



ORIGINAL ARTICLE

Received:2020/05/26

Accepted:2020/06/22

Investigating Awareness, Attitude, and Performance of Barbers Regarding Infection Control and Disinfection application among Women's Hairdressers in Abarkouh

Maryam Gholami(Ph.D.s)¹, Zahra Rajaei(B.S.)², Mohammad Taghi Ghaneian(Ph.D.)³, Nasrin Homayonibezi(B.S.)⁴, Elham Madreseh(Ph.D.s)⁵

1.Ph.D student of Environmental Health Engineering, Environmental Science and Technology Research Center, Department of Environmental Health Engineering, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

2.B.S. of Environmental Health Engineering, Genetic and Environmental Adventures Research Center, School of Abarkouh Paramedicine, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

3.Professor, Environmental Science and Technology Research Center, Department of Environmental Health Engineering, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

4.Corresponding Author: B.S. of Environmental Health Engineering, Genetic and Environmental Adventures Research Center, School of Abarkouh Paramedicine, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. Email:n.homayoni73@gmail.com Tel:09162523893

5.Ph.D student , Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Tehran university of medical sciences, Tehran, Iran.

Abstract

Introduction: Lack of knowledge and proper implementation of health guidelines by hairdressers can lead to the transmission of some infectious diseases. The aim of this study was to investigate the hairdressers' level of awareness, attitude, and performance regarding the principles of infection control in women's hairdressers in Abarkouh.

Methods: The study included all female hairdressers (40 hairdresser) in Abarkouh township of Yazd, Iran. To collect the data, a questionnaire containing the participants' demographic information as well as awareness (scores range from 0 to 18), attitude (scores range from 13 to 65), and performance (scores range from 14 to 70) information was administered. A checklist was also used to evaluate the applied disinfectants.

Results: The total mean scores related to the levels of awareness, attitude, and performance of hairdressers were estimated as 11.28 ± 1.99 , 51.98 ± 4.67 , and 62.13 ± 5.69 , respectively. Awareness scores had a significant relationship with education level ($P= 0.021$) and income level ($P= 0.038$). The performance scores had a significant association with income levels ($P= 0.048$). The daily disinfection frequencies were estimated daily, weekly, twice a week, and three times a week as 20%, 30%, 7.5%, and 42.5%, respectively. Based on the findings, 42.5% of hairdressers used Oven and autoclaves for disinfection. The most common disinfectants used for the hairdresser's environment, equipment, as well as antiseptic for skins and hands were bleach, alcohol, and washing liquid, respectively.

Conclusion: Due to the moderate levels of awareness and attitude of hairdressers, the authorities are required to plan to hold more effective training courses and increase the awareness of barbers using different educational methods to make health programs more effective.

Keywords: Hairdresser's, Barbers, Disinfection, Infection Control, Awareness, Attitude, Performance, Abarkouh

Conflict of interest: The authors declared that there is no conflict of interest.

**This Paper Should be Cited as:**

Author: Maryam Gholami, Zahra Rajaei, Mohammad Taghi Ghaneian, Nasrin Homayonibezi, Elham Madreseh. Investigating Awareness, Attitude, and Performance of Barbers.....Tolooebehdasht Journal.2020;19(3):87-101.[Persian]



بررسی میزان آگاهی، نگرش و عملکرد آرایشگران در رابطه با نحوه گندزدایی و اصول کنترل عفونت در آرایشگاه‌های زنانه شهر ابرکوه

نویسنده‌گان: مریم غلامی^۱، زهرا رجایی^۲، محمد تقی قانعیان^۳، نسرین همایونی بزی^۴، الهام مدرسه^۵

۱. دانشجوی دکتری مهندسی بهداشت محیط، مرکز تحقیقات علوم و فناوری‌های محیط زیست، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۲. کارشناس مهندسی بهداشت محیط، مرکز تحقیقات ژنتیک و مخاطرات محیطی، دانشکده پردازشکی ابرکوه، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۳. استاد گروه مهندسی بهداشت محیط، مرکز تحقیقات علوم و فناوری‌های محیط زیست، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۴. نویسنده مسئول: کارشناس مهندسی بهداشت محیط، مرکز تحقیقات ژنتیک و مخاطرات محیطی، دانشکده پردازشکی ابرکوه، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

تلفن تماس: ۰۹۱۶۲۵۲۳۸۹۳ Email: n.homayoni73@gmail.com

۵. دانشجوی دکتری آمارزیستی، گروه اپیدمیولوژی و آمارزیستی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

طیوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال نوزدهم

شماره سوم

مرداد و شهریور ۱۳۹۹

شماره مسلسل: ۸۱

تاریخ وصول: ۱۳۹۹/۰۳/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۴/۰۲

چکیده مقدمه: با توجه به اینکه عدم آگاهی و اجرای صحیح دستورالعمل‌های بهداشتی در آرایشگاه می‌تواند منجر به

انتقال برخی بیماری‌های عفونی گردد، مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان آگاهی، نگرش و عملکرد آرایشگران در رابطه با اصول کنترل عفونت در آرایشگاه‌های زنانه شهر ابرکوه انجام گرفت.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی- مقطعي، شامل همه آرایشگاه‌های زنانه شهر ابرکوه (۴۰ آرایشگاه) بود. جهت سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد از یک پرسشنامه شامل ۴ بخش اطلاعات دموگرافیک، سوالات آگاهی (دامنه نمرات ۰ تا ۱۸)، نگرش (دامنه نمرات ۱۳ تا ۶۵) و عملکرد (دامنه نمرات ۱۴ تا ۷۰) استفاده شد. جهت بررسی گندزداهای مورد استفاده نیز از یک چک‌لیست استفاده گردید.

