JEHE Alborz University of Medical Sciences Journal of Environmental Health Engineering , 2025; 13(3):333-344 Original Article

Investigating the Knowledge, Attitude, and Practice of Housewives Regarding the Safe Use of Household Detergents

Received: 25 September 2025, Accepted: 08 November 2025

Morad Ali Zareipour[1*], Shiva Rasoulzadeh[2], Zahra Ali Dadloo[2]

[1] *Department of Public Health, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran*

[2] *Student Research Committee, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran*

***Corresponding Author:**
z.morad@yahoo.com

How to Cite This Article:

Zareipour M, Rasoulzadeh S, Ali Dadloo Z. Investigating the Knowledge, Attitude, and Practice of Housewives Regarding the Safe Use of Household Detergents. Journal of Environmental Health Engineering. 2025;13(3):333-44.

DOI:
10.66224/jehe.13.3.333

ABSTRACT

Background: The improper use of household detergents can lead to serious health complications. This study aimed to investigate the status of knowledge, attitude, and practice (KAP) among housewives concerning the safe use of these products.

Materials and Methods: This cross-sectional study included a sample of 416 housewives selected via simple random sampling. The required data were collected using questionnaires assessing knowledge, attitude, and safe practices related to the use of household detergents. Data were analyzed using Pearson's correlation test and Backward stepwise ordinal logistic regression.

Results: The findings revealed that 54.3% of participants had good knowledge, 40.1% had a neutral attitude, and 35.38% demonstrated poor safety practices regarding the use of household detergents. The regression model indicated that good knowledge (OR=3.45, P<0.001) and a positive attitude (OR=8.15, P<0.0001) increased the probability of safe detergent use by 3.45 and 8.15 times, respectively. Furthermore, having a university education (OR=2.66, P=0.03), using detergents three or more times a week (OR=1.87, P=0.02), a history of receiving formal training (OR=3.84, P<0.0001), and no poisoning with detergents (OR=2.24, P=0.006) were also significant predictors, increasing the likelihood of safer practices.

Conclusion: It is recommended that future educational programs be designed based on behavior change models, combining theoretical and practical training to simultaneously enhance knowledge, correct attitudes, and promote safe practices.

Keywords: Knowledge, Attitude, Practice, Housewives, Safe Use, Household Detergents

[Downloaded from jehe.abzums.ac.ir on 2026-08-25]

[DOI: 10.66224/jehe.13.3.333]

Copyright © 2025 The Authors.
Published by Alborz University of Medical Sciences
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License. (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).Non-commercial uses of the work are permitted,provided the original work is properly cited.

JEHE
Alborz University of Medical Sciences
مجله مهندسی بهداشت محیط، دوره ۱۳، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۴، صفحات ۳۳۳ تا۳۴۴
مقاله پژوهشی

بررسی وضعیت آگاهی، نگرش و عملکرد زنان خانه دار در مورد استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۷/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۱۷

مرادعلی زارعی پور[۱*]، شیوا رسول زاده[۲]، زهرا علی دادلو[۲]

[۱] گروه بهداشت عمومی، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران

[۲] کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران

چکیده

زمینه و هدف: استفاده نادرست از مواد شوینده خانگی منجر به عوارض سلامت جدی شود. این مطالعه با هدف بررسی وضعیت آگاهی، نگرش و عملکرد زنان خانه دار در مورد استفاده ایمن از این مواد انجام شد.

مواد و روش ها: این تحقیق از نوع توصیفی-تحلیلی بوده و شامل نمونه ای از ۴۱۶ زن خانه دار بود که به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسشنامه هایی که شامل آگاهی، نگرش و رفتارهای ایمن در استفاده از مواد شوینده بود، گردآوری شد. سپس داده ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون لجستیک رتبه ای تحلیل شدند.

یافته ها: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ۵۴۳٪ از افراد دارای آگاهی خوب،۴۰/۱٪ نگرش خنثی و ۳۵/۳۸٪ از افراد رفتارهای ضعیف در رابطه با استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی داشتند. مدل رگرسیون نشان داد که آگاهی خوب ۳/۴۵ برابر (OR =۳/۴۵، P<۰/۰۰۱)، نگرش مثبت ۸/۱۵ برابر (OR =۸/۱۵، P<۰/۰۰۰۱)، احتمال استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی را افزایش می‌دهد. همچنین تحصیلات دانشگاهی ۲/۶۶ برابر (OR =۲/۶۶، P=۰/۰۳)، استفاده سه بار و بیشتر از مواد شوینده ۱/۸۷ برابر (OR =۱/۸۷،P =۰/۰۲)، سابقه دریافت آموزش۳/۸۴ برابر (OR=۲/۹۹، P < ۰/۰۰۰۱) و عدم مسمومیت با مواد شوینده ۲/۲۴ برابر (OR=۲/۲۴،P= ۰/۰۰۶) احتمال بروز این رفتارها را افزایش می‌دهند.

نتیجه گیری: پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی آینده بر پایه مدل‌های تغییر رفتار طراحی شده و با ترکیب آموزش عملی و تئوری، همزمان بر افزایش آگاهی، اصلاح نگرش و ارتقای عملکرد ایمن تمرکز نمایند.

واژه های کلیدی: آگاهی، نگرش، عملکرد، زنان خانه دار، استفاده ایمن، مواد شوینده خانگی

***پست الکترونیکی نویسنده مسئول:**
z.morad@yahoo.com

نحوه استناد به این مقاله:
Zareipour M, Rasoulzadeh S, Ali Dadloo Z. Investigating the Knowledge, Attitude, and Practice of Housewives Regarding the Safe Use of Household Detergents. Journal of Environmental Health Engineering. 2025;13(3):333-44.

