



## پیشگویی انجام رفتارهای شغلی پیشگیری کننده از عفونت در رفتگران بر اساس سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی

طاهره دهداری<sup>۱</sup>، علی اصغر فرشاد<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۹۰/۰۹/۰۶

تاریخ ویرایش: ۹۱/۰۲/۲۵

تاریخ پذیرش: ۹۱/۰۳/۲۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** رفتگران، به سبب مواجهه با زباله‌های پزشکی، یک گروه پر خطر جهت ابتلا به عفونت‌هایی چون ایدز و هپاتیت هستند. با توجه به اهمیت نقش رفتار در ابتلا به این دسته از بیماری‌ها و شناخت عوامل مؤثر بر انجام رفتارهای ایمن در این افراد، مطالعه حاضر با هدف پیشگویی انجام رفتارهای شغلی پیشگیری کننده از عفونت با استفاده از سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در رفتگران شهرداری منطقه ۹ تهران انجام گردید.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی تحلیلی ۱۶۲ رفتگر شاغل در منطقه ۹ شهرداری تهران مورد بررسی قرار گرفتند و پرسشنامه‌های طراحی شده (بر مبنای سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و همچنین رفتارهای شغلی پیشگیری کننده از عفونت) را تکمیل کردند. داده‌ها توسط نرم افزار SPSS و آزمون‌های همبستگی، خی دو، آنالیز واریانس یک‌طرفه و تحلیل رگرسیون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که دو متغیر شدت درک شده و موانع درک شده به تنهایی قادر به پیش بینی ۵۵ درصد تغییرات انجام رفتارهای شغلی پیشگیری کننده از عفونت در رفتگران می‌باشد.

**نتیجه گیری:** در طراحی مداخلات (آموزشی) بر مبنای الگوی اعتقاد بهداشتی بایستی بر دو سازه شدت درک شده و موانع درک شده تأکید بیشتری نمود.

**کلیدواژه‌ها:** رفتگر، عفونت، الگوی اعتقاد بهداشتی.

### مقدمه

پوشیدن چکمه و کفش پشت بسته در هنگام جمع‌آوری زباله‌ها، پیشگیری از وقوع نیدل استیک و برخورد مناسب با تیغ و سرسوزن‌های آلوده و انجام اقدامات درمانی پس از نیدل استیک رفتارهایی هستند که می‌توانند تا حد زیادی رفتگران را از ابتلا به عفونت‌هایی چون ایدز و هپاتیت مصون دارند [۶ و ۵]. الگوی اعتقاد بهداشتی، از جمله الگوهای مهمی است که بر این فرض استوار است که انجام رفتار پیشگیری کننده، بر پایه اعتقادات شخص قرار دارد. این الگو به عنوان پدر بزرگ سایر الگوهای تغییر رفتار شناخته می‌شود و اولین بار در سال ۱۹۵۰ توسط گروهی از روان‌شناسان اجتماعی که سعی در شناسایی و تعیین علل عدم شرکت مردم در برنامه‌های پیشگیری یا تشخیص بیماری‌ها داشتند، تدوین شد. الگوی اعتقاد بهداشتی، الگویی است که تلاش می‌کند رفتارهای بهداشتی را توضیح داده و پیشگویی نماید [۷]. این الگو

یکی از انواع زباله‌های شهری، زباله‌های پزشکی است که به دلیل بیماری‌زا بودن و وجود مواد و وسایل نوک تیز و برنده در رده مواد زائد خطرناک قرار می‌گیرند [۱]. قابل توجه است که در کشورهای در حال توسعه، زباله‌های خطرناک پزشکی عمدتاً توسط سیستم‌های دستی و سنتی جمع‌آوری می‌گردند [۲]. رفتگران شاغل در شهرداری‌ها گروهی هستند که در تماس با این زباله‌های عفونی قرار دارند و موارد نیدل استیک با وسایل پزشکی نوک تیز و آلوده موجود در زباله‌ها یا گوشه و کنار خیابان‌ها و پارک‌ها، در بین رفتگران شیوع نسبتاً فراوانی دارد [۳ و ۴]. مطالعات نشان داده‌اند که وجود رفتارهای شغلی پرخطر، این افراد را به عنوان یکی از گروه‌های پرخطر جهت ابتلا به عفونت‌هایی چون هپاتیت و ایدز مطرح می‌سازد [۳]. پوشیدن دستکش ضخیم و دولایه،