یافته‌ها: میانگین سطح کلی نمرات مربوط به میزان آگاهی، نگرش و عملکرد آرایشگران به ترتیب $11/28 \pm 1/99$ ، $4/67 \pm 5/69$ و $0/038 \pm 0/048$ (P=۰/۰۲۱) بود. نمره آگاهی با سطح تحصیلات (P=۰/۰۲۱) و میزان درآمد (P=۰/۰۴۸) و نمره عملکرد با میزان درآمد (P=۰/۰۴۸) ارتباط معنی داری را نشان داد. تناوب گندزدایی بصورت ۲۰ درصد هفتگی، ۳۰ درصد دوبار در هفته، ۷/۵ درصد سه بار در هفته و ۴۲/۵ درصد روزانه بود. تنها در ۴۲/۵ درصد موارد برای گندزدایی از فور و اتو کلاو استفاده می‌شد. بیشترین ماده مورد استفاده جهت گندزدایی محیط آرایشگاه، لوازم و وسایل و ضد عفونی پوست و دست، به ترتیب واکتس، الکل و مایع دستشویی گزارش شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به سطح آگاهی و نگرش متوسط آرایشگران، برنامه‌ریزی برای برگزاری دوره‌های مؤثرتر آموزشی و افزایش آگاهی آرایشگران با استفاده از روش‌های مختلف آموزشی در راستای اثربخشی بیشتر برنامه‌های بهداشتی امری ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: آرایشگاه‌های زنانه، آرایشگران، گندزدایی، کنترل عفونت، آگاهی، نگرش، عملکرد، ابرکوه



مقدمه

آلوده ممکن است در صورت آسیب پوست، عفونت های منتقله از راه خون مانند HIV و هپاتیت B و C را انتقال دهد. برای انتقال عفونت لازم نیست خون و مایعات بدن در ابزار، تجهیزات یا سطوح کار مشاهده گردد. ممکن است با یک خراش جزئی بدون مشاهده خون، عفونت انتقال یابد. بنابراین هر دو گروه آرایشگران و مشتریان در معرض خطر و ابتلا به بیماری هستند (۹). طی یک نظرسنجی انجام گرفته در بین آرایشگران در شهر سائوپائولو برزیل نتایج نشان داد که مانیکوریستها به میزان ۷۲ درصد از نحوه انتقال هپاتیت B و به میزان ۸۵ درصد از نحوه انتقال هپاتیت C آگاهی ندارند (۱۰). با این وجود، نتایج برخی از مطالعات دیگر نیز بیانگر این موضوع بود که حتی با وجود سطح بالای آگاهی و نگرش در مورد نحوه انتقال و پیشگیری از بیماری های ایدز و هپاتیت و سایر بیماری های عفونی در بین آرایشگران، عملکرد آنها در این زمینه مثبت نبوده است. از جمله مطالعه ای که در سال ۲۰۱۷ در شهر حسینا در اتیوپی جنوبی در مورد ارزیابی سطح آگاهی، نگرش و عملکرد آرایشگران در مورد نحوه انتقال و پیشگیری از بیماری HIV و سایر بیماری های عفونی منتقله در این حرفه انجام گرفت، نشان داد با وجود اینکه آرایشگران از آگاهی و نگرش نسبتاً خوبی در مورد نحوه انتقال و پیشگیری از HIV برخوردار بودند، اما عملکرد آنها در زمینه روش های پیشگیری از بیماری از جمله ضد عفونی و استفاده مناسب از ابزارهای تیز و هم چنین استفاده از دستکش و برس

توجه و اهمیت به آراستگی و زیبایی ظاهر بخصوص در دهه های اخیر باعث شده بازار زیبایی و زیبایی شناسی، با استفاده از الگوهای سبک و تصویر، تأثیر گسترده ای بخصوص از جنبه سلامتی بر زنان و مردان طبقات مختلف اجتماعی و از رده های مختلف سنی داشته باشد (۱، ۲). چرا که فعالیت هایی که توسط کارکنان و متخصصان بخش زیبایی انجام می گیرد، در معرض خطر مواجهه تصادفی با پاتوژن های منتقله از راه خون همچون هپاتیت B، هپاتیت C و ویروس نقص ایمنی انسان (Human Immunodeficiency Viruses: HIV) عفونت های قارچی و باکتریایی قرار دارند که بدون تردید کارکنان این بخش با نادیده گرفتن و عدم پایندی به اقدامات ایمنی و بهداشتی، می توانند زمینه بروز این بیماری های عفونی را فراهم آورند (۳). با وجود اینکه اهمیت حرفه آرایشگری در جامعه روز به روز در حال افزایش است، داده های بسیاری از مطالعات، نشان دهنده عدم آگاهی و سواد ناکافی آرایشگران در مورد اقدامات ایمنی و رعایت اصول بهداشتی مربوط به خطر آلودگی و انتقال بیماری های عفونی در طول فعالیت های کاری آنها برای خود و مشتریان است (۴-۵). عفونت می تواند در طی مراحل و روش های مختلف آرایش مو اتفاق بیافتد، مواردی از قبیل وسایل اصلاح مو، قیچی، شانه و سنجاق سر می تواند به طور تصادفی پوست را سوراخ کند. ابزار آلات تیز مانند تیغ و قیچی



در آرایشگاه‌ها جهت به حداقل رساندن خطرات بهداشتی و همچنین نظر به نتایج مطالعات مختلف درخصوص عملکرد ضعیف آرایشگاه‌ها در زمینه کنترل عفونت، این مطالعه با هدف بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد آرایشگران در رابطه با نحوه گندزدایی و اصول کنترل عفونت در آرایشگاه‌های زنانه شهر ابرکوه در سال ۱۳۹۶ انجام شد.

روش بررسی

مطالعه به صورت توصیفی - مقطعي به روش سرشماری از همه آرایشگاه‌های زنانه فعال و دارای مجوز رسمی از صنف مربوطه و مرکز بهداشت و درمان شهر ابرکوه (۴۰ آرایشگاه)، انجام شد.