DOI:
10.66224/jehe.13.3.333

[Downloaded from jehe.abzums.ac.ir on 2026-08-25]

[DOI: 10.66224/jehe.13.3.333]

مقدمه

مواد شوینده خانگی نقش اساسی در حفظ بهداشت و سلامت محیط داخل خانه دارند و استفاده گسترده از این مواد به ویژه توسط زنان خانه دار که مسئولیت اصلی نظافت خانواده را بر عهده دارند، موجب مواجهه مکرر آنان با ترکیبات شیمیایی می شود. این مواجهه، به خصوص اگر همراه با کمبود دانش و رعایت نکردن نکات ایمنی باشد، می تواند خطرات متعددی برای سلامت زنان ایجاد کند [۱،۲]. ترکیبات شیمیایی موجود در مواد شوینده مانند ترکیبات آلدئید، کلر، آمونیاک، ترکیبات فرار آلی و پر و فلورو آلکیل ها شناخته شده اند که برخی از آنها دارای اثرات سرطان زایی، اختلالات هورمونی و آسیب به سیستم تنفسی و پوستی هستند[۳،۴]. مطالعات مختلف در این زمینه ارتباط مصرف شوینده های خانگی با افزایش شیوع بیماریهای تنفسی نظیر آسم و حساسیتهای پوستی را نشان داده اند[۵]. مطالعه ای که روی زنان لاتین تبار انجام شده است نشان می دهد استفاده از شوینده های متداول خانگی، منبع قابل توجهی از مواجهه با مواد شیمیایی مضر شامل ناقل های سرطان زا و اختلال گرهای غدد درون ریز است که سلامت باروری و عملکرد سیستم ایمنی را تهدید می کند[۶]. همچنین شواهدی وجود دارد که با افزایش استفاده از محصولات شوینده ضدعفونی کننده در دوران کرونا، تماس زنان با ترکیبات شیمیایی افزایش یافته و این مسئله نگرانی هایی در زمینه سلامت این گروه ایجاد کرده است[۷]. یکی از چالش های عمده، سطح پایین آگاهی و دانش ایمنی زنان خانه دار نسبت به نحوه صحیح استفاده از این مواد است. عدم رعایت نکات ایمنی مانند استفاده نکردن از دستکش، مخلوط کردن نادرست مواد شوینده، نگهداری نامناسب و عدم تهویه کافی فضا، از عوامل موثر در افزایش خطر مواجهه با این مواد می باشد [۸]. پژوهش ها نشان می دهند که زنان معمولاً به دلایل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی به پاکیزگی منزل اهمیت زیادی می دهند و گاهی این اولویت باعث می شود رعایت نکات ایمنی کمرنگ شود[۸،۹]. همچنین، سطح آگاهی در مورد مواد تشکیل‌دهنده شوینده‌ها و خطرات مرتبط با آنها ناکافی یا متوسط است. و حتی بعضی مواقع افراد با نام مواد شیمیایی مضر (مانند کلر، آمونیاک، سورفکتانت‌های قوی) و عوارض ناشی از تماس با آنها (مشکلات تنفسی، درماتیت) آشنایی کاملی ندارند همچنین استفاده از دستکش، ماسک و مطالعه برچسب هشدارها را درک می‌کنند، اما دانش کافی برای عمل به این نگرش مثبت را ندارند[۱۰،۱۱] مطالعه ای که در این زمینه در عربستان سعودی انجام شده است، نشان داد تنها ۳۰٪/۳ از زنان هنگام استفاده از مواد شیمیایی خانگی، اصول ایمنی را رعایت می کنند. همچنین انگیزه و آگاهی درونی بیشترین نقش را در پیروی از رفتارهای محافظتی مانند استفاده از دستکش، تهویه مناسب و رعایت هشدارهای درج شده روی بسته بندی ها ایفا می کنند[۱۲] با توجه به گستردگی استفاده و اثرات بالقوه منفی سلامت ناشی از مواد شوینده خانگی، شناخت دقیق وضعیت آگاهی، نگرش و عملکرد زنان خانه دار در استفاده ایمن، اهمیت ویژه ای دارد. همچنین افزایش رو به رشد مصرف شوینده های ضدعفونی کننده و شوینده های حاوی ترکیبات شیمیایی متنوع که بدون آگاهی و رعایت نکات بهداشتی می تواند تهدیدی جدی برای تمامی اعضای خانواده باشد. علاوه بر این، فقدان سیاست های بهداشتی منسجم و برنامه های آموزشی در حوزه ایمنی مصرف مواد شوینده خانگی که ضرورت انجام پژوهش در این زمینه را دوچندان می کند همچنین مطالعه حاضر برای نخستین بار به بررسی جامع و همزمان سه بعد آگاهی، نگرش و عملکرد زنان خانه دار در حوزه استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی می پردازد. اگرچه خطرات بهداشتی این مواد به طور کلی شناخته شده است، اما پژوهش حاضر با تمرکز ویژه بر جامعه زنان خانه دار به عنوان اصلی ترین گروه در معرض خطر، شکاف مهمی در ادبیات موجود پر می کند. یافته های این تحقیق می تواند مبنای تدوین راهبردهای آموزشی برای ارتقای رفتارهای ایمن و کاهش عوارض بهداشتی ناشی از مواجهه با مواد شوینده قرار گیرد.

[Downloaded from jehe.abzums.ac.ir on 2026-08-25]

[DOI: 10.66224/jehe.13.3.333]

بنابرای پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت آگاهی، نگرش و عملکرد زنان خانه دار در مورد استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی در شهر خوی انجام گرفت.

مواد و روش ها

این تحقیق مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی می باشد. جامعه پژوهش شامل تمامی زنان خانه دار ثبت شده در سامانه یکپارچه بهداشت (سیب) شهر خوی بود. پیش از آغاز گردآوری داده ها، مجوز اجرای پژوهش و کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشکده دریافت گردید. سپس اهداف مطالعه به طور کامل برای زنان توضیح داده شد و رضایت نامه آگاهانه از داوطلبان گرفته شد. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: توانایی خواندن و نوشتن، داشتن پرونده خانوار در مرکز بهداشتی، و تمایل به شرکت در پژوهش. معیار خروج نیز سابقه واکنش آلرژیک به مواد شیمیایی و ناقص تکمیل کردن پرسشنامه ها بود.

