حاوی سفید کننده‌ها می‌باشند، قرار گیرند (۱۹، ۱۴). با این وجود به دلیل پایین بودن سطح دانش و آگاهی‌های بهداشتی افراد در اغلب موارد در دسترس بودن مواد شوینده، معیار تعیین کننده محل نگهداری آنها می‌باشد. این موضوع علاوه بر مسائل فوق احتمال وقوع مسمومیت را افزایش می‌دهد که مسمومیت توسط مواد شوینده، جزء مشکلات بهداشتی مهم کشورهای در حال توسعه می‌باشد (۲۰). بر اساس نتایج مطالعه افراد هر چه دارای سطح دانش پایین تری باشند، انجام رفتارهای حفاظت کننده در برابر عوامل خطر زا در آنان دارای احتمال کم تری می‌باشد. Ivanov در مطالعه ایی که انجام داده است هشدار می‌دهد که عدم آگاهی صحیح از نحوه استفاده صحیح از مواد شوینده، منجر به خطر افتادن سلامتی افراد و سایرین می‌شود (۲۱). طبق مطالعات نگاهبان بنابی (۲۰۱۱) و Habib (۲۰۰۶)، اغلب افراد مورد مطالعه ایشان دارای سطح آگاهی و دانش بهداشتی پایین می‌باشند و رفتارهای محافظتی (از جمله استفاده از دستکش، ماسک، خواندن دستورالعمل استفاده) را هنگام استفاده از مواد شوینده را به شیوه صحیح انجام نمی‌دهند. همچنین اطلاع از ممنوعیت مخلوط نمودن مواد شوینده خطرناک با یکدیگر نداشته و در نتیجه برای دریافت اثرات شویندگی بهتر، چند ماده را با هم مخلوط می‌نمایند که باعث ایجاد ترکیباتی با اثرات زیان آور از جمله تحریک ریه‌ها، آسیب به گلو، سردرد و تنگی نفس می‌باشند (۱۴-۱۱).

Tuncay و همکاران در تحقیقی تحت عنوان آگاهی و رفتار نوجوانان در خصوص محافظت از پوست نشان دادند بین آگاهی و اقدامات حفاظتی ارتباط معناداری وجود دارد (۲۲). در مطالعه فاطمه استبصاری و همکاران آموزش بر افزایش آگاهی تاثیر داشته است (۲۳)، که با مطالعه حاضر هم خوانی دارد. نتایج مطالعات انجام شده در این زمینه و نتایج مطالعه ما نشان می‌دهد

رفتارهای درست و نادرست بهداشتی بخشی از فرهنگ آن جامعه را تشکيل می‌دهند (۲۸). بنابراین برای این که افراد برای عمل کردن به شیوه‌های صحیح زندگی جهت حفظ سلامت خود و اجتناب از بیماری‌ها آماده شوند، نیازمند شکل دادن رفتارهای بهداشتی و اجرای برنامه‌های آموزشی مناسب برای تأمین این گونه رفتارها می‌باشند از محدودیت‌های مطالعه، جمع آوری اطلاعات مربوط به آگاهی و رفتار از طریق خودگزارشی اشاره که ممکن است در ارزیابی نتایج آموزش ایجاد کند (۲۹).

**نتیجه گیری:** این تحقیق تنها بر روی پرسنل خدماتی بیمارستان‌های آموزشی شهر زاهدان انجام گرفت، که می‌توان طبق نتایج این پژوهش آن را در سایر بیمارستان‌ها و مراکز انجام داد. با توجه به یافته‌های این مطالعه اهمیت مسئله آگاهی و دانش افراد و ارتباط آن با اتخاذ رفتارهای صحیح در هنگام استفاده از مواد شوینده، توصیه می‌شود جهت ارتقاء سلامت افراد آموزش‌های لازم در این خصوص به صورت همگانی به افراد داده شود. سازمان بهداشت جهانی معتقد است که گروه‌های آسیب پذیربایستی در اولویت برنامه‌های بهداشتی قرار گیرند، با توجه به اینکه در زمینه آموزش پرسنل خدماتی بیمارستان در رابطه با اثرات مواد شوینده مطالعات بسیار محدود می‌باشد. لذا انجام این مطالعه به منظور ایجاد عملکرد صحیح در مصارف این مواد شیمیایی و یافتن رفتارهای غلط جهت انجام برنامه ریزی در زمینه اصلاح و تغییر رفتار انجام خواهد شد.