در این مطالعه جهت سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد آرایشگران از پرسشنامه‌ای که قبلاً روایی و پایایی آن سنجش شده بود استفاده شد (آلفای کرونباخ آگاهی و نگرش برابر با ۷۹ درصد و عملکرد برابر با ۹۰ درصد بود) (۹). جهت بررسی نحوه گندزدایی و دفع مواد زائد نیز از یک چک لیست استفاده گردید. پرسشنامه‌ها و چک لیست به شیوه خود گزارش دهی توسط افراد تحت مطالعه (آرایشگران زن) تکمیل شد. پرسشنامه شامل چهار بخش اطلاعات دموگرافیک، سوالات آگاهی (آیا ظاهر افراد ملاک خوبی در مورد احتمال آلدگی آنها به ایدز، هپاتیت B و C است، آیا استفاده از چراغ الکلی برای ضدعفونی وسایل نوک تیز کافی است، آیا انجام دوره کامل واکسیناسیون هپاتیت B برای تمام آرایشگران لازم است و ...)،

معجزا برای هر مشتری در هر جلسه کاری، ضعیف بود (۱۱). نتایج مطالعه الماسی و همکارانش در سال ۲۰۱۶ در مناطق غربی ایران نیز بیانگر این مسئله بود که با وجود سطح آگاهی و نگرش قابل قبول در بین آرایشگران، به دلیل وجود مشکلات مرتبط با بهداشت محیط در سالن‌های زیبایی، عملکرد قابل قبولی مشاهده نشد (۱۲). بر اساس برخی مطالعات رعایت اصول بهداشتی در بعضی از سالن‌های زیبایی به صورت کامل انجام نمی‌شود و ضدعفونی و استریل کردن لوازم و محل کار شاید تنها یکبار در روز انجام شود و به این ترتیب خطر شیوع برخی عفونت‌ها افزایش یابد (۹). همچنین عدم رعایت موازین بهداشتی و انجام فعالیت‌های غیر اصولی نظیر تاتو و خالکوبی، تهدیدی برای سلامت جامعه به حساب می‌آید. در مطالعه‌ای که درخصوص رعایت موازین بهداشتی در آرایشگاه‌های شهرستان بروجن انجام گرفت، مشخص گردید که ابزار و وسایل کار در ۲/۷ درصد آرایشگاه‌های زنانه و ۱۸/۳ درصد آرایشگاه‌های مردانه به لحاظ بهداشتی وضعیت نامطلوبی داشتند (۱۳). در مطالعه اوزسیبی و همکارانش نیز گزارش شد که شیوع ویروس هپاتیت B و ویروس هپاتیت C در آرایشگران و در افرادی که با قیچی و سوراخ کردن نواحی مختلف بدن سروکار دارند، بیشتر است و انتقال ویروس هپاتیت B و ویروس هپاتیت C جزء مخاطرات شغلی آنان محسوب می‌شود (۱۴). بنابراین با توجه به اهمیت و لزوم رعایت مسائل بهداشتی مرتبط با گندزدایی و کنترل عفونت



گندزداهای مورد استفاده، نحوه استریلیزاسیون، گندزدایی وسایل، گندزدایی محیط آرایشگاه، نحوه دفع مواد زائد نوک تیز و برنده و مواد زائد معمولی نیز از یک چک لیست استفاده گردید.

پس از جمع‌آوری داده‌ها، برای تجزیه و تحلیل از برنامه آماری SPSS نسخه ۲۴ و آزمون‌های آماری کای اسکوئر برای بررسی ارتباط متغیرهای کیفی، ضریب همبستگی پیرسون برای سنجش همبستگی نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد با متغیرهای کمی، آزمون‌های آماری T و تحلیل واریانس یکطرفه جهت بررسی ارتباط میانگین هریک از نمرات با متغیرهای کیفی دو حالت و بیش از دو حالت استفاده شد و برای توزیع داده‌ها بصورت غیرنرمال، از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده گردید.

این مطالعه با رعایت ملاحظات اخلاقی در کمیته سازمانی اخلاق در پژوهش دانشکده بهداشت با کد IR.SSU.SPH.REC.1396.19 مورد تصویب قرار گرفت.

یافته‌ها

بطور کلی، ۴۰ آرایشگر از آرایشگاه‌های زنانه شهر ابرکوه پرسشنامه مربوط به آگاهی، نگرش و عملکرد را تکمیل نمودند که در این مطالعه مورد ارزیابی قرار گرفتند. براساس نتایج حاصل از این مطالعه، از مجموع ۴۰ مشارکت‌کننده در این مطالعه، ۵۵ درصد (۲۲ نفر) آرایشگران دارای سطح تحصیلات دیپلم، ۲۰ درصد فوق دیپلم (۸ نفر)، ۱۵ درصد لیسانس (۶ نفر)

