

## گزارش کوتاه

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره دهم، شماره چهارم، زمستان ۱۳۹۰، ۳۲۹-۳۲۳

## راهبردهای زنان شهر رفسنجان در مصارف خانگی مواد شوینده: گزارش کوتاه

طیبه نگاهبان بنایی<sup>۱</sup>، علی انصاری جابری<sup>۲</sup>

دریافت مقاله: ۸۹/۱۰/۸ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۸۹/۱۱/۱۹ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۰/۲/۷ پذیرش مقاله: ۹۰/۲/۲۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** گسترش بیش از حد مصرف مواد شوینده علی‌رغم جنبه‌های مثبت، مشکلات بهداشتی فراوانی را برای مصرف‌کننده‌ها به وجود آورده است. با توجه به این که زنان عمده‌ترین مصرف‌کننده‌های خانگی این مواد هستند، در این مطالعه راهبردهای زنان شهر رفسنجان در مصارف خانگی مواد شوینده مورد بررسی قرار گرفته است.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی که از خرداد سال ۱۳۸۶ لغایت خرداد سال ۱۳۸۷ انجام شد، از بین پرونده‌های مربوط به خانوارهای تحت پوشش مراکز بهداشتی-درمانی، ۳۴۹ پرونده به صورت تصادفی سهمیه‌ای انتخاب گردیدند. سپس از طریق تماس تلفنی، مصاحبه ساختار یافته‌ای جهت ثبت رفتار زنان در خرید، نگهداری و مصرف مواد شوینده در منزل انجام گرفت. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۲ و آزمون‌های توصیفی، مجذور کای و فیشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** مواد شوینده در ۸۵٪ منازل در آشپزخانه نگهداری می‌شدند. ۷۶/۵٪ خانم‌ها به مقدار توصیه شده در برچسب مواد شوینده توجهی نداشتند. فقط ۲۶/۲٪ همیشه دستکش می‌پوشیدند. میزان عوارض پوستی و تنفسی ناشی از تماس با مواد شوینده به ترتیب، ۴۱/۲٪ و ۱۷/۵٪ بود. ابتلا به عوارض تنفسی با شاغل بودن ( $p=0/009$ )، وضعیت اقتصادی-اجتماعی ( $p=0/003$ )، عدم رعایت نکات ایمنی در نگهداری مواد شوینده و عدم برقراری تهویه موقع مصرف مواد شوینده مولد گاز ارتباط معنی‌دار آماری داشت ( $p=0/004$ ). خانم‌هایی که چند ماده شوینده را با هم مخلوط می‌کردند و دستکش نمی‌پوشیدند، مشکلات پوستی را بیشتر گزارش کردند ( $p=0/0001$ ).

**نتیجه‌گیری:** رفتار زنان در مصارف خانگی مواد شوینده به گونه‌ای است که با قرار دادن آنها در معرض مواد شیمیایی، باعث ایجاد نگرانی در زمینه سلامت عمومی می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** رفتار زنان، مواد شوینده، مصارف خانگی

۱- نویسنده مسئول) مربی، گروه آموزشی پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری- مامایی و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

تلفن: ۰۳۹۱-۵۲۲۵۹۰۰، دورنگار: ۰۳۹۱-۵۲۲۸۴۹۷، پست الکترونیکی: negahban\_t@yahoo.com

۲- مربی گروه آموزشی روان‌پرستاری، دانشکده پرستاری- مامایی و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