۱- (نویسنده مسئول) استادیار آموزش بهداشت و عضو هیئت علمی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. dehdarit@yahoo.com

۲- مرکز تحقیقات بهداشت کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

توسط پرسش گران تعلیم دیده برای آنان تکمیل شد. به نمونه‌ها برای محرمانه ماندن اطلاعات اطمینان داده شد. قبل از انجام مطالعه، موافقت شهرداری منطقه و پیمان کاران مستقر در نواحی شهرداری منطقه ۹ جهت تعیین وقت مناسب برای تکمیل پرسشنامه‌ها کسب شد. پرسشنامه مورد استفاده در این مطالعه در ۳ بخش طراحی شده است. بخش اول مربوط به اطلاعات دموگرافیکی رفتگران می‌باشد که در قالب ۱۳ سؤال طراحی شد. بخش دوم مرتبط با سوالات رفتارهای شغلی پیشگیری کننده از عفونت می‌باشد که در قالب ۶ سوال طراحی شد. بخش سوم نیز مرتبط با سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی است که در قالب ۳۸ سوال طراحی شده است (حساسیت درک شده (۳ سوال)، شدت درک شده (۶ سوال)، منافع درک شده (۴ سوال)، موانع درک شده (۱۱ سوال)، خودکارآمدی درک شده (۸ سوال) و راهنما برای عمل (۳ سوال)). قابل ذکر است که پرسش نامه اولیه بر اساس مطالعه متون و تحقیقات گذشته و برگزاری ۳ جلسه بحث گروهی متمرکز با رفتگران و مسئولین خدمات شهری، توسط محققان این مطالعه طراحی شد. سپس مراحل زیر در جهت تعیین پایایی و روایی پرسشنامه طی شد:

۱. جهت تعیین تناسب و ارتباط سوالات، ابهام و برداشت‌های نارسا و دشواری درک مفاهیم در پرسش نامه از روش تعیین اعتبار صوری استفاده شد. بدین ترتیب از نظرات رفتگران (به عنوان گروه هدف مطالعه) استفاده شد و طی آن ۱۰ رفتگر به سوالات پرسش نامه در طی یک مصاحبه پاسخ دادند و نظرات اصلاحی خویش را بیان نمودند.

۲. اعتبار محتوی پرسش نامه در جواب پاسخ به سوالاتی مانند آیا ابزار طراحی شده همه جنبه‌های مهم و اصلی مفهوم مورد اندازه گیری را در بردارد؟ آیا ابزار به اندازه کافی معیارهای اندازه‌گیری را منعکس می‌کند؟ آیا سازه‌های ابزار همان چیزی را که باید بررسی می‌کند؟ و آیا اجزاء و کلیت ابزار قابل پذیرش متخصصان ذی‌ربط می‌باشد یا خیر؟ انجام شد. اعتبار محتوی پرسش نامه به دو صورت کمی و کیفی سنجیده

دارای سازه‌های حساسیت درک شده (ادراک فرد در مورد استعداد ابتلا به بیماری خاص)، شدت درک شده (ادراک فرد از جدی بودن بیماری خاص)، منافع درک شده (ادراک فرد از مزایای ناشی از رفتار پیشگیری کننده)، موانع درک شده (ادراک فرد از مشکلات موجود برای انجام رفتار)، خودکارآمدی درک شده (اعتقاد فرد به توانایی خود برای انجام رفتار معین و رسیدن به نتایج مورد نظر) و راهنمای عمل (محرک‌های سرعت بخش انجام رفتارهای پیشگیری کننده) می‌باشد [۸]. مطالعات نشان داده‌اند که الگوی اعتقاد بهداشتی می‌تواند چارچوب مناسبی جهت طراحی مداخلات آموزشی در ایجاد رفتارهای پیشگیری کننده از آیدز در گروه‌های مختلف باشد [۹].