نگرش (ضدغفونی) کردن وسایل کار در آرایشگاه پس از هر مشتری ضروری است، استفاده از تیغ یکبار مصرف هزینه را افزایش داده و مقرر به صرفه نیست، نحوه استفاده از مواد ضدغفونی کننده نیاز به آموزش دارد و ...) و عملکرد (قبل و بعد تماس با مشتری و یا وقفه در آرایش دستهای خود را با آب و پاک کننده می‌شویم، از تیغ‌های یکبار مصرف برای هر مشتری استفاده می‌کنم، برای هر مشتری که دارای عفونت در ناحیه صورت و یا سر است آرایش را انجام نمی‌دهم و ...). بود. پاسخ سوالات آگاهی به صورت بله، خیر و نمی‌دانم بود که به جوابهای درست نمره ۲، جوابهای نمی‌دانم نمره یک و به جوابهای غلط نمره صفر داده شد، بازه نمرات این بخش بین ۰ تا ۱۸ بود. برای پاسخ سوالات نگرش از مقیاس لیکرت پنج رتبه‌ای (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) استفاده و به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره داده شد و دامنه نمرات این بخش بین ۱۳ تا ۶۵ بود. برای سوالات عملکرد جواب‌ها به شکل هرگز، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب و همیشه بود و به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره‌دهی شد و دامنه نمرات بین ۱۴ تا ۷۰ بود. سطوح نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد نیز در سه سطح ضعیف، متوسط و خوب طبقه‌بندی شد که شامل سطوح نمره آگاهی از ۰ تا ۷ ضعیف، ۷ تا ۱۵ متوسط و ۱۵ تا ۱۸ خوب، سطوح نمره نگرش از ۱۳ تا ۲۸ ضعیف، ۲۸ تا ۵۵ متوسط و ۵۵ تا ۶۵ خوب و سطوح نمره عملکرد از ۱۴ تا ۳۰ ضعیف، ۳۰ تا ۵۷ متوسط و ۵۷ تا ۷۰ خوب بود. جهت بررسی



همچنین در بررسی همبستگی متغیرهای سن و تعداد مشتری در روز و نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد، مشخص شد هیچ کدام از این دو متغیر با نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد آرایشگران ارتباط معنی داری ندارند ($P > 0.05$).

جدول ۱ سوالات و درصد آگاهی آرایشگران نسبت به بیماری های عفونی و روش های گندздایی و ضد عفونی را نشان می دهد. براساس نتایج این جدول میزان آگاهی آرایشگران نسبت به مواردی مانند روش های ضد عفونی و نوع مواد ضد عفونی کتنده و گندزدا جهت گندздایی سطوح کاری و وسایل فلزی پایین است.

جدول ۲ میزان نگرش و جدول ۳ میزان عملکرد آرایشگران نسبت به روش های گندздایی و اصول کنترل عفونت نشان می دهد.

و تنها ۱۰ درصد (۴ نفر) آنها دارای تحصیلات زیر دیپلم بودند. براساس متغیر تأهل، ۸۰ درصد (۳۲ نفر) آرایشگران متأهل و ۲۰ درصد (۸ نفر) مجرد، و براساس متغیر مالکیت، ۶۷/۵ درصد (۲۷ نفر) مستأجر و ۳۲/۵ درصد (۱۳ نفر) از آنها دارای مالکیت بودند. همچنین براساس نتایج بدست آمده میانگین سنی آرایشگران شرکت کننده در طرح، $۳۰/۹۸ \pm ۶/۰۳$ سال و میانگین تعداد مراجعات مشتری $۹/۴۷ \pm ۴/۳۸$ نفر در روز بود.

میانگین سطح کلی نمرات مربوط به میزان آگاهی، نگرش و عملکرد آرایشگران نیز به ترتیب $۵۱/۹۸ \pm ۴/۶۷$ ، $۱۱/۲۸ \pm ۱/۹۹$ و $۵/۶۹ \pm ۵/۱۳$ بود که با توجه به سطوح طبقه بندی شده نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد، میزان آگاهی و نگرش در سطح متوسط و میزان عملکرد در سطح خوب برآورد شد.

جدول ۱: درصد پاسخ صحیح به سوالات آگاهی آرایشگران در زمینه گندздایی و اصول کنترل عفونت

سؤالات	میزان	درصد آگاهی	تعداد جواب صحیح
آیا ظاهر افراد ملاک خوبی در مورد احتمال آسودگی آنها به ایدز، هپاتیت B و C است.	۷۵	۳۰	
آیا استفاده از چراغ الکلی برای ضد عفونی وسایل نوک تیز کافی است.	۴۰	۱۶	
آیا انجام دوره کامل واکسیناسیون هپاتیت B برای تمام آرایشگران لازم است.	۹۷/۵	۳۹	
آیا استفاده از ساولن برای ضد عفونی جهت پیشگیری از ایدز و هپاتیت مؤثر است.	۲۸/۲	۱۱	
آیا تاتو کردن می تواند در انتقال هپاتیت B مؤثر باشد.	۹۰	۳۶	
آیا وسایل نوک تیز شخصی باید قبل و بعد از استفاده مشتری استریل یا ضد عفونی شوند.	۸۵	۳۴	
زمان مناسب برای گندздایی وسایل توسط الکل چند دقیقه است.	۴۲/۵	۱۷	
بهترین روش ضد عفونی کردن وسایل فلزی کدام است.	۳۰	۱۲	
سطح کاری بعد از هر ارائه خدمات با چه سطحی از گندزداها باید گندздایی گردد.	۱۷/۵	۷	



جدول ۲: درصد پاسخ به سؤالات سنجش نگرش آرایشگران در زمینه گندزدایی و اصول کنترل عفونت