اندازه نمونه با استفاده از فرمول تخمین میانگین تعیین شد. این محاسبه برای متغیرهای آگاهی، نگرش و عملکرد صورت گرفت که بیشترین حجم نمونه مربوط به متغیر آگاهی بود. پارامترهای فرمول حجم نمونه شامل انحراف معیار (S=۴/۶) و خطای برآورد (d=۰/۰۵) برگرفته از مطالعه موسوی و همکاران بود[5]. حجم نمونه اولیه ۳۲۵ زن محاسبه شد که با اعمال ضریب اثر نمونه گیری (Design Effect =۱/۲۵) به تعداد ۴۴۶ زن افزایش یافت. در نهایت، با توجه به ریزش نمونه ها، ۴۱۶ زن خانه دار در مطالعه شرکت کردند ۳۰ نفر بخاطر تکمیل ناقص پرسشنامه ها که می باستی حداقل ۸۰ درصد پرسشنامه را تکمیل می کردند از مطالعه خارج شدند. روش نمونه گیری، خوشه ای و دو مرحله ای بود؛که در مرحله اول، از بین ۲۵ پایگاه سلامت شهری، ۸ پایگاه به روش تصادفی ساده و با استفاده از جدول اعداد تصادفی انتخاب شدند. بدین صورت که به هر پایگاه شماره‌ای از ۱ تا ۲۵ اختصاص داده شد و سپس با انتخاب نقطه‌ای تصادفی در جدول اعداد تصادفی، ۸ شماره به صورت اتفاقی انتخاب گردید. در مرحله دوم هر پایگاه فهرست کاملی از کلیه زنان واجد شرایط بر اساس معیارهای مطالعه تهیه گردید. برای انتخاب نهایی نمونه‌ها در هر پایگاه، از روش تصادفی ساده با استفاده از جدول اعداد تصادفی به این شرح اقدام شد: ابتدا به هر فرد در فهرست پایگاه یک کد شناسایی منحصربه‌فرد اختصاص داده شد. سپس با مراجعه به جدول اعداد تصادفی و انتخاب نقطه شروع تصادفی، اعداد به ترتیب خوانده شده و افرادی که کد شناسایی آن‌ها با اعداد تصادفی خوانده شده مطابقت داشت، انتخاب می‌شدند. این روند برای هر پایگاه به طور مستقل و جداگانه ادامه می‌یافت تا زمانی که حجم نمونه مورد نظر (۵۴ تا ۵۶ نفر در هر پایگاه) تکمیل گردد. این روش با حذف کامل هرگونه الگوی سیستماتیک یا سلیقه‌ای، انتخاب کاملاً تصادفی نمونه‌ها را تضمین نموده و احتمال هرگونه سوگیری در انتخاب را به حداقل می‌رساند.

ابزار گردآوری داده ها

اطلاعات با استفاده از پرسشنامه ای مشتمل بر مشخصات دموگرافیک، پرسشنامه آگاهی، نگرش و پرسشنامه رفتارهای استفاده ایمن از شوینده های خانگی جمع آوری شد. آگاهی در قالب ۱۵ سوال بله/ خیر/ نمی دانم با امتیازدهی (بله =۳، نمی دانم=۲، خیر=۱) ارزیابی شد که دامنه نمرات آن بین ۱۵ تا ۴۵ بود.که تقسیم بندی آن به صورت: نمرات ۲۵-۱۵ آگاهی ضعیف، ۳۵- ۲۶ آگاهی متوسط، ۴۵-۳۵ آگاهی خوب می باشد. پرسشنامه نگرش در قالب شامل مقیاس لیکرت ۵ گزینه ای از کاملا موافق تا کاملا مخالف بود. دامنه نمرات آن بین ۱۵ تا ۷۵ بود. که تقسیم بندی آن به صورت: نمرات ۳۵-۱۵ نگرش منفی، ۵۵- ۳۶ نگرش خنثی، ۷۵-۵۶ نگرش مثبت می باشد. همچنین رفتارهای استفاده ایمن از شوینده های خانگی از طریق پرسشنامه ای ۱۲ سوالی با گزینه های بله همیشه، بله گاهی و خیر مورد ارزیابی قرار گرفت و نمره این بخش بین ۱۲ تا ۳۶ متغیر بود. که تقسیم

[Downloaded from jehe.abzums.ac.ir on 2026-08-25]

[DOI: 10.66224/jehe.13.3.333]

بندی آن به صورت: نمرات ۲۰-۱۲ رفتار ضعیف، ۲۸- ۲۱ رفتار متوسط، ۳۶-۲۹ رفتار خوب می باشد.

برای روایی و پایایی پرسشنامه به ترتیب از روشهای اعتبار محتوا و آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. محتوای سوالات پرسشنامه بر اساس بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش و با استناد به منابع معتبر علمی و مقالات مرتبط طراحی گردید. روایی پرسشنامه با استفاده از نظر ۱۰ متخصص آموزش بهداشت و بهداشت محیط و انجام گرفت و بالاتر از ۸۰٪ بدست آمد. جهت بررسی پایایی، از آزمون آلفای کرونباخ روی نمونه ای از ۳۰ زن خانه دار استفاده شد. که ضریب پایایی آگاهی ۰/۷۶، نگرش ۰/۹۲ و رفتار ۰/۸۹محاسبه شد و نشان دهنده اعتبار مناسب ابزار بود.

روش اجرا

پس از تصویب طرح و اخذ مجوز اخلاق، جلساتی با مراقبین سلامت برگزار و آنان برای مشارکت در اجرای مطالعه توجیه شدند. مراقبین سلامت زنان خانه دار را از طریق تماس تلفنی به مراکز بهداشتی دعوت کردند. پژوهشگران پس از توضیح اهداف و نحوه پاسخ دهی به پرسشنامه ها، رضایت آگاهانه را دریافت کردند و به شرکت کنندگان اطمینان داده شد اطلاعات به صورت محرمانه و ناشناس نگهداری خواهد شد. پرسشنامه ها در یک مرحله و طی مدت ۴۰ دقیقه تکمیل شد.