در ایران، مطالعات محدودی به بررسی مشکلات بهداشتی، بیماری‌های شایع و رفتارهای پرخطر رفتگران پرداخته اند [۳، ۴، ۱۰]. با توجه به اهمیت انجام رفتارهای پیشگیری کننده در رفتگران و وضعیت اقتصادی اجتماعی ویژه این گروه و نظر به اینکه تا کنون در هیچ مطالعه‌ای پیشگویی کننده‌ها و عوامل روان شناختی تعیین کننده انجام رفتارهای ایمن در رفتگران (به منظور طراحی مداخلات آموزشی متناسب و مبتنی بر نیاز) شناخته نشده است، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین پیشگویی انجام رفتارهای شغلی پیشگیری کننده از عفونت با استفاده از سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در رفتگران شهرداری منطقه ۹ تهران انجام گردید.

### روش بررسی

این پژوهش توصیفی تحلیلی بر روی ۱۶۲ رفتگر شاغل در منطقه ۹ شهرداری تهران در سال ۱۳۹۰ انجام شده است. معیارهای ورود رفتگران به پژوهش حاضر شامل شاغل بودن در منطقه ۹ و موافقت برای ورود به پژوهش بود. اگر رفتگری پس از بیان اهداف توسط پژوهشگران مطالعه، تمایل به تکمیل پرسش نامه نداشت از مطالعه حذف می‌شد. پس از کسب موافقت رفتگران برای ورود به مطالعه، پرسش نامه‌ها

حجم نمونه شامل کلیه رفتگران شاغل در شهرداری منطقه ۹ بود. ۱۸ رفتگر به دلایل متعدد مانند مرخصی، بیماری یا عدم تمایل به تکمیل پرسشنامه، از مطالعه حذف شدند و در نهایت ۱۶۲ رفتگر در مطالعه حاضر شرکت کردند. داده‌ها پس از جمع‌آوری با نرم افزار SPSS, version 16 و آزمون‌های خی دو، تحلیل واریانس یک‌طرفه و تحلیل رگرسیون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای تعیین ارتباط بین میانگین انجام رفتارهای ایمن با متغیرهای کمی از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. برای تعیین وجود تفاوت معنی‌دار بین میانگین انجام رفتارهای ایمن بر حسب متغیرهای کیفی چند حالتی از آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه استفاده شد. ضمناً از آزمون خی دو برای تعیین ارتباط بین سابقه نیدل استیک در سال گذشته و پوشیدن دستکش و چکمه در هنگام جمع‌آوری زباله استفاده گشت. همچنین از آزمون تحلیل رگرسیون برای پیشگویی انجام رفتارهای ایمن بر اساس سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی استفاده شد. ضمناً در مطالعه حاضر، سطح معنی‌داری  $p < 0.05$  در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

میانگین سن رفتگران مورد مطالعه  $38 \pm 17$  بود. سن جوان‌ترین فرد مورد مطالعه ۱۴ سال بود و مسن‌ترین آنها ۷۵ ساله بود. میانگین تعداد فرزندان رفتگران  $2.4 \pm 2.3$  بود. میانگین سابقه اشتغال نمونه‌ها  $122 \pm 93/2$  ماه بود. ۳۵/۸ درصد نمونه‌ها مجرد و ۶۴/۲ درصد متأهل بودند. ۶۴/۸٪ نمونه‌ها بی‌سواد، ۲۴/۱ درصد دارای سواد ابتدایی، ۵/۶٪ دارای سواد راهنمایی، ۴/۳٪ دارای سواد دبیرستان و ۱/۲٪ دارای سواد دانشگاهی بودند. ۲۲/۸٪ از نمونه‌ها سابقه نیدل استیک در یک سال گذشته داشتند. میانگین تعداد دفعات نیدل استیک در نمونه‌های مورد مطالعه  $1/1 \pm 0/4$  (با دامنه ۱-۱۰ بار) بود. ۸/۶ درصد افرادی که دچار نیدل استیک شده بودند جای زخم را فشار داده بودند تا خون خارج شود، ۴۲٪ با آب و صابون جای فرو رفتن سر سوزن را شسته