سؤالات	کاملاً موافق	کاملاً مخالف	موافق ندارم	نظری مخالفم	کاملاً
ضد عفونی کردن وسایل توک تیز زمان زیادی را می گیرد.	۱۰	۱۷/۵	۶۰	۲/۵	۱۰
استفاده از تبغ یکبار مصرف هزینه را افزایش داده و مقرر به صرفه نیست.	۲/۵	۲/۵	۸۵	۷/۵	
قیمت وسایل ضد عفونی کننده گران بوده و توان مالی جهت تهیه وجود ندارد.	۲/۵	۵	۲۰	۶۵	۷/۵
نحوه استفاده از مواد ضد عفونی کننده نیاز به آموزش دارد.	۴۵	۲۰	۷/۵	۷/۵	۲/۵
ضد عفونی کردن وسایل کار در آرایشگاه پس از هر مشتری ضروری است.	۵۷/۵	۳۷/۵	۰	۲/۵	۲/۵
ضد عفونی کردن محیط کار در آرایشگاه طبق برنامه مشخص ضروری است.	۶۰	۲۷/۵	۷/۵	۲/۵	۲/۵
استفاده از ضد عفونی کننده ها و رعایت بهداشت از انتقال بیماری ها جلوگیری می کند.	۷۲/۵	۲۲/۵	۰	۰	۵
رعایت اصول بهداشتی در جذب مشتری و بهبود کسب و کار مؤثر است.	۸۲/۵	۱۵	۲/۵	۰	۰
در انجام عمل ضد عفونی، همه مواد یک اثر را دارند و تفاوتی میان آنها نیست.	۱۲/۵	۱۷/۵	۵۷/۵	۵	۵
تاریخ مصرف ماده ضد عفونی کننده اهمیت زیادی دارد.	۵۵	۳۲/۵	۷/۵	۵	۰
میتوان از ضد عفونی کننده های تهیه شده در روزهای قبل استفاده نمود.	۵	۷/۵	۱۷/۵	۶۲/۵	۷/۵
چند ماده ضد عفونی کننده برای ایجاد اثر بهتر را می توان با هم مخلوط کرد.	۵	۵	۵	۶۲/۵	۲۰
در محل فاقد بهداشت مناسب قادر به کار نیستم.	۶۵	۲۷/۵	۰	۲/۵	۵


جدول ۳: درصد پاسخ به سوالات سنجش عملکرد آرایشگران در زمینه گندزدایی و اصول کنترل عفونت

همیشه	اغلب	گاهی	به ندرت	هر گز	سوالات
		اوقات			
۶۷/۵	۲۷/۵	۲/۵	۲/۵	۰	قبل و بعد تماس با هر مشتری و یا وقهه در آرایش، دستهای خود را با آب و پاک کننده می شویم.
۶۲/۵	۳۵	۲/۵	۰	۰	شانهها و برس ها را کاملاً تمیز و با آب گرم و پاک کننده شسته و آنها را ضد عفونی می کنم.
۴۷/۵	۴۵	۷/۵	۰	۰	قیچی را قبل از استفاده تمیز و با آب گرم و پاک کننده شسته در صورت لزوم آنها را ضد عفونی می کنم.
۶۰	۳۵	۵	۰	۰	تیغ ماشین اصلاح مو را قبل از استفاده مجدد، به درون ظرف مخصوص دفع اجسام تیز انداده و از تیغ جدید استفاده می کنم و بقیه قسمتهای آن را با پارچه آغشته به الکل یا آب و پاک کننده تمیز می کنم.
۶۵	۳۰	۰	۰	۵	هر وسیله آغشته به خون و ترشحات را قبل از استفاده مجدد کاملاً تمیز و سپس با آب گرم و پاک کننده شسته و خشک کرده و سپس آن را در اتو کلاو و در غیر این صورت ضد عفونی می کنم.
۷۵	۲۲/۵	۰	۰	۲/۵	از تیغ های یکبار مصرف برای هر مشتری استفاده می کنم.
۵۲/۵	۲۵	۵	۵	۱۲/۵	حوله ها را با آب گرم شسته و برای مشتری بعدی آماده کرده، هر چند استفاده از حوله شخصی را توصیه می کنم.
۳۷/۵	۳۷/۵	۱۷/۵	۲/۵	۵	تکیه گاه گردن صندلی را پس از انجام کار برای هر مشتری تمیز و با آب گرم و پاک کننده شستشو می کنم.
۳۷/۵	۳۷/۵	۱۲/۵	۵	۷/۵	از رویان یکبار مصرف و یا از حوله و یا کاغذ تمیز زیر شنلهای چند بار مصرف، استفاده می کنم.
۵۵	۲۲/۵	۲/۵	۱۰	۱۰	برای هر مشتری که دارای عفونت در ناحیه صورت و یا سر است آرایش را انجام نمی دهم.
۷۲/۵	۱۷/۵	۵	۲/۵	۲/۵	برای هر مشتری مشکوک به شپش سر، آرایش را انجام نداده و توصیه می کنم که به پزشک مراجعه کند.
۸۲/۵	۱۷/۵	۰	۰	۰	در صورت ناگزیر به آرایش در نواحی مشکوک به عفونت از دستکش یکبار مصرف استریل استفاده می کنم.
۷۲/۵	۲۵	۲/۵	۰	۰	اگر ضایعه یا خراش در دست هایم باشد تا زمان بهبودی آرایش نکرده و از دستکش استفاده می کنم.
۷۷/۵	۲۰	۰	۰	۲/۵	واکسیناسیون هپاتیت B را در سه نوبت دریافت کرده ام.



در بررسی ارتباط بین وضعیت تأهل و نوع مالکیت و سطح آگاهی، نگرش و عملکرد آرایشگران هیچگونه ارتباط معنی داری یافت نشد.

اما در بررسی نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد و ارتباط آنها با میزان درآمد، سطح نمرات آگاهی با میزان درآمد ($P=0.038$) و همچنین عملکرد با میزان درآمد آرایشگران ارتباط معنی داری را

نشان داد ($P=0.048$).

جدول ۴: میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد و ارتباط آنها با سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و نوع مالکیت

جدول ۴ میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد و ارتباط آنها را با سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و نوع مالکیت را نشان می دهد. در بررسی توزیع فراوانی نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد و ارتباط آنها با سطح تحصیلات، تنها نمره آگاهی با سطح تحصیلات دارای ارتباط معنی داری بود و آرایشگران با سطح تحصیلات بالاتر آگاهی بیشتری نسبت به گندزدایی و ... داشتند ($P=0.021$).