تجزیه و تحلیل داده ها

داده ها با استفاده از نرم افزار Stata18 و آزمونهای همبستگی پیرسون و رگرسیون لجستیک رتبه ای با روش Backward تحلیل شدند. در مدل رگرسیون، متغیرهای دارای سطح معنی داری (p<۰/۲) وارد مدل شدند و به تدریج متغیرهای غیرمؤثر حذف گردیده و مدل نهایی استخراج شد. برای تجزیه و تحلیل داده های از تی تست، آنوا، رگرسیون لجستیک رتبه ای متد Backward استفاده شد. برای این کار متغیرهایی که در تحلیل تک متغیره مقدار پی آنها کمتر از ۰/۲ بود در مدل وارد شد و در هر گام متغیرهای بی تاثیر روی پیامد با مقدار پی حداکثر از مدل حذف گردید تا به مدل نهایی رسیدیم. با توجه به توصیه مقاله انجمن آمار آمریکا در سال ۲۰۱۶ درباره مقدار پی برای انتخاب سطح معنی داری عدد کمتر از ۰/۰۵ بطور قطع مبنا نبوده و در کنار آن مقدار اندازه اثر و اهمیت متغیر نیز در ماندن آن در مدل در نظر گرفته شده است[۱۳]. تحلیل ها در نرم افزار STATA15 انجام شد.

یافته ها

جدول ۱ ویژگیهای دموگرافیک زنان خانه دار شرکت کنندگان در مطالعه را نشان می دهد. نتایج نشان می دهد که از نظر گروه سنی، افراد ۳۵ تا ۴۰ سال با ۳۲/۵ درصد بیشترین سهم را به خود اختصاص دادند. و بیشتر افراد متأهل بود که ۸۹ درصد از کل نمونه را شامل می شدند. در بعد تحصیلات زنان، سطح دیپلم با ۴۱/۸ بیشترین فراوانی را به خود اختصاص دادند. همچنین اکثریت زنان شرکت کننده سابقه شرکت درکلاس های آموزشی، سابقه مسمومیت را نداشتند. از لحاظ وضعیت اقتصادی، بیشترین افراد بنا به اظهار نظر خودشان وضعیت اقتصادی در سطح متوسط داشتند که ۶۷/۸ درصد را شامل می شدند.

جدول شماره ۱. اطلاعات دموگرافیکی جمعیت مورد مطالعه

متغیرها	گروه بندی	تعداد (درصد)
سن	کمتر از 35 سال	(۲۹/۳)۱۱۲
	۳۵ تا ۴۰ سال	(۳۲/۵)۱۳۵

[Downloaded from jehe.abzums.ac.ir on 2026-08-25]

[DOI: 10.66224/jehe.13.3.333]

	40 تا 45 سال	(۲۰)۸۳
	45 سال و بیشتر	(۱۸/۳)۷۶
وضعیت تأهل	مجرد	(۵)۲۱
	متأهل	(۸۹)۳۷۰
	همسر فوت شده	(۶)۲۵
تحصیلات	بی سواد	(۸/۴)۳۵
	ابتدایی/ راهنمایی	(۲۸/۴)۱۱۸
	دیپلم	(۴۱/۸)۱۷۴
	دانشگاهی	(۱۸/۳)۷۶
تحصیلات شوهر	بی سواد	(۷)۲۶
	ابتدایی/ راهنمایی	(۲۰/۸)۷۷
	دیپلم	(۳۵/۴)۱۳۱
	دانشگاهی	(۳۶/۸)۱۳۶
استفاده چند بار در هفته از شوینده‌های خانگی	یک بار	(۲۶)۱۰۸
	دو بار	(۲۰/۴)۸۵
	سه بار	(۲۳/۳)۹۷
	چهار بار و بیشتر	(۳۰/۳)۱۲۶
شرکت در کلاسهای آموزشی مرتبط با مواد شوینده	بلی	(۳۹/۲)۱۶۳
	خیر	(۶۰/۸)۲۵۳
سابقه مسمومیت با مواد شوینده	بلی	(۱۴/۴)۶۰
	خیر	(۸۵/۶)۳۵۶
وضعیت اقتصادی	خوب	(۲۰/۹)۸۷
	متوسط	(۶۷/۸)۲۸۲
	ضعیف	(۱۱/۳)۴۷

نتایج وضعیت آگاهی، نگرش و عملکرد زنان در مورد استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی نشان داد که آگاهی، ۷۲ نفر (۳۳/۴ درصد) دارای آگاهی ضعیف، ۹۸ نفر (۲۳/۶ درصد) دارای آگاهی متوسط و ۱۷۹ نفر (۴۳ درصد) دارای آگاهی خوب بودند که نشان میدهد اغلب افراد، از سطح آگاهی خوب برخوردار هستند. در خصوص نگرش، ۱۲۲ نفر (۲۹/۳ درصد) نگرش منفی و ۱۶۷ نفر (۴۰/۱ درصد) نگرش خنثی و ۱۲۷ نفر (۳۰/۵ درصد) نگرش مثبت نسبت به استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی داشتند که نشانکر این است که اکثریت جمعیت به استفاده ایمن از مواد شوینده

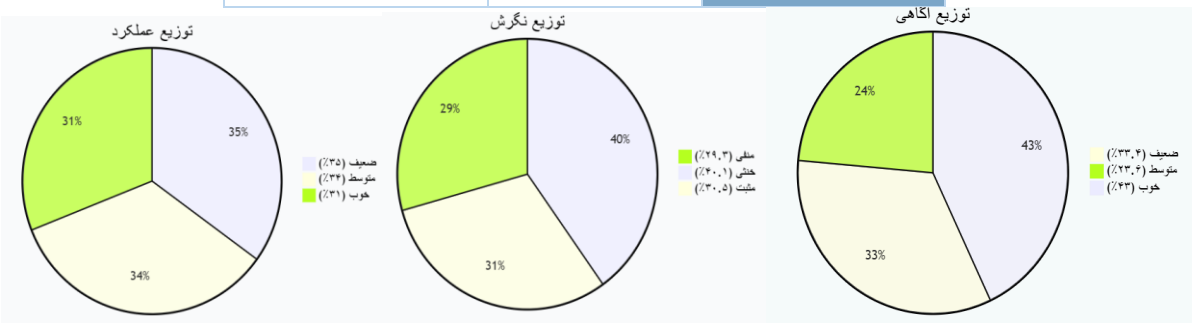
[Downloaded from jehe.abzums.ac.ir on 2026-08-25]

[DOI: 10.66224/jehe.13.3.333]

خانگی نگرش خنثی داشتند. در بخش عملکرد، ۱۴۷ نفر (۳۵/۳ درصد) عملکرد ضعیف، ۱۴۰ نفر (۳۳/۷ درصد) عملکرد متوسط و ۱۲۹ نفر (۳۱ درصد) عملکرد خوب را نشان دادند. این نتایج بیانگر این است که اگرچه آگاهی افراد نسبت به موضوع در سطح قابل قبولی قرار دارد، اما هنوز نگرش و رفتار اکثریت افراد متناسب با آگاهی شان نبوده است (جدول شماره ۲).