شد. برای تعیین اعتبار محتوی به صورت کیفی از روش پانل خبرگان استفاده شد و طی آن پرسش‌نامه در اختیار ۲ متخصص بیماری‌های عفونی و ۸ متخصص آموزش بهداشت قرار گرفت و نظرات اصلاحی آنها اخذ و در پرسشنامه لحاظ گردید. برای تعیین اعتبار محتوی به صورت کمی فرم‌های مربوط به محاسبه شاخص روائی محتوی (Content Validity Index) و محاسبه نسبت روائی محتوی (Content Validity Ratio) در اختیار ۲ متخصص عفونی و ۷ متخصص آموزش بهداشت قرار داده شد. قابل ذکر است که نسبت روائی محتوی در جهت تعیین اطمینان از اینکه مهم‌ترین و صحیح‌ترین محتوی (ضرورت آیتم) انتخاب شده است یا خیر، مورد محاسبه قرار می‌گیرد. شاخص روائی محتوی نیز در جهت اطمینان از اینکه آیتم‌های ابزار به بهترین نحو جهت اندازه‌گیری محتوی طراحی شده یا خیر اندازه‌گیری می‌گردد. در فرم‌های نسبت روائی محتوی، پانل خبرگان در خصوص هر آیتم به سه طیف (آیتم ضروری است، آیتم مفید ولی ضروری نیست، آیتم ضرورتی ندارد) پاسخ دادند و در فرم‌های شاخص روائی محتوی، پانل خبرگان در خصوص هر آیتم به سه دسته معیار (سادگی و روان بودن، مربوط یا اختصاصی بودن و وضوح یا شفاف بودن) پاسخ دادند. مقدار نسبت روائی محتوی در پرسش‌نامه حاضر  $0.87$  و مقدار شاخص روائی محتوی  $0.98$  بود.

۳. برای تعیین پایایی پرسش‌نامه از روش محاسبه آلفا کرونباخ (برای سوالات مربوط به سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی) استفاده شد و طی آن ضریب آلفای به دست آمده برای سازه حساسیت درک شده ( $0.80$ )، شدت درک شده ( $0.70$ )، منافع درک شده ( $0.71$ )، موانع درک شده ( $0.72$ )، خودکارآمدی ( $0.73$ ) و راهنمای عمل ( $0.93$ ) تعیین شد. ضمناً از روش آزمون مجدد (به فاصله ۱۰ روز) برای تعیین پایایی سوالات مربوط به رفتارهای شغلی پیشگیری‌کننده از عفونت استفاده شد و ضریب همبستگی حاصله ( $p = 0.03$ )،  $r = 0.75$  بود.

جدول ۱- همبستگی بین میانگین نمره سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی با میانگین نمره انجام رفتارهای شغلی پیشگیری کننده از عفونت در رفتگران مورد مطالعه

انجام رفتارهای پیشگیری کننده	سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی
$p=0/1$ $r=0/11$	حساسیت درک شده
$p=0/01^{**}$ $r=0/20$	شدت درک شده
$p<0/0001^*$ $r=0/30$	منافع درک شده
$p<0/0001^*$ $r=-0/48$	موانع درک شده
$p=0/3$ $r=-0/06$	خودکارآمدی درک شده
$p=0/04^{**}$ $r=-0/15$	راهنما برای عمل

\* همبستگی معنی‌دار در سطح  $>0/01$ ، \*\* همبستگی معنی‌دار در سطح  $>0/05$

جدول ۲- نتایج آزمون رگرسیون خطی بین میانگین نمره انجام رفتارهای شغلی پیشگیری کننده از عفونت با میانگین نمره سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در رفتگران مورد مطالعه

p	Beta	SE	B	R <sup>2</sup>	انجام رفتارهای شغلی پیشگیری کننده
0/0001	-0/45	0/02	-0/15	0/55	موانع درک شده
0/05	0/14	0/06	0/12		شدت درک شده

تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمره انجام رفتارهای پیشگیری کننده از عفونت برحسب متغیرهای سواد ( $p=0/3$ ) و وضعیت تأهل ( $p=0/4$ ) وجود ندارد. آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین سن ( $p<0/0001$ )، تعداد فرزندان ( $p=0/001$ ) و سابقه اشتغال در شهرداری ( $p=0/01$ ) با میانگین رفتارهای پیشگیری کننده از عفونت رابطه معنی‌داری وجود دارد.