P	انحراف معیار	میانگین	تعداد	متغیر
۰/۰۲۱	۲/۱۲	۱۰/۵	۴	زیر دیپلم
	۱/۶۵	۱۱/۲۹	۲۱	دیپلم
	۱/۱۶	۱۰/۲۵	۸	فوق دیپلم
	۱/۹۴	۱۴/۸۳	۶	لیسانس
۰/۱۵۸	۳/۳	۵۵/۲۵	۴	زیر دیپلم
	۵/۰۱	۵۱/۸۶	۲۲	دیپلم
	۴/۷۵	۵۲/۵	۸	فوق دیپلم
	۳/۲۱	۴۹/۵	۶	لیسانس
۰/۸۲۵	۵/۹۷	۶۱/۷۵	۴	زیر دیپلم
	۵/۲۷	۶۲/۹۵	۲۱	دیپلم
	۸/۱۶	۶۱	۸	فوق دیپلم
	۶/۱۸	۶۰/۸	۵	لیسانس
۰/۱۴۷	۱/۷۷	۱۲	۸	مجرد
	۲/۰۲	۱۱/۱	۳۱	متاهل
۰/۳۹۵	۵/۴۴	۵۰/۲۵	۸	مجرد
	۴/۴۵	۵۲/۴۱	۳۲	متاهل
۰/۷۴۶	۵/۹۵	۶۲/۷۵	۸	مجرد
	۶/۰۵	۶۱/۹۷	۳۰	متاهل
۰/۷۲۸	۱/۵	۱۱/۰۸	۱۳	مالک
	۲/۲۱	۱۱/۳۸	۲۶	مستاجر
۰/۷۷۲	۵/۵۳	۵۱/۵۴	۱۳	مالک
	۴/۳	۵۲/۱۹	۲۷	مستاجر
۰/۵۴۶	۶/۲۴	۶۱/۳۱	۱۳	مالک
	۵/۹	۶۲/۵۶	۲۵	مستاجر



اتوکلاو استفاده می کردند، اما ۵۷/۵ درصد (۲۳ نفر) برای انجام گندزدایی تجهیزاتی نداشتند. در جدول ۵ درصد استفاده از مواد گندزدا برای گندزدایی محیط آرایشگاه و گندزدایی لوازم و وسایل و نیز درصد استفاده از مواد ضدغونی کننده برای ضدغونی پوست و دست در آرایشگاههای شهر ابرکوه نشان داده شده است. طبق نتایج این جدول بیشترین ماده مورد استفاده جهت گندزدایی محیط آرایشگاه، واپتکس (۷۷/۵ درصد) و جهت گندزدایی لوازم و وسایل، الکل (۹۵ درصد) بود. در مورد ضدغونی پوست و دست نیز بیشترین ماده مورد استفاده مایع دستشویی (۹۲/۵ درصد) گزارش شد.

جهت بررسی عملکرد آرایشگاهها در زمینه تناوب گندزدایی محیط آرایشگاه، نتایج بدست آمده نشان داد از مجموع ۴۰ آرایشگاه، ۲۰ درصد (۸ نفر) بصورت هفتگی، ۳۰ درصد (۱۲ نفر) دو بار در هفته، ۷/۵ درصد (۳ نفر) سه بار در هفته و ۴۲/۵ درصد (۱۷ نفر) بصورت روزانه محیط کار خود را گندزدایی می کردند. در مورد روش دفع پسماندهای تولیدی، ۵۰ درصد (۲۰ نفر) از روش دفع پسماند همراه با پسماندهای شهری و ۵۰ درصد دیگر (۲۰ نفر) نیز از نایلون زرد (رنگی) استفاده می کردند. در بررسی وضعیت تجهیزات موجود جهت استریل کردن وسایل، ۴۲/۵ درصد (۱۷ نفر) برای گندزدایی از فور و

جدول ۵: انواع مواد گندزدا و ضدغونی کننده مورد استفاده در آرایشگاهها و سالن های زیبایی شهر ابرکوه

نوع ماده گندزدا و ضدغونی کننده	گندزدایی لوازم و وسایل (درصد)			گندزدایی محیط آرایشگاه (درصد)			ضدغونی پوست و دست (درصد)
	خیر	بلی	خیر	بلی	خیر	بلی	
واپتکس	۹۷/۵	۲/۵	۹۷/۵	۳۲/۵	۲۲/۵	۷۷/۵	
ساولن	۱۰۰	۰	۶۵	۳۵	۶۲/۵	۳۷/۵	
الکل	۷۷/۵	۲۲/۵	۵	۹۵	۳۵	۶۵	
دکونکس	۱۰۰	۰	۱۰۰	۰	۹۵	۵	
آب ژاول	۹۷/۵	۲/۵	۷۰	۳۰	۷۵	۲۵	
دتوول	۱۰۰	۰	۸۲/۵	۱۷/۵	۸۵	۱۵	
اسپری ضدغونی کننده	۸۷/۵	۱۲/۵	۸۲/۵	۱۷/۵	۸۲/۵	۱۷/۵	
نانوسیل	۹۵	۵	۹۵	۵	۹۷/۵	۲/۵	
گلوتر آلدئید	۱۰۰	۰	۹۷/۵	۲/۵	۹۷/۵	۲/۵	
مایع دست شویی	۷/۵	۹۲/۵	۷۲/۵	۲۷/۵	۶۷/۵	۳۲/۵	
اسپری ضد قارچ	۸۲/۵	۱۷/۵	۹۵	۵	۸۵	۱۵	
صابون	۳۲/۵	۶۷/۵	۸۰	۲۰	۶۵	۳۵	



مطالعه حاضر نیز ۶۷/۵ درصد از آرایشگران بیان نموده اند که قبل و بعد تماس با مشتری و یا وقفه در آرایش دست های خود را با آب و پاک کننده میشویند. هم چنین در این مطالعه میزان آگاهی آرایشگران نسبت به روش های ضدغونی و نوع مواد ضدغونی کننده و گندزدا (جهت گندزدایی سطوح کاری و وسایل فلزی) در مقایسه با آگاهی آنها از خطر انتقال بیماری های غونی، پایین تر بود که در این موارد نیاز به آموزش های بیشتری می باشد.