جدول شماره۲. وضعیت آگاهی، نگرش و عملکرد در مورد استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی

متغیر(تعداد/درصد)		تعداد(درصد)
آگاهی	ضعیف	۱۳۹ (٪۳۳/۴)
	متوسط	۹۸ (٪۲۳/۶)
	خوب	۱۷۹ (٪۴۳)
نگرش	منفی	۱۲۲(٪۲۹/۳)
	خنثی	۱۶۷(٪۴۰/۱)
	مثبت	۱۲۷(٪۳۰/۵)
رفتار	ضعیف	۱۴۷(٪۳۵/۳)
	متوسط	۱۴۰(٪۳۳/۷)
	خوب	۱۲۹(٪۳۱)



نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای آگاهی، نگرش و عملکرد در مورد استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی نشان داد بین تمام متغیرهای آگاهی، نگرش و رفتار همبستگی مثبت قوی وجود دارد. بدین معنا که هرچه آگاهی بالاتر باشد، نگرش در مورد استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی بیشتر می شود و هر چه آگاهی و نگرش افراد درباره استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی مطلوب تر باشد، رفتارهای آنها در زمینه استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی نیز بهبود می یابد(جدول ۳).

[Downloaded from jehe.abzums.ac.ir on 2026-08-25]

[DOI: 10.66224/jehe.13.3.333]

جدول شماره ۳. ماتریس ضریب همبستگی پیرسون بین آگاهی، نگرش و عملکرد استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی

	آگاهی	نگرش	رفتار
آگاهی	-	r =۰/۴۵ p<۰/۰۰۱	r =۰/۳۲ p<۰/۰۰۱
نگرش	r =۰/۴۵ p<۰/۰۰۱	-	r =۰/۴۷ p<۰/۰۰۱
رفتار	r =۰/۳۲ p<۰/۰۰۱	r =۰/۴۷ p<۰/۰۰۱	-

جهت پیشگویی رفتارهای استفاده ایمن از مواد شوینده و کنترل اثر مخدوش گری متغیرها از رگرسیون لجستیک رتبه ای روش Backward استفاده شد. نهایتاً ۶ متغیر که رابطه آماری معناداری با استفاده ایمن از مواد شوینده داشتند در مدل باقی ماندند. نتایج نشان داد افراد با سطح آگاهی خوب در مقایسه با افراد دارای آگاهی ضعیف، احتمال استفاده ایمن از مواد شوینده را به میزان ۳/۴۵ برابر بیشتر داشتند(۰/۰۰۰۱ >p). همچنین افرادی که نگرش مثبت نسبت به استفاده ایمن از مواد شوینده داشتند، تمایل بیشتری به انجام اقدامات پیشگیرانه نشان دادند و شانس استفاده ایمن از مواد شوینده در این افراد ۸/۱۵ برابر بیشتر از گروه با نگرش منفی بودند(۰/۰۰۰۱ >p).

از لحاظ سطح تحصیلات زنان نیز به عنوان یک متغیر مؤثر شناخته شد، به گونه ای که زنان دارای تحصیلات دانشگاهی بود، نسبت به کسانی که سواد خواندن و نوشتن داشت، ۲/۶۶ برابر احتمال بالاتری برای استفاده ایمن از مواد شوینده داشتند(۰/۰۳ =p). همچنین استفاده هفتگی از شویندها نیز یکی از پیش بینی کننده های معنادار بود به طوری که افرادی که سابقه استفاده سه باز یا بیشتر در هفته از شوینده های خانگی داشتند ۱/۸۷ برابر شانس بیشتری برای استفاده ایمن از مواد شوینده داشتند (۰/۰۲ =p). از طرفی زنانی که در زمینه استفاده ایمن از مواد شوینده آموزش دیدند نسبت به زنان آموزش ندیده ۳/۸۴ برابر احتمال استفاده ایمن از مواد شوینده را داشتند(۰/۰۰۰۱ >p). زنانی که سابقه مسمومیت با مواد شوینده نداشتند نسبت به زنانی که سابقه مسمومیت با این مواد داشتند۲/۲۴ برابر احتمال بالاتری برای استفاده ایمن از مواد شوینده داشتند(۰/۰۰۶=p)

[Downloaded from jehe.abzums.ac.ir on 2026-08-25]

[DOI: 10.66224/jehe.13.3.333]

جدول شماره۴. آزمون رگرسیون لجستیک رتبه‌ای جهت پیشگویی عملکرد استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی

متغیر		نسبت شانس	خطای استاندارد	t-value	p-value	فاصله اطمینان ۹۵٪
آگاهی	ضعیف	۱	–	–	–	–
	متوسط	۲/۳۵	۰/۶۱	۳/۲۷	۰/۰۰۱	۱/۴۱–۳/۹۳
	خوب	۳/۴۵	۱/۰۳	۴/۱۳	<۰/۰۰۰۱	۱/۹۱–۶/۲۱
نگرش	منفی	۱	–	–	–	–
	خنثی	۵/۹۸	۱/۵۸	۶/۷۳	<۰/۰۰۰۱	۳/۵۵–۱۰/۰۶
	مثبت	۸/۱۵	۲/۵۷	۶/۶۵	<۰/۰۰۰۱	۴/۳۹–۱۵/۱۳
سطح تحصیلات زن	نوشتن و خواندن	۱	–	–	–	–
	راهنمایی	۱/۷۱	۰/۴۹	۱/۸۹	۰/۰۵	۰/۹۸–۳/۰۶
	و دیپلم متوسطه	۲/۳۶	۰/۷۷	۲/۷۷	۰/۰۰۶	۱/۲۸–۴/۳۲
	دانشگاهی	۲/۶۶	۱/۲۲	۲/۱۳	۰/۰۳	۱/۰۸–۶/۵۷
استفاده هفتگی از شویندها	یک بار	۱	–	–	–	–
	دو بار	۱/۰۳	۰/۳۲	۰/۱۳	۰/۸۹	۰/۵۷–۱/۹
	سه بار و بیشتر	۱/۸۷	۰/۵۱	۲/۳۱	۰/۰۲	۱/۱ –۳/۱۸
سابقه دریافت آموزش	خیر	۱	–	–	–	–
	بلی	۳/۸۴	۰/۸۷	۵/۹۵	<۰/۰۰۰۱	۲/۴۷–۵/۹۹
مسمومیت با مواد شوینده	بلی	۱	–	–	–	–
	خیر	۲/۲۴	۰/۶۶	۲/۷۵	۰/۰۰۶	۱/۲۶–۴/۰۷