## مقدمه

توجه به سلامت زنان سهم به سزایی در توسعه یک جامعه دارد. یک زن زمانی که سالم باشد قادر خواهد بود وظایفی که در خانه به او محول شده را به خوبی انجام دهد، فرزندان سالمی به دنیا آورد، تعهدات مادری را به نحو مطلوب ادا کرده و در فعالیتهای اقتصادی و اجتماعی سازنده باشد [۵]. سازمان بهداشت جهانی نیز نیازهای بهداشتی زنان را به عنوان یک اولویت اعلام کرده است [۶]. با توجه به این که در زمینه عملکرد زنان ایرانی در رابطه با مصارف خانگی مواد شوینده مطالعات بسیار محدود می‌باشد، لذا هدف این مطالعه تعیین راهبردهای زنان شهر رفسنجان در مصارف خانگی مواد شوینده و یافتن رفتارهای غلط، جهت برنامه‌ریزی در زمینه اصلاح رفتار می‌باشد.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه توصیفی، جامعه پژوهش شامل کلیه زنان تحت پوشش مراکز بهداشتی-درمانی شهر رفسنجان و نمونه پژوهش، زنانی بودند که مسئولیت کامل یا قسمتی از کارهای مربوط به شستشو و نظافت منزل را بر عهده داشتند. این پژوهش در طی یک سال از خرداد ماه ۱۳۸۶ لغایت خرداد ماه ۱۳۸۷ انجام گرفت. جهت نمونه‌گیری تعداد ۳۴۹ پرونده از مراکز بهداشتی-درمانی به صورت تصادفی سهمیه‌ای انتخاب شد. سپس از طریق تماس با شماره تلفن استخراج شده از پرونده‌های بهداشتی، ضمن توضیح در مورد اهداف پژوهش، در صورت تمایل خانم‌ها، مصاحبه ساختار یافته‌ای به عمل آمد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه پژوهش‌گر ساخته‌ای مشتمل بر سؤالاتی جهت ثبت ویژگی‌های دموگرافیکی آزمودنی‌ها و راهبرد آنان در خرید، نگهداری و مصرف مواد شوینده در

آشنایی با صابون به عنوان اولین پاک‌کننده به قرن‌ها پیش برمی‌گردد. انواع پاک‌کننده‌های طبیعی مثل صابون، گل سر شوی و ... در زمان‌های قدیم مورد استفاده قرار می‌گرفتند ولی رشد جمعیت و توجه انسان به بهداشت موجب شد که تولید صابون با منشأ طبیعی جوابگوی مصرف نباشد. در نتیجه از اوایل قرن نوزدهم میلادی مواد شوینده مصنوعی به نام دترجنت‌ها (Detergent) وارد بازار شدند. به ترکیباتی که علاوه بر انحلال و پخش در آب، قدرت پاک‌کنندگی آن را افزایش می‌دهند، دترجنت گفته می‌شود. استفاده از این مواد پس از جنگ جهانی دوم گسترش یافت [۱]. گسترش بیش از حد مصرف مواد شوینده علی‌رغم جنبه‌های مثبت، مشکلات فراوانی را برای مصرف‌کننده‌ها به وجود آورده است.

امروزه تمیزی و نظافت به صورت یک ارزش فرهنگی در آمده و مصرف مواد شوینده در منازل روز افزون شده است. زنان عمده‌ترین مصرف‌کننده‌های خانگی این مواد هستند اما متأسفانه نتایج تحقیقات بیانگر عدم توجه آن‌ها به نکات ایمنی در انتخاب، نگهداری و مصرف مواد شوینده می‌باشند. نتایج پژوهشی نشان داد که بیش از نیمی از زنان لبنانی، مواد شوینده باز شده را نزدیک هم نگهداری می‌کردند. اکثر آنها بیش از اندازه توصیه شده در برچسب، از مواد مصرف می‌نمودند. اغلب، مواد شوینده را با هم مخلوط کرده و از دستکش استفاده نمی‌کردند [۲]. نتایج مطالعات متعدد دیگر نیز نشان‌دهنده عوارض پوستی، تنفسی و ... ناشی از مصارف خانگی این مواد می‌باشند [۴-۳].

شوینده در ۸۵٪ از منازل، آشپزخانه و در کنار هم بود و از این تعداد ۸۰٪ محل خاصی برای نگهداری مواد شوینده در آشپزخانه نداشتند. نگهداری مواد شوینده در ظروفی غیر از ظرف اولیه و بدون اتیکت توسط ۵۴٪ از خانم‌ها گزارش شد. سایر رفتارهای زنان در خرید، نگهداری و مصرف مواد شوینده در جدول ۱ نشان داده شده است.

سابقه عوارض پوستی و تنفسی به ترتیب توسط ۴۱٪ و ۱۷٪ از خانم‌ها گزارش شد. بین داشتن سابقه مشکلات تنفسی در اثر مصرف مواد شوینده و سن، تحصیلات و بعد خانوار رابطه معنی‌داری وجود نداشت ولی با میزان متوسط درآمد ماهیانه رابطه معنی‌داری به دست آمد. که افرادی که دارای درآمد ماهیانه بالاتری بودند، درصد ابتلای بیشتری نیز داشتند (آزمون مجذور کای  $p=0/03$ ).