در مطالعه حاضر بین میزان سطح آگاهی، نگرش و عملکرد آرایشگران و دو متغیر سن و تعداد مشتری در روز، هیچگونه ارتباط معنی داری مشاهده نشد. مشابه نتایج این بررسی، مطالعه قانعیان (۱۳۹۱) در بررسی آرایشگاه های زنانه شهر یزد (۱۹) و مطالعه صادقی (۱۳۹۳) در شهر گرگان (۹) نیز ارتباط معنی داری را نشان نداد. اما در مطالعه کرمی (۲۰۱۵) بین سن و سطح آگاهی و نگرش ارتباط معنی داری مشاهده شد (۲۰).

در مورد متغیر سطح تحصیلات، تنها نمره آگاهی با سطح تحصیلات ارتباط معنی داری را نشان داد، به گونه ای که آرایشگران با سطح تحصیلات بالاتر، آگاهی بیشتری نسبت به روش های گندزدایی و بهداشتی داشتند ($p=0.02$). همچنین در این مطالعه مشخص شد بین وضعیت تأهل آرایشگران و سطح آگاهی، نگرش و عملکرد، ارتباط معنی داری وجود ندارد. در مطالعه کرمی (۲۰۱۵) و عطایی (۲۰۱۳)، ارتباط بین آگاهی و سطح تحصیلی آرایشگران تفاوت مثبت معنی داری را نشان داد (۲۱). در مطالعه قانعیان (۱۳۹۱) نیز سطح تحصیلات تنها با نگرش رابطه معنی داری داشت (۱۹). در مطالعه ای که الماسی در سال ۲۰۱۶ بر روی آرایشگاه های زنانه دو شهر کنگاور و ملایر

بحث و نتیجه گیری

کنترل عوامل محیطی و عفونی خطرناک به ویژه در محیط های کاری برای بهبود سلامت افراد جامعه امری ضروری است. با توجه به اینکه آرایشگاه ها و سالن های زیبایی به دلیل مواجهه زیاد با عوامل فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی خطرناک، پتانسیل بالقوه ای برای به خطر انداختن سلامت افراد شاغل در این کار دارند، از نظر بهداشتی توجه ویژه ای را به خود اختصاص داده اند (۱۵). وجود سطح بهداشتی قابل قبول در چنین مکان هایی می تواند سطح بهداشت جامعه را ارتقاء داده و از شیوع بسیاری از بیماری های واگیر جلوگیری کند (۱۶، ۱۷). بنابراین، ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد آرایشگران به منظور نظارت بر اثربخشی برنامه های آموزش بهداشت برای اطمینان از سلامت عمومی ضروری به نظر می رسد.

نتایج آماری این مطالعه نشان می دهد آرایشگران شهر ابرکوه از آگاهی و نگرش متوسطی بخوردار بودند. این نتایج با مطالعه رحیم زاده بزرگی در بررسی آرایشگاه های زنانه شهر گرگان در سال ۱۳۹۰ همخوانی دارد، در این مطالعه نیز میزان آگاهی آرایشگران در رابطه با بیماری های مرتبط با آرایشگری در سطح متوسط قرار داشت و ۹۴ درصد از آرایشگران معتقد بودند که وسایل آرایشگری می تواند باعث انتقال بیماری های ایدز و هپاتیت گردد (۱۸). Felipe و همکاران (۲۰۱۸) در بررسی آگاهی و عملکرد آرایشگران در سالن های زیبایی در بزرگی به این نتیجه دست یافتند که ۶۲/۶ درصد آرایشگران اظهار داشته اند که در زمان هایی که از دستگش استفاده نمی کرده اند با خون مشتریان در تماس بوده اند. ۷۴/۴ درصد نیز ابراز داشته اند که قبل و بعد از هر خدمتی، دسته ای خود را می شویند (۱). در



همکاران (۱۳۹۳) در بررسی وضعیت کنترل عفونت و گندزداهای مورد استفاده در آرایشگاهها و سالن‌های زیبایی شهر گرگان، در مورد تناوب گندزدایی نیز تنها $\frac{33}{3}$ درصد آرایشگاه‌ها بصورت روزانه گندزدایی را انجام می‌دادند. در مورد دفع جداگانه پسماندهای خطرناک نیز تنها ۲۰ درصد آرایشگاه‌ها پسماندهای خطرناک را در نایلون زرد جدا می‌نمودند و نزدیک به ۵۰ درصد آرایشگاه‌ها فاقد تجهیزات فور و اتوکلاو برای استریل کردن وسایل بودند (۹). در مطالعه Ayano Wakjira (۲۰۱۷) در بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد آرایشگران و کارکنان سالن‌های زیبایی در رابطه با انتقال و شیوع HIV/AIDS در اتیوبی، تناوب گندزدایی به صورت روزانه $\frac{28}{4}$ درصد و به صورت هفتگی $\frac{35}{8}$ درصد گزارش شد (۱۱). با توجه به نتایج حاصل از مطالعه حاضر به نظر می‌رسد که بایستی در مورد اهمیت تناوب گندزدایی محیط کار و ابزار مورد استفاده، روش‌های گندزدایی و استریل نمودن وسایل و همچنین نحوه دفع پسماندهای خطرناک و تیز و برنده آموزش‌های بیشتری به آرایشگران داده شود.