در جدول شماره ۱، همبستگی بین میانگین نمره سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی با میانگین نمره انجام رفتارهای شغلی پیشگیری کننده از عفونت در رفتگران مورد مطالعه نشان داده شده است. در جدول شماره ۲ نیز نتایج آزمون رگرسیون خطی بین میانگین نمره انجام رفتارهای شغلی پیشگیری کننده از عفونت با میانگین نمره سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در رفتگران مورد مطالعه آورده شده است. نتایج این جدول

بودند، ۳۷٪ با الکل جای زخم را ضد عفونی کرده بودند و ۵۵/۶٪ به پزشک مراجعه کرده بودند. ۷۷/۸ درصد نمونه‌ها همیشه، ۱۷/۹٪ گاهی اوقات و ۳/۱٪ به ندرت در موقع جمع‌آوری زباله دستکش می‌پوشیدند و ۱/۲٪ نمونه‌ها اصلاً دستکش نمی‌پوشیدند. ۵۴/۳٪ همیشه، ۱۸/۵٪ گاهی اوقات و ۶/۲٪ به ندرت در هنگام جمع‌آوری زباله، کفش پشت بسته یا چکمه می‌پوشیدند و ۲۱٪ نیز اصلاً نمی‌پوشیدند. ضمناً آزمون آماری خی دو نشان داد که بین سابقه نیدل استیک شدن در یک سال گذشته و پوشیدن دستکش رابطه معنی‌داری وجود دارد ( $p<0/0001$ )، اما با پوشیدن چکمه یا کفش پشت بسته رابطه معنی‌داری نداشت ( $p=0/8$ ). قابل ذکر است که بیشترین موارد نیدل استیک (۸۲٪) در دست‌های رفتگران رخ داده بود. آزمون آماری آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد که

پوشیدن دستکش و همچنین میزان درآمد ناکافی می‌تواند میزان انجام رفتارهای پیشگیری کننده را در رفتگران کاهش دهد. مطالعه Sabde و همکاران نشان داد که دلیل عدم استفاده رفتگران از وسایل و تجهیزات ایمن مانند دستکش، محدودیت برای تهیه وسایل مورد نظر و دیگری نبود انگیزه برای استفاده از آنها می‌باشد [۱۳]. در مطالعه رحمتی نجار کلائی و همکاران نیز نشان داده شد که کمبود مراکز بهداشتی-درمانی انجام دهنده آزمایش HIV و ترس از نتیجه آزمایش به عنوان مهم‌ترین موانع انجام تست از طرف دانشجویان ذکر شدند [۱۴].

ضمناً مطالعه حاضر نشان داد که شدت درک شده به عنوان یکی از پیشگویی کننده‌ها، دارای رابطه معنی‌دار (مثبت) با انجام رفتارهای پیشگیری کننده از عفونت در رفتگران مورد مطالعه می‌باشد. شدت درک شده به ادراک فرد از وخامت و جدیت بیماری بر می‌گردد. چرا که ابتلا به بیماری می‌تواند نتایج اجتماعی مانند تأثیر بر کار، زندگی خانوادگی و در نهایت بر ارتباطات اجتماعی (بد نامی و ...) داشته باشد. درک افراد درباره شدت بیماری متفاوت است و این امر تحت تأثیر آگاهی افراد از بیماری و عواقب منتسب به آن می‌باشد. با درک جدی بودن بیماری است که فرد رفتار پیشگیری کننده را انجام خواهد داد [۱۵]. به طور مشابه در مطالعه کریمی و همکاران نیز مشخص شد که شدت درک شده در مورد بیماری ایدز در معتادان در سطح بالایی قرار دارد و اکثر آنها معتقدند که ایدز بیماری خطرناکی است و درمان قطعی ندارد [۹]. لذا افزایش حمایت شهرداری‌ها و ایجاد شرایط دسترسی آسان به چکمه و دستکش ضخیم و ایمن، معرفی مراکز شبانه‌روزی که رفتگران دچار نیدل استیک را به طور رایگان درمان نماید و همچنین افزایش آگاهی رفتگران در مورد خطرات زباله‌های نوک تیز و آلوده پزشکی، امری است که باید مورد توجه مسئولین شهرداری‌ها قرار گیرد. Ji و همکاران نیز نشان دادند که آگاهی و حمایت‌های سازمانی، دو متغیر مهم برای پوشیدن دستکش و شستشوی مرتب دست‌ها در بین کارکنان بخش زنان و