### سپاسگزاری

بدین وسیله از ریاست محترم بیمارستان‌های زاهدان، پرسنل خدماتی و همکارانی که در اجرای این طرح ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

هرچه میزان آگاهی کمتر باشد به‌کارگیری اقدامات حفاظتی نیز کمتر است مداخله آموزشی نقش به‌سزایی در افزایش آگاهی افراد دارد. لذا با انجام تحقیقات در حیطه رفتارهای بهداشتی میتوان به سادگی از بسیاری از بیماری‌ها و رفتارهای ناسالم پیشگیری کرد (۲۴). در مطالعاتی به‌کمبود آگاهی و نگرش افراد نیز اشاره شده است. مطالعه رحیمیان رابطه معناداری بین سطح تحصیلات پایین والدین و مثبت بودن عفونت هلیکوباکتر در کودکان را نشان می‌دهد (۲۵). در حقیقت ناآگاهی و به دنبال آن رعایت نکردن رفتارهای صحیح بهداشتی در هر جامعه ای اجتناب ناپذیر است. افراد و جوامع برای شناخت و عمل به شیوه‌های درست زندگی، حفظ سلامت و پرهیز از بیماریها، نیازمند آموزش رفتارهای صحیح هستند و در این راستا نقش آموزش بهداشت کلیدی است (۲۶). مطالعه حاضر در نوع خود، اولین مطالعه در مورد اثرات زیان آور مواد شوینده و گندزدا است و از آنجا که در بررسی منابع به مطالعه مشابهی دست نیافتیم بنابراین در اینجا به مطالعات انجام شده در زمینه پیشگیری اشاره می‌شود. نتایج این مطالعه نشان داد سطح آگاهی پرسنل خدماتی بیمارستان پایین بود. دلیل کمبود آگاهی‌های عمومی در این خصوص را میتوان با نبودن تبلیغات از سوی رسانه‌های گروهی، عدم برگزاری جلسات مربوطه از طرف مسئولین بهداشتی و اهمیت ندادن به مسائل پیشگیری و تمرکز بر روی درمان مرتبط دانست. این یافته‌ها مشابه نتایج سایر تحقیقات انجام شده از جمله مطالعه معتمدی (۲۷) می‌باشد.

در پایان باید ذکر کرد یکی از مسائل مهم در ارتباط با اتخاذ رفتارهای صحیح و پیشگیرانه و مفاهیم بهداشتی، وجود تفاوت‌های فرهنگی و درون فرهنگی است. به نظر می‌رسد عدم رعایت رفتارهای بهداشتی، در هر جامعه ای وجود دارد. زیرا

### References:

1. Tehrani H, Taghdisi MH. Community Action: A Strategy for Health Promotion. Iranian Journal of Health Education and Health Promotion. 2015;2(4):255-9.
2. Haery SM, Tehrani H, Olyaeimanesh A, Nedjat S. Factors

- Influencing the Social Health of Employees of the Ministry of Health and Medical Education in Iran. Iranian Journal of Health Education and Health Promotion. 2016;3(4):311-8.
3. Marandi A, Azizi F. Health of Islamic Republic of Iran. Beheshti University of Medical Sciences Publications, Tehran. 1998.