همچنین بین شغل و سابقه بروز مشکلات تنفسی رابطه معنی‌دار آماری وجود داشت به این صورت که در بین شاغلین درصد ابتلاء بیش از خانه‌دارها بود (آزمون مجذور کای  $p=0/009$ ). سابقه ابتلا به مشکلات تنفسی نیز در بین کسانی که نکات ایمنی در نگهداری مواد شوینده را رعایت نمی‌نمودند و در زمان استفاده از مواد شوینده مولد گاز در فضای بسته تهویه را برقرار نمی‌کردند، بیش از سایرین بود (آزمون مجذور کای  $p=0/04$ ). بررسی خصوصیات کسانی که سابقه ابتلا به مشکلات پوستی را در اثر مصرف مواد شوینده گزارش کرده بودند، نشان داد که این عوارض در بین کسانی که چندین ماده شوینده را با هم مخلوط کرده و هیچ‌وقت دستکش نمی‌پوشیدند، بیشتر بود (مجذور کای  $p=0/001$ ).

منزل بود. روایی پرسش‌نامه از طریق کسب نظرات ده نفر از اساتید صاحب نظر و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرون‌باخ تعیین شد (۰/۸۳). حجم نمونه با در نظر گرفتن  $p=0/05$ ،  $\alpha=0/05$  و  $d=0/05$  و با استفاده از فرمول:

$$n = z^2 p q / d^2$$

به نسبت تعداد خانوارهای تحت پوشش آن تعیین شده بود. پژوهشگران قبلاً از امور پژوهشی و دفتر حراست دانشگاه، مجوز و معرفی‌نامه کسب کرده و همچنین جهت کاهش تورش پاسخ‌گویی غلط به سؤالات (محدودیت مطالعه) آزمودنی‌ها را از محرمانه بودن اطلاعات و ناشناخته بودن اسم و مشخصات آنان در نتایج پژوهش مطمئن می‌کردند. داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۲ و با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های مجذور کای و فیشر با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری  $p < 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## نتایج

میزان پاسخ آزمودنی‌ها به تماس تلفنی و یا سؤالات پژوهش ۸۶/۵٪ بود. میانگین و انحراف معیار سنی نمونه  $34/22 \pm 11/56$  با حداقل ۱۶ و حداکثر ۷۰ سال بود. اکثر آن‌ها خانه‌دار (۸۲/۸٪) و دارای تحصیلات کمتر از دیپلم (۷۷/۲٪) بودند. میانگین و انحراف معیار درآمد ماهیانه (از بین کسانی که حاضر به پاسخ‌گویی به سؤال مربوطه شدند)  $312 \pm 187$  هزار تومان در ماه محاسبه شد. اکثراً (۶۵/۳٪) دارای بعد خانوار ۲-۴ نفر بودند. ۴۷/۲٪ به صورت ماهیانه، ۳٪ به طور سالانه و بقیه در صورت نیاز اقدام به خرید مواد شوینده می‌کردند. محل نگهداری مواد

جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی برخی رفتار زنان شهر رفسنجان در مصارف خانگی مواد شوینده

رفتار زنان	همیشه تعداد (درصد)	گاهی تعداد (درصد)	هیچ وقت تعداد (درصد)	جمع تعداد (درصد)
توجه به علامت استاندارد	۱۹۶ (۶۴/۹)	۴۲ (۱۳/۹)	۶۴ (۲۱/۲)	۳۰۲ (۱۰۰)
توجه به تاریخ تولید و انقضاء	۲۰۷ (۶۸/۵)	۳۱ (۱۰/۳)	۶۴ (۲۱/۲)	۳۰۲ (۱۰۰)
توجه به توصیه‌های ایمنی درج شده بر روی ماده شوینده	۲۱۴ (۷۰/۹)	۴۸ (۱۵/۹)	۴۰ (۱۳/۲)	۳۰۲ (۱۰۰)
مصرف مواد شوینده بر اساس مقدار توصیه شده کارخانه سازنده	۳۷ (۱۲/۳)	۳۴ (۱۱/۲)	۲۳۱ (۷۶/۵)	۳۰۲ (۱۰۰)
استفاده از دستکش موقع مصرف مواد شوینده	۷۹ (۲۶/۲)	۱۳۰ (۴۳)	۹۳ (۳۰/۸)	۳۰۲ (۱۰۰)
برقراری تهویه در فضاهای بسته در موقع مصرف مواد شوینده مولد گاز	۲۴۲ (۷۹/۹)	۲۲ (۷/۳)	۳۸ (۱۲/۸)	۳۰۲ (۱۰۰)
مخلوط کردن چند ماده شوینده با هم	۱۹ (۶/۳)	۵۳ (۱۷/۵)	۲۳۰ (۷۶/۲)	۳۰۲ (۱۰۰)
استفاده از مواد شوینده طبیعی	۳ (۱)	۵۵ (۱۸/۲)	۲۴۴ (۸۰/۸)	۳۰۲ (۱۰۰)
مصرف مواد تاریخ گذشته	۲۵ (۸/۳)	۱۶ (۵/۳)	۲۶۱ (۸۶/۴)	۳۰۲ (۱۰۰)
نگهداری مواد شوینده دور از رطوبت	۲۷۴ (۹۰/۸)	۱۴ (۴/۶)	۱۴ (۴/۶)	۳۰۲ (۱۰۰)
نگهداری دور از دسترس کودکان	۲۹۲ (۹۶/۶)	۵ (۱/۷)	۵ (۱/۷)	۳۰۲ (۱۰۰)
نگهداری دور از نور	۲۷۶ (۹۱/۴)	۱۱ (۳/۶)	۱۵ (۵)	۳۰۲ (۱۰۰)