نشان می‌دهد که دو سازه شدت درک شده و موانع درک شده می‌توانند ۵۵ درصد انجام رفتارهای شغلی پیشگیری کننده از عفونت را در رفتگران پیش‌بینی نمایند.

### بحث و نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر مشاهده شد که دو سازه موانع درک شده و شدت درک شده (از الگوی اعتقاد بهداشتی) می‌توانند ۵۵ درصد تغییرات در انجام رفتارهای پیشگیری کننده از عفونت در رفتگران مورد مطالعه را پیش‌بینی کنند. Godin و همکاران نیز در مطالعه خود دریافتند که ۸۰ درصد پزشکان قصد قوی برای پوشیدن دستکش دارند و سه متغیر نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده پیشگویی کننده‌های قصد پوشیدن دستکش در پزشکان هستند. ضمناً خطر درک شده از عفونت‌های منتقل شده، عادت به پوشیدن دستکش و سن نیز پیشگویی کننده‌های دیگر قصد پوشیدن دستکش در پزشکان بودند [۱۱]. لازم است در قالب مطالعات جداگانه، دیگر پیشگویی کننده‌های انجام رفتارهای شغلی پیشگیری کننده از عفونت بر اساس سازه‌های دیگر تئوری‌ها و الگوهای موجود در تغییر رفتار مانند تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، حفاظت از انگیزش، مراحل تغییر و غیره مورد بررسی قرار داده شود. چرا که با شناخت همه جانبه متغیرهای تعیین کننده رفتار، می‌توان مداخلات اثربخش‌تری را طراحی و اجرا نمود.

همان‌طور که یافته‌ها نشان می‌دهد، موانع درک شده دارای رابطه معنی‌دار (منفی) با انجام رفتارهای پیشگیری کننده است. این امر مسلم است که در مسیر انجام رفتارهای بهداشتی همواره موانعی از قبیل هزینه، زمان، تسهیلات، وسعت تغییرات لازم و مسائل دیگری برای انجام رفتارهای توصیه شده وجود دارند که توسط فرد مورد ارزیابی قرار می‌گیرند [۱۲]. در این مطالعه موانعی چون عدم دسترسی آسان به دستکش و چکمه به اندازه کافی و ایمن نبودن این تجهیزات و همچنین عادت نداشتن، فراموش کردن، تنبلی و عدم علاقه به

زایمان به شمار می‌آیند [۱۶].