بحث

نتایج نشان دادند که در میان زنان مورد بررسی، سطح آگاهی نسبت به استفاده ایمن از مواد شوینده خانگی در وضعیت مطلوبی قرار دارد؛ با این حال، نگرش غالب خنثی و عملکرد ضعیف مشاهده شد. شکاف قابل توجهی بین «دانستن» و «انجام دادن» وجود دارد. این یافته با ادبیات پژوهشی پیشین هم‌راستا است. در مطالعه‌ای الوان در ابوظبی نشان دادند که میانگین نمره آگاهی نسبتاً پایین‌تر از عملکرد بوده، و تنها یک چهارم شرکت‌کنندگان در سطح ضعیف آگاهی قرار داشتند؛ در عین حال، بسیاری از افراد به توصیه‌های ایمنی، مانند اجتناب از استنشاق بخارات مواد شوینده یا شست‌وشوی میوه و سبزیجات با آن‌ها بی‌توجه بودند و بین آگاهی و عملکرد فقط همبستگی ضعیفی وجود داشت. که نشانگر تأثیر بالقوه نگرش یا عوامل زمینه‌ای دیگر است[۱۴]. همچنین در مطالعه قارپور ، بررسی دانش، نگرش و عملکرد درباره استفاده ایمن از مواد ضدعفونی‌کننده در میان بزرگسالان ایالات متحده نشان دادند که شکاف‌هایی در دانش ایمن‌سازی وجود دارد؛ به‌ویژه در زمینه نگهداری (دور از دسترس کودکان)، استفاده از تجهیزات حفاظتی شخصی، و تهویه مناسب. بسیاری افراد اطلاعات نادرست داشتند یا رفتار پرخطری مانند استفاده از سفیدکننده روی پوست یا میوه انجام می‌دادند[۱۵] این یافته‌ها همسو با نتایج حاضر است که سطح آگاهی خوب ولی نگرش نامناسب و عملکرد ضعیف می باشد. در منابع داخلی نیز نتایج مشابهی مشاهده شده است. مطالعه‌ای حسینی درباره استفاده از آفت‌کش‌ها

[Downloaded from jehe.abzums.ac.ir on 2026-08-25]

[DOI: 10.66224/jehe.13.3.333]

توسط زنان در یزد نشان داد که هرچند آگاهی و نگرش اکثر زنان درباره روش صحیح نگهداری و کاربرد آفت کشها در منزل در سطح خوب بود، اما عملکرد در سطح خوب قرار نداشت[۱۶]. علت این شکاف ممکن است عوامل متعددی باشد: اول اینکه آگاهی صرف، به‌ویژه اگر صرفاً اطلاع مفهومی باشد، لزوماً منجر به تغییر رفتار عملی و پایدار نمی‌شود. نگرش به ویژه نگرش منفی یا خنثی می‌تواند مانع تغییر رفتار شود. دوماً، پیام‌رسانی‌های عمومی اگر بیشتر به آموزش عملی (چگونه عمل کنیم) متمرکز باشند تا انتقال دانش علمی پایه، می‌توانند عملکرد را بهتر ارتقا دهند.

تحقیقات نشان می‌دهد که آگاهی و نگرش افراد نسبت به ایمنی در استفاده از مواد شوینده خانگی، نقش مهمی در رفتارهای ایمن آنان دارد. مطالعه حاضر نشان داد که افراد با سطح آگاهی خوب، نسبت به افراد دارای آگاهی ضعیف، احتمال بیشتری برای استفاده ایمن از مواد شوینده داشتند. این یافته با مطالعه سینگ و همکاران مطابقت دارد که نشان دادند افراد با آگاهی بالاتر نسبت به مواد شوینده، رفتارهای ایمن بیشتری از خود نشان می‌دهند[۱۷]همچنین قارپور و همکاران گزارش کردند که افزایش آگاهی عمومی درباره استفاده ایمن از مواد شوینده و ضدعفونی‌کننده‌ها، به طور معنی‌داری رفتارهای محافظتی را بهبود می‌بخشد[۹]. علاوه بر آگاهی، نگرش مثبت نیز تأثیر قوی بر رفتارهای ایمن دارد. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد افرادی که نگرش مثبت نسبت به استفاده ایمن از مواد شوینده داشتند، بیشتر از افراد با نگرش منفی تمایل به رفتار ایمن داشتند. این نتایج مشابه گزارش چن و همکاران است که بیان کردند که با نگرش مثبت نسبت به بهداشت دست و ضدعفونی، رعایت بهتری از اصول ایمنی داشتند[۱۸] الوان اظهار کردند که آگاهی و نگرش مثبت در کنار آموزش‌های مؤثر، عوامل کلیدی در ارتقای رفتار ایمن در استفاده از مواد شوینده خانگی هستند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که صرف داشتن دانش کافی بدون نگرش مثبت ممکن است به رفتار ایمن منجر نشود و برنامه‌های آموزشی باید همزمان بر افزایش آگاهی و تغییر نگرش تمرکز داشته باشند[۱۹]. همچنین، بررسی‌های اخیر در کشورهای عربی مانند اردن و امارات متحده عربی نشان دادند که آگاهی، نگرش و عملکرد در استفاده ایمن از مواد ضدعفونی همبستگی معناداری دارند و نگرش به‌ویژه در شکل‌گیری رفتار ایمن نقش موثر دارد[۲۰]. یافته‌های این مطالعه مؤید این اصل بنیادین است که آگاهی اگرچه پیش‌نیاز ضروری ، اما به تنهایی شرط کافی برای انجام رفتار ایمن نیست و نگرش مثبت به عنوان عامل میانجی قدرتمندی در تبدیل دانش به عمل ایفای نقش می‌کند. به عبارت دیگر، آگاهی بالا چراغ راهنماست، اما نگرش مثبت موتور محرکه برای حرکت در مسیر درست است(؟).