## بحث

متأسفانه تعداد کمی از آنان در زمینه نگهداری سالم مواد شوینده آگاهی دارند. در حالی که اکثر صاحب‌نظران از جمله Barron و همکاران توصیه می‌کنند که به‌خاطر وجود برخی فعالیت‌های شیمیایی، هر ماده شوینده در کمد‌های مجزا (نه فقط در قفسه‌های مجزا) و به دور از مواد غذایی نگهداری شود. زیرا برخی مواد شوینده مانند شیشه‌شوی‌ها که حاوی آمونیاک هستند، نباید کنار کف‌شوی‌ها که حاوی سفیدکننده‌ها، می‌باشند، قرار گیرند [۸]. اما در اغلب موارد در دسترس بودن مواد، معیار تعیین‌کننده محل نگهداری آنها می‌باشد که این موضوع علاوه بر مسائل فوق احتمال وقوع مسمومیت کودکان را

در مطالعه حاضر تمام زنان به نوعی دارای پتانسیل قرارگیری در معرض مواد شیمیایی سمی و خطرناک بودند. Zock و همکارانش نیز میزان درگیری زنان در امور نظافت منزل و در نتیجه، تماس با مواد شوینده مختلف را، در بین کشورهای مختلف ۸۷-۵۷٪ گزارش کرده‌اند [۷]. نتایج مطالعه نشان داد در ۸۵٪ منازل، مواد شوینده و در کنار مواد غذایی نگهداری می‌شدند و زنان توجهی به نگهداری مجزای مواد شوینده مختلف نداشتند. علی‌رغم آن که فراهم ساختن یک محیط سالم برای اعضای خانواده‌ها بیشترین دغدغه فکری خانم‌ها می‌باشد،

همکارانش نیز در مطالعه خود در زمینه رفتار زنان لبنانی در مصارف خانگی مواد شوینده نتایج کاملاً مشابه نتایج مطالعه حاضر گزارش کردند [۲].

پژوهشگران این مطالعه پیشنهاد می‌کنند، برای یافتن الگوی دقیق‌تر رفتار زنان در مصارف خانگی مواد شوینده از روش‌های دقیق‌تری مانند مشاهده مستقیم، جهت جمع‌آوری اطلاعات استفاده شود.

### نتیجه‌گیری

راهبردهای زنان در مصارف خانگی مواد شوینده به گونه‌ای است که آنان را در معرض مواد شیمیایی قرار داده و سلامت آنان را تهدید می‌کند. لذا لازم است در جهت تغییر رفتار آنان برنامه‌ریزی شود.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت آموزشی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان به دلیل حمایت‌های مالی تشکر و قدردانی می‌گردد.

افزایش می‌دهد به طوری که مسمومیت کودکان توسط مواد شوینده، جزء مشکلات بهداشتی مهم کشورهای در حال توسعه گزارش شده است [۹].

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، نزدیک به ۳۰٪ نمونه‌ها یا اصلاً توجهی به برچسب ایمنی مواد شوینده نداشتند یا فقط گاهی آن را مطالعه می‌کردند. Ivanov در نتایج مطالعه‌ای هشدار می‌دهد که عدم توجه زنان به برچسب‌های مواد شوینده منجر به خطر افتادن سلامتی آنها و خانواده‌شان می‌شود [۱۰].