در این مطالعه مشخص شد که ۲۲/۸٪ نمونه‌ها سابقه نیدل استیک (از ۱ تا ۱۰ بار) در یک سال گذشته داشتند و تنها ۵۵/۶٪ این افراد به پزشک مراجعه کرده بودند. این در حالی است که ارزیابی خطر انتقال ویروس هپاتیت B و C و HIV و انجام اقدامات و درمان های پیشگیرانه باید در اسرع وقت و ترجیحا ظرف ۲۴ ساعت اول پس از نیدل استیک انجام شود [۱۷]. در مطالعه Okeke و همکاران در نیجریه مشخص شد که تنها ۱۰ درصد دانشجویان پزشکی که نیدل استیک می‌شوند، اقدامات پس از آسیب و واکسیناسیون هپاتیت B را انجام می‌دهند. [۱۸]. ضمنا خاطر نشان می‌شود که بین سابقه نیدل استیک شدن در یک سال گذشته و پوشیدن دستکش رابطه معنی‌داری وجود داشت. ضمنا اکثر موارد نیدل استیک در کف و پشت دست‌های رفتگران رخ داده بود. سوالی که در اینجا مطرح می‌شود آن است که هر چند پوشیدن دستکش راهی برای جلوگیری از نیدل استیک می‌باشد، اما جنس و درجه ایمنی این وسایل در برابر فرو رفتن اشیاء نوک تیز مساله‌ای است که حائز اهمیت فراوان است. با اینکه ۵۶/۸ درصد رفتگران اعتقاد داشتند که جنس دستکش‌های در دسترس، به گونه‌ای است که به راحتی با سرسوزن یا سایر وسایل نوک تیز پاره می‌شوند، اما بین این اعتقاد و سابقه نیدل استیک رابطه معنی‌داری یافت نشد. Rego و Roley نیز در مطالعه خود بر لزوم توجه به کارایی و اثربخشی دستکش در جلوگیری از انتقال عوامل بیماری‌زا، قبل از خرید و انتخاب آن تاکید می‌کنند. آنها همچنین معتقدند که دستکش ایمن باید قابل انعطاف، مقاوم در برابر نفوذ آب، سبک، راحت و متناسب با وظایف شغلی باشد [۱۹]. مطالعه حاضر، بر لزوم آموزش مشاغل در خطر نیدل استیک (از جمله رفتگران شاغل در شهرداری‌ها) و انسجام اقدامات پس از آسیب در مراکز درمانی کل کشور تأکید می‌کند. ضمنا در اختیار گذاشتن کافی دستکش‌های ایمن و مقاوم در برابر پارگی برای رفتگران، باید مورد توجه پیمان‌کاران تحت

قراداد شهرداری‌ها قرار گیرد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که دو سازه شدت درک شده و موانع درک شده می‌توانند ۵۵ درصد تغییرات انجام رفتارهای شغلی پیشگیری کننده از عفونت‌را در رفتگران پیش‌بینی کند. لذا در طراحی مداخلات می‌توان این دو سازه را مرکز توجه قرار داد.

### تقدیر و تشکر

این مقاله بخشی از طرح تحقیقاتی تحت عنوان بررسی تاثیر آموزش بهداشت بر مبنای الگوی اعتقاد بهداشتی در افزایش رفتارهای پیشگیری کننده از ایدز در رفتگران منطقه ۹ شهرداری تهران در سال ۱۳۹۰، مصوب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران در سال ۱۳۹۰ به کد ۸۹-۰۴-۱۳۲-۱۲۴۵۴ که با حمایت مرکز تحقیقات بهداشت کار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران اجرا شده است.

### منابع

1. Shirazi Nejad AR, Omrani GA, Mesdaghinia A. Qualitative and quantitative study of municipal and hospital wastes in Shiraz. J Yasouj Univ Med Sci 1998; 3:11 and 12:19-24.[Persian].
2. Englehardt JD, Fleming LE, Bean JA, Huren AN, Nicolette J, Rogers J, Danits M. Solid waste management health and safety risks: Epidemiology and assessment to support risk reduction. State university system of Florida: Florida center for solid and hazardous waste management. Available from: <http://www.hinkleycenter.com/publications/engle-report,2000>.
3. Dehdari T, Barzegari Z, Dashti E, Keshavarzian F. Survey of occupational high risk behaviors lead to infection in sweepers who are working in district twenty, Tehran municipality in 2009. IJOH 2011; 8 (1): 69-76.[Persian].
4. Alavian M, Amini M, Dezfoli Negad M, Asari Sh. Prevalence and needle stick risk factors in municipal personnel of Tehran in 2005. Q Infec Trop Dis 2006; 35:19-24.
5. Sabde YD, Zodpey SP. A study of morbidity pattern in street sweepers: a cross-sectional study.



Sci 2008; 2:10-16.

18. Okeke EN, Ladep NG, Agaba EI, Malu AO. Hepatitis B vaccination status and needle stick injuries among medical students in a Nigerian university. Niger J Clin Pract 2008; 17(3):330-2.

19. Rego A, Roley L. In-use barrier integrity of gloves: latex and nitrile superior to vinyl. AJIC 1999; 27(5):405-410.

Indian J Community Med 2008; 33(4):224-228.