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که علاوه بر آگاهی و نگرش، تحصیلات دانشگاهی یک عامل قوی در پیش‌بینی رفتار ایمن است. یوسف و همکاران در مطالعه‌ای در لبنان نشان دادند که دانشجویان و کارکنان دانشگاه‌هایی که تحصیلات عالی داشتند، آگاهی و عملکرد بهتری در استفاده از مواد ضدعفونی‌کننده نشان دادند[۲۱]. تامنه در مطالعه‌ای در آفریقا، پس از کنترل سایر متغیرها، خانواده‌هایی که سرپرست آن‌ها تحصیلات بالایی داشت، بیشتر احتمال داشت شست‌وشوی دست با صابون و آب را انجام دهند[۲۲].این ارتباط احتمالاً از طریق دسترسی بهتر به اطلاعات معتبر، درک بیشتر پیام‌های سلامت، و آسان‌تر رفتارهای پیشگیرانه صورت می‌گیرد.

نقش آموزش نیز در استفاده ایمن از مواد شوینده در مطالعه حاضر برجسته است بطوریکه زنانی که آموزش دیده بودند، احتمال بیشتری برای رفتار ایمن داشتند. که یافته‌های کندریک و همکاران حاکی از این است که آموزش و ارائه تجهیزات ایمنی خانگی شانس رفتارهایی مانند نگهداری ایمن پاک‌کننده‌ها را افزایش می‌دهد[۲۳]. بنابراین سرمایه‌گذاری در برنامه‌های آموزشی نه تنها یک ضرورت بهداشتی، بلکه یک اقدام در جهت ارتقای سلامت جامعه و کاهش بار مالی ناشی از حوادث خانگی است.

عامل دیگری که در مطالعه یافت شد، تجربه مسمومیت است زنانی بدون سابقه مسمومیت، بیشتر احتمال داشتند که رفتار

[Downloaded from jehe.abzums.ac.ir on 2026-08-25]

[DOI: 10.66224/jehe.13.3.333]

ایمن داشته باشند در تحقیق الواندر امارات بیان کردند اگرچه تجربه مستقیم پیامدها می‌تواند انگیزه‌بخش باشد، در برخی موارد به دلیل عادی‌سازی، اثر مثبت آن کاهش می‌یابد[۱۹]. بنابراین حذف تجربه مسمومیت ممکن است نشان‌دهنده رفتارهای پیشگیرانه مؤثر از ابتدا باشد، نه لزوماً بی‌توجهی به خطر. از سوی دیگر، مواجهه مکرر بدون عارضه می‌تواند منجر به «عادی‌سازی خطر» و کاهش حساسیت نسبت به پیامدهای منفی شود.

از سوی دیگر، میزان استفاده از شوینده‌ها نیز نقش دارند افرادی که بیشتر از شوینده‌ها استفاده می‌کردند، بیشتر پیروی از رفتار ایمن داشتند. این سازوکار را می‌توان ناشی از تقویت مهارت‌های عملی، تکرار و تسلط بر تکنیک‌های ایمن دانست. مشابه آن، در مطالعه‌ای اوزدن سرتچلیک درباره استفاده از شوینده‌ها در زنان مبتلا به آسم، تمیز کردن منزل یک تا دو بار در هفته با کنترل بهتر نشانه‌ها همبستگی داشت[۲۴].

نتیجه گیری

نتایج این مطالعه حاکی از آن است که اگرچه سطح آگاهی شرکت‌کنندگان در زمینه استفاده ایمن از مواد شوینده در حد قابل قبولی قرار دارد، اما این آگاهی به صورت کامل به نگرش و عملکرد مطلوب تبدیل نشده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که برخورداری از آگاهی بهتر، داشتن نگرش مثبت، دارا بودن تحصیلات عالی، دریافت آموزش‌های هدفمند و عدم سابقه مواجهه با عوارض ناشی از مواد شوینده، همگی به صورت معناداری با افزایش احتمال رفتارهای ایمن مرتبط هستند. با توجه به شکاف موجود بین دانش و عمل، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آینده بر پایه مدل‌های علمی تغییر رفتار طراحی شده و علاوه بر ارتقای آگاهی، بر تقویت نگرش مثبت و ارائه آموزش‌های عملی در زمینه استفاده از وسایل حفاظت فردی، روش‌های صحیح نگهداری و به کارگیری مواد شوینده تمرکز نمایند. همچنین آموزش گروه‌های پرخطر و کم‌برخوردار باید در اولویت برنامه‌ها قرار گیرند.

سپاسگزاری

این مقاله مستخرج از طرح تحقیقات دانشجویی با کد ۴۰۲۰۰۰۰۶۳ مصوب دانشکده علوم پزشکی خوی می باشد بدینوسیله مراتب سپاس و قدردانی خود را از معاونت آموزش، تحقیقات، دانشجویی و فرهنگی دانشکده علوم پزشکی خوی و کلیه شرکت کنندگان در مطالعه اعلام می نماییم.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارض منافع نداشتند.

حمایت مالی

مطالعه حاضر از حمایت مالی معاونت آموزش، تحقیقات، دانشجویی و فرهنگی دانشکده علوم پزشکی خوی برخوردار می باشد.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه حاصل طرح پژوهشی با کد اخلاق IR.KHOY.REC.1403.028 در کمیته اخلاق در پژوهش دانشکده علوم پزشکی خوی می باشد. کسب رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش و حفظ اسرار و محرمانه ماندن از ملاحظات اخلاقی طرح بود.