در نتایج این مطالعه مشاهده می‌شود که اغلب افراد اطلاعی از ممنوعیت مخلوط کردن مواد شوینده نداشته و در نتیجه برای دریافت اثرات شویندگی بهتر، چند ماده را با هم مخلوط می‌کنند. مخلوط کردن مواد سفیدکننده با کف شوی‌ها، باعث تولید اسیدکلریدریک و یا گاز آمونیاک می‌شود که دارای اثرات زیان‌آوری از جمله تحریک ریه‌ها، آسیب به گلو، سردرد و تنگی نفس می‌باشد. Habib و

## References

- [1] Mohammad Hosaini N, Zainali Danloo M. Detergents and Ecosystem. Iran Expanded Chemical Industries Research Center. Tehran 1999; 639-48. [Farsi]
- [2] Habib RR, El- Marsi A, Heath L. Women's strategies for handling household detergents. *Environ Res* 2006; 101 (2): 184-94.
- [3] Zock JP, Kogevinas M, Sunyer J, Kromhout H, Burney P, Anto JM. Asthma risk, cleaning activities and use of specific cleaning products among Spanish indoor cleaners. *Scand Work Environ Health* 2001; 27(1): 76-81.

- [4] Medina-Ramon M, Zock JP, Kogevinas M, Sunyer J, Anto JM. Asthma symptoms in women employed in domestic cleaning: a community based study. *Thorax* 2003; 58(11): 950-4.
- [5] UNESCO. Care of High risk Pregnant Women and newborn. Translated by Malek Afzali H, Iran Ministry of Health 1997: 1. [Farsi]
- [6] Logan Brayan Barbara. Family Centered Community Health Nursing. Translated by Tehran University of Medical sciences Academic Members. Tehran 1993: 604-6. [Farsi]
- [7] 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 Respire Crit Care Med* 2007; 176(8): 735-41.
- [8] Barron T, Berg C, Bookman L. How to select and use safe janitorial chemicals? Project completion report, pollution prevention incentives for states, US EPA [online] available from: <http://www.wrppn.org/janitorial/> (accessed April 2004).
- [9] Meyer S, Eddleston M, Bailey B, Desel H, Gottschling S, Gortner L. Unintentional household poisoning in children. *Klin Peditater* 2007; 219(5): 254-70.
- [10] 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.

## Women Strategies for Handling Household Detergents in Rafsanjan: A Short Report

**T. Negahban Bonabi<sup>1</sup>, A. Ansari Jaberi<sup>2</sup>**

Received: 29/12/2010

Sent for Revision: 08/02/2011

Received Revised Manuscript: 27/04/2011

Accepted: 10/05/2011

**Background and Objectives:** Despite positive aspects of wide rang applications of detergents, a large number of these products are attributed to the several consumer's health\_problems. Women are the most domestic consumers. So in this study, women strategies for handling household detergents were surveyed.

**Materials and Methods:** In this descriptive study, 349 women from health care centers were selected using stratified Random sampling method and their behaviours for handling household detergents by phone structured interview were surveyed. Data were then analyzed by SPSS software and descriptive statistics,  $\chi^2$  and Fisher test.

**Results:** In 85% of houses, detergents were Stored in kitchen and 76.5% paid no attention to the detergent's labels. Only 26.2% always wore gloves. The rate of hand dermatitis and respiratory problems due to domestic cleaning was 41.2% and 17.5% respectively. Respiratory complications had a significant relationship with job ( $p=0.009$ ), socio-economical statues ( $p=0.03$ ) ignoring of the sefety rules regarding the storing of detersents and poor ventilation of the storing places ( $p=0.04$ ).

Women who mixed detergents without wearing gloves had a higher rate of dermatitis ( $p=0.001$ ).

**Conclusion:** Handling of household detergents may expose women to the adverse physical and chemical effects of detergents which could be a serious public health concern.

**Key words:** Women's Behavior, Detergent, Household

**Funding:** This study was funded by Rafsanjan University of Medical Sciences.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved this study.

**How to cite this article:** Negahban Bonabi T, Ansari Jaberi A. Women Strategies for Handling Household Detergents in Rafsanjan. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2012; 10(4): 323-9. [Farsi]

1- Community Health Nurse, University of Medical Sciences of Rafsanjan, Rafsanjan, Iran

Corresponding Author, Tel: (0391) 5225900, Fax: (0391) 5228497, E-mail: negahban\_t@yahoo.com

2- Academic Member, Dept. of Nursing, University of Medical Sciences of Rafsanjan, Rafsanjan, Iran