6. Needle sticks injuries: A guide for local government safety representatives. Designed and produced by UNISON communications unit. Available from: <http://www.unison.org.uk>.2000.

7. Theory at a glance: a guide for health promotion practice. National Institute of Health. Second edition. Available from: [www.Cancer.gov/cancertopics/cancerlibrary/theory.pdf](http://www.Cancer.gov/cancertopics/cancerlibrary/theory.pdf), 2005.

8. Solhi M, Shojaei Zadeh D, Seraj B, Faghieh Zadeh S. A new model for oral health education. J Qazvin Univ Med Sci 2000; 3(4):3-11.[Persian].

9. Karimi M, Ghofranipour F, Heidarnia A. The effect of health education based on health belief model on preventive action of AIDS on addict in Zarandieh. J Gilan Univ Med Sci 2009; 18(70):64-72.[Persian].

10. Asadi MA, Droudgar A, Houshyar H. Prevalence of cutaneous Mycoses among sanitary workers of city municipality of Kashan, 1998. J Kashan Univ Med Sci 1999; 9: 92-99. [Persian].

11. Godin G, Naccache H, Fortin C. Understanding physicians' intention to use a simple infection control measure: wearing gloves. Am J Infect Control 1998; 26:413-417.

12. Shojaei Zadeh D. Behavior studying models in health education. 1<sup>th</sup> ed. Tehran: Ministry of health and medicl education pub; 2000.[Persian]

13. Sabde YD, Zodpey SP. A study of morbidity pattern in street sweepers: a cross-sectional study. Indian J Community Med 2008; 33(4):224-228.

14. Rahmati Najarkolaei F, Niknami Sh, Amin Shokravi F, Ahmadi F, Jafari MR, Rahnama P. The implication of health belief model in planning educational programmers for preventing HIV/AIDS among university student. Payesh J 2009; 8(4):349-359.[Persian].

15. Shojaei Zadeh D, Noori K. Health education and behavior change. 1<sup>th</sup> ed. Tehran: Katibeh pub; 2004.[Persian].

16. Ji G, Yin H, Chen Y. Prevalence of and risk factors for non-compliance with glove utilization and hand hygiene among obstetrics and gynecology workers in rural China. Journal of Hospital Infection 2005; 59: 235-241.

17. Pour Ahmad M, Montaseri M, Raghiebnegad M, Salehifard A, Ghayomizadeh A. Evaluation of the activities in health care workers with needle accident in hospitals in Jahrom. J Jahrom Univ Med

## Prediction of occupational behavior lead to prevention of infection in street sweepers based on health belief model constructs

T. Dehdari<sup>1</sup>, A.A. Farshad<sup>2</sup>

Received: 2011/11/27

Revised: 2013/05/14

Accepted: 2012/06/09

### Abstract

**Background and aims:** Street sweepers, due to exposure to medical waste, are a high risk group for infections such as HIV and Hepatitis. Regarding to importance of behavior role to decreasing morbidity in this category of disease and recognizing effective factors of performing safe behavior in this group, the present study aimed to predict the occupational behavior lead to prevention of infection based on the framework of the health belief model constructs in street sweepers who are working in district ninth, Tehran municipality in 2011.

**Methods:** In this descriptive-analytical study, a convenience sample included 162 sweepers were surveyed and filled out designed questionnaires (based on health belief model constructs and occupational behavior lead to prevention of infection). Statistical analysis of data was performed with SPSS software, Chi-square, Pearson correlation, One-Way ANOVA and Regression analysis tests.

**Results:** The findings showed that perceived barriers and perceived severity can predict 55% of the variations in occupational behavior lead to prevention of infection of street sweepers.

**Conclusion:** In designing interventions (education) based on the health belief model, should be more emphasis on perceived severity and barriers constructs.

**Keywords:** Street sweeper, Infection, Health belief model.

---

1. (**Corresponding author**) Assistant Professor of Health Education, Department of Health Education and Promotion, School of hHealth, Iran University of Medical Science, Tehran, Iran. dehdarit@yahoo.com

2. Associated Professor of Occupational Health, Occupational Health Research Center, School of Health, Iran University of Medical Science, Tehran, Iran.