مشارکت نویسندگان

-طراحی و اجرای طرح: مرادعلی زارعی پور، شیوا رسول زاده، زهرا علی دادلو

-نگارش مقاله: مرادعلی زارعی پور

[Downloaded from jehe.abzums.ac.ir on 2026-08-25]

[DOI: 10.66224/jehe.13.3.333]

References

1. Harley KG, Calderon L, Nolan JES, Maddalena R, Russell M, Roman K, et al. Changes in Latina Women's Exposure to Cleaning Chemicals Associated with Switching from Conventional to "Green" Household Cleaning Products: The LUCIR Intervention Study. Environmental health perspectives. 2021;129(9):97001.
2. Habib RR, El-Masri A, Heath RL. Women's strategies for handling household detergents. Environ Res. 2006;101(2):184-94.
3. Dodson RE, Nishioka M, Standley LJ, Perovich LJ, Brody JG, Rudel RA. Endocrine disruptors and asthma-associated chemicals in consumer products. Environmental health perspectives. 2012;120(7):935-43.
4. Thrasher JD, Crawley S. The biocontaminants and complexity of damp indoor spaces: more than what meets the eyes. Toxicology and industrial health. 2009;25(9-10):583-615.
5. Mousavi SA, Khashij M, Hamzeh S. Evaluating the knowledge, attitude and performance of Kermanshah citizens about the effects of using detergents and abstergents on hygienic, environmental and safety. 2017.
6. Harley KG ,Calderon L, Nolan JE, Maddalena R, Russell M, Roman K, et al. Changes in Latina women's exposure to cleaning chemicals associated with switching from conventional to "green" household cleaning products: the LUCIR intervention study. Environmental health perspectives. 2021;129(9):097001.
7. Mahmood A, Eqan M, Pervez S, Alghamdi HA, Tabinda AB, Yasar A, et al. COVID-19 and frequent use of hand sanitizers; human health and environmental hazards by exposure pathways. Science of the Total Environment. 2020;7(42)140561.
8. Gharpure R, Miller GF, Hunter CM, Schnall AH, Kunz J, Garcia-Williams AG. Safe use and storage of cleaners, disinfectants, and hand sanitizers: knowledge, attitudes, and practices among US adults during the COVID-19 pandemic, May 2020. The American journal of tropical medicine and hygiene. 2020;104(2):496.
9. Gharpure R, Miller GF, Hunter CM, Schnall AH, Kunz J, Garcia-Williams AG. Safe Use and Storage of Cleaners, Disinfectants, and Hand Sanitizers: Knowledge, Attitudes, and Practices among U.S. Adults during the COVID-19 Pandemic, May 2020. The American journal of tropical medicine and hygiene. 2020;104(2):496-501.
10. Bahtiti NH, Sasa TH, Ahmad W, Adaileh A, Abdel-rahman I. Awareness and Attitude of Applied Science Private University-Students Toward Detergents.
11. Buchmüller K, Bearth A, Siegrist M. Consumers' perceptions of chemical household products and the associated risks. Food and chemical toxicology. 2020;143:111511.
12. Bearth A, Miesler L, Siegrist M. Consumers' risk perception of household cleaning and washing products. Risk analysis. 2017;37(4):647-60.
13. Wasserstein RL, Lazar NA. The ASA statement on p-values: context, process, and purpose. Taylor & Francis; 2016. p. 129-33.
14. Alwan N, Almazrouei S, Almazrouei M, Aldhaheri J, Alismaili F, Ghach W. Evaluation of public awareness and performance toward the safe use of household disinfectants-cleaners to prevent COVID-19 in the Emirate of Abu Dhabi. Frontiers in public health. 2023;11:1214240.
15. Gharpure R. Knowledge and practices regarding safe household cleaning and disinfection for COVID-19 prevention—United States, May 2020. MMWR Morbidity and mortality weekly report. 2020;69.
16. Hosseini M, Kharzani Z, Ghaneian M, Dehvari M, Momayezi M. Knowledge, attitude and practice of women in relation to health hazards, proper method of maintenance and use of pesticides at home in Yazd. Journal of Health. 2018;9(4):442-52.
17. Singh V, Narula H, Supehia S, Sharma M, Gupta PK, Sharma A, et al. Impact of Video Modules-Based Training on Knowledge, Attitude, and Practices of Cleaning and Disinfection Among Housekeeping Staff at a Tertiary Care Center During the COVID-19 Pandemic. Cureus. 2021;13(10):e19125.
18. Chen F, Xu QH. Disinfection and hand hygiene knowledge, attitude, and practices among childcare facilities staff during the COVID-19 pandemic in Anhui, China: a cross-sectional study. Frontiers in public health. 2024;12:1335560.
19. Alwan N, Almazrouei S, Almazrouei M, Aldhaheri J, Alismaili F, Ghach W. Evaluation of public awareness and performance toward the safe use of household disinfectants-cleaners to prevent COVID-19 in the Emirate of Abu Dhabi. Frontiers in public health. 2023;11:1214240.
20. Ghach W, Takshe AA, Rababa M, Al-Rawashdeh S, Alwan N. Evaluation of awareness and performance towards COVID-related disinfectant use: a comparative study between Jordan and United Arab Emirates. BMC Infectious Diseases. 2024;24(1):563.
21. Youssef D, Abou-Abass L, Hassan H. Unveiling the unknown: first comprehensive assessment of the knowledge, attitudes and practices of hospital cleaning services staff regarding COVID-19 in Lebanon during the pandemic. Archives of Public Health. 2023;81(1):134.
22. Tamene A, Habte A, Tagesse M, Endale F, Melis T, Wale Sewalem Z, et al. Exploring associations between household environmental factors and handwashing with essential agents in sub-Saharan Africa. PloS one. 2023;18(6):e0286735.
23. Kendrick D, Smith S, Sutton A, Watson M, Coupland C, Mulvaney C, et al. Effect of education and safety equipment on poisoning-prevention practices and poisoning: systematic review, meta-analysis and meta-regression. Archives of disease in childhood. 2008;93(7):599-608.
24. Ozden Sertcelik U, Damadoglu E, Karakaya G, Demir AU, Kalyoncu AF. Impact of socioeconomic factors and house cleaning on asthma control in women. Allergy and asthma proceedings. 2022;43(2):140-7.

[Downloaded from jehe.abzums.ac.ir on 2026-08-25]

[DOI: 10.66224/jehe.13.3.333]