4. Shepard D S, Hodgkin D, Anthony Y E. Analysis of hospital costs: a manual for managers, World Health Organization, Geneva, 2000.
5. Zarei F, Taghdisi MH, Keshavarz Mohamadi N, Tehrani H. Health Promoting Hospital: A pilot study in Bo-Ali hospital, Qazvin, Iran. Journal of Fasa University of Medical Sciences. 2013;3(3):215-23.
6. Farzianpoor F, Zeraati H, Akbari F, Arab M, Salimi M. A survey on the status of environmental health management in Qom province hospitals, Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research. 2007;5(3):59-66.
7. Markkanen P, Quinn M, Galligan C, Bello A, Cleanin in Healthcare Facilities, Reducing human health effects and environmental impacts, April 2009.
8. Jacobs J, Meijster T, Meijer E, Suarhana E, Heederik D. Wheat allergen exposure and the prevalence of work-related sensitization and allergy in bakery workers. Allergy. 2008;63(12):1597-604.
9. American Conference of Governmental Industrial Hygienists. 2007 TLVs® and BEIs®: threshold limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices. Cincinnati: ACGIH.
10. Zock JP, Plana E, Jarvis D, Anto JM, Kormhout H, Kennedy S, et al. The use of household cleaning sprays and adult asthma: an international Longitudinal Study. AM J Respir Crit Care Med 2007;176(8):735-41
11. Habib RR, EL-Marsi A, Heath L. Womens Strategies for handling household detergents. Environ Res 2006;101(2):184-94
12. Glanz K, Saraiya M, Wechsler H. Guidelines for school programs to Prevent Skin. Cancer National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion 2002; 26(51): 1-16.
13. Zarei F TM, Tehrani H. Normalizing health values in the socialization process. J Research Health. 2012;2(2):169-71.
14. Courneya K S, Hellsten L A M. Cancer prevention as a source of exercise motivation: an experimental test using protection motivation theory. Psych H Med 2001; 6(1): 59-64.
15. Vahedian Shahroudi M, Pvrhaji F, Habibollah Esmaeili, Pvrhaji F. Structural study of motivation, self-efficacy and perceived call costs based on the protection motivation of BSE Article 1, Volume 15, Issue 40, Winter 1391, page 1-9
16. Godazandeh Gh KH, Khalilian AR, Atarod Z, Firozjahi MA, Partovi A. Knowledge and practice of Sari women over 15 years women regarding breast cancer, 2004. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences 2006;16(52):64-74.
17. Roghaiyeh Nourizadeh FB LS. Knowledge, health beliefs and breast cancer screening behaviors of women referring to health centers of Tabriz. Iranian Journal of Breast Disease. 2010;3(3):43-51.
18. Schwegmann JA. Identifying women's perceived barriers to mammography screening: Thesis (M.A): Northern Kentucky University; 2010.
19. Barron T. Berg C, Bookman L. How to select and use safe janitorial chemicals? Project completion report, pollution prevention incentives for states, US EPA. 2004
20. Meyer S, Eddleston M, Bailey B, Desel H, Gottschling S, Gortner L. Unintentional food poisoning in children. Klin Pdiater 2007; 219(5): 257-70
21. Ivanov T, Uzunova S, Bainova A, Yantcheva M. study on the adverse health effect from the application of Modern household chemical products in Bulgaria. Khig Zdraveopaz 1997; 40(3-4): 60-2
22. Tuncay M, Filiz M D, Nursan C, Pinar T, Fatma U. Tanning youth: knowledge, behaviors and attitudes toward sun protection of high school students in Sakarya, Turkey. Journal of Adolescent Health 2006;38: 469-71
23. Rogers, R. W. (1975). A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. Journal of Psychology, 91, 93-114.
24. Tohidi F, Gorbani M. Effect of personal health education in prevention of intestinal parasite infection in Gorgan students. J Knowledge & Health shahrod Med Sci Uni. 2009;4)2(:14-17.
25. Rahimian GH, Joseph H, Nasiri J, Ganji F. Prevalence of Helicobacter pylori infection in years six children and the factors influencing. J shahrekord Med Sci Uni. 2008;10(3):49-54.
26. Zareban I, Heidarnia AR, Rakhshani F. The effect of health education program on the knowledge and practice seliors to wards HIV/AIDS in Chababer. Zahhedan Journal Of University Of Medical Sciences Health Services. 2006;8)1(:29-33. [Persian]
27. Motamedi N, Hejazi SH, Hazavei SMM, Zamani AR, Saberi S, Rahimi E. Effect of education based on health belief model on promoting preventive behavior of coetaneous leishmaniasis. J Military Medicine. 2010;11(4):23-38.
28. Kleier, Jo Ann. Using health belief model to reveal the perceptions of Jamaican and Haitian men regarding prostate cancer. J of multicultural nursing & health. 2004;15)21(:351-362.
29. Khorsandi M, Shamsi M, Jahani F. The effect of education based on health belief model on the improvement of osteoporosis preventive behaviors in pregnant mothers of Arak city. J of Shahed University. 2010;18)89(:1-10.