طبق نتایج این مطالعه، بیشترین ماده مورد استفاده جهت گندزدایی محیط آرایشگاه وایتكس (مایع سفید‌کننده) بود. جهت گندزدایی لوازم و وسایل در بیشتر آرایشگاه‌ها از الكل استفاده می‌شد. در مورد ضدعفونی پوست و دست نیز بیشترین ماده مورد استفاده مایع دستشویی بود. در مطالعه صافی و همکاران (۱۳۹۳) در بررسی وضعیت کنترل عفونت و گندزداهای مورد استفاده در آرایشگاهها و سالن‌های زیبایی شهر گرگان نیز بیشترین ماده گندزدایی مورد استفاده برای محیط وایتكس و مواد سفید کننده خانگی و بیشترین گندزدایی مورد

انجام داد، بیان کرد بین نگرش آرایشگاه‌های شهر ملایر و وضعیت تأهل آرایشگران تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (۱۲). نتایج حاصل از این مطالعه، هیچگونه ارتباط معنی‌داری را بین وضعیت مالکیت آرایشگران با نمره آگاهی، نگرش و عملکرد نشان نداد. اما سطح نمرات آگاهی و عملکرد با میزان درآمد آرایشگران ارتباط معنی‌داری نشان داد. بدین صورت که با افزایش سطح درآمد آرایشگران، سطح آگاهی و عملکرد آنها نیز بهبود می‌یافتد. در همین راستا، Wardani در سال ۲۰۱۷ بین درآمد آرایشگران و عملکرد رفشاری آن‌ها در پیشگیری از HIV/AIDS به ارتباط معنی‌داری دست یافت (۲۲). در مطالعه الماسی در سال ۲۰۱۶ نیز ارتباط معنی‌داری بین سطح درآمد و عملکرد آرایشگران مشاهده شد، به گونه‌ای که با افزایش درآمد آرایشگران، سطح عملکرد بهداشتی مطلوبی مشاهده شد (۱۲). اما وی در بررسی دیگری در شهر کنگاور (۲۰۱۷) بین آگاهی و نگرش آرایشگران با سطح درآمد به رابطه معنی‌داری دست نیافت (۲۳).

در مطالعه حاضر بررسی عملکرد آرایشگاه‌ها در زمینه تناوب گندزدایی محیط آرایشگاه، نشان داد که از مجموع ۴۰ آرایشگاه، تنها ۱۷ آرایشگاه بصورت روزانه محیط کار خود را گندزدایی می‌کردند. در مورد روش دفع پسماندهای تولیدی، ۲۰ آرایشگاه از نایلون زرد (رنگی) برای جمع‌آوری پسماندهای خطرناک استفاده نموده و در بقیه موارد، پسماندها همراه با پسماندهای شهری جمع‌آوری می‌شد. در بررسی وضعیت تجهیزات موجود جهت استریل کردن وسایل، تنها ۱۷ آرایشگاه برای گندزدایی از فور و اتوکلاو استفاده نموده و ۲۳ آرایشگاه فاقد تجهیزات لازم برای گندزدایی بودند. در مطالعه صادقی و



دوره‌های آموزشی اختصاصی ویژه آرایشگران از طریق آموزشگاه بهداشت اصناف و سایر روش‌های آموزشی در راستای تقویت و اثربخشی برنامه‌های بهداشتی پیشنهاد می‌گردد.

تضاد منافع

نویسنده‌گان مقاله اعلام می‌دارند که هیچ گونه تضاد منافع وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل از طرح تحقیقاتی مصوب شورای پژوهشی دانشکده پیراپزشکی ابرکوه، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد بوده و بدین وسیله نویسنده‌گان این مقاله از کارشناسان محترم شبکه بهداشت و درمان شهرستان ابرکوه و آرایشگران جهت همکاری در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌نمایند.

استفاده جهت گندزدایی وسایل، الكل گزارش شده است.

بیشترین ماده ضدغوفنی کننده پوست و دست نیز محلول الكلی بوده است (۹). Ayano Wakjira در سال ۲۰۱۷ مطالعه ای را در خصوص ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد آرایشگران و کارکنان سالن‌های زیبایی در رابطه با انتقال و شیوع HIV/AIDS در اتیوپی انجام داد. طبق نتایج این مطالعه ۵۳/۱ درصد این افراد از صابون برای گندزدایی و ۲۳/۴ درصد نیز از شعله دستی برای استریلیزاسیون استفاده می‌کردند (۱۱).

نتایج مطالعه حاضر بیانگر وجود سطح آگاهی و نگرش متوسط و عملکرد خوب در بین آرایشگران زن در شهر ابرکوه بود. با توجه به اینکه بر اساس نتایج این مطالعه آرایشگران در مورد روش‌های ضدغوفنی و گندزدایی و انواع مواد گندزدایی موردنیاز جهت گندزدایی سطوح کاری و یا وسایل فلزی و ... نیاز به آگاهی بیشتری دارند، برنامه‌ریزی برای برگزاری

References

- 1-Felipe IMA, Dias RS, Couto CLL, Nina LNS, Nunes SPH. Biosafety in beauty centers: knowledge and practices in a state capital in Northeast Brazil. Revista gaucha de enfermagem. 2017;38(4): 2016-0003.
- 2-Garbaccio JL, Oliveira ACD. O risco oculto no segmento de estética e beleza: uma avaliação do conhecimento dos profissionais e das práticas de biossegurança nos salões de beleza. Texto & Contexto-Enfermagem.2013;22(4):989-98.
- 3-Dall L, Sasso RN, Amadei JL. Manicures/pedicures: conhecimento e práticas de biossegurança para hepatites virais. Revista Brasileira em Promoção da Saúde. 2015;28(3):361-369.
- 4-Kiec-Swierczynska M,Chomiczewska-Skora D,Swierczynska-Machura D, Krecisz B. Manicurists and pedicurists-occupation group at high risk of work-related dermatoses. Medycyna pracy. 2013;64(4):579-591.



- 5-Ghanepour M, Hamedi V, Parimi F. KAP study of woman hairdressers about hygiene and infectious diseases in Damghan City. *Journal of Health*.2010;1(3):23-30.[Persian]
- 6-Garbaccio JL, Dde Oliveira AC. Adherence to and knowledge of best practices and occupational biohazards among manicurists/pedicurists. *American journal of infection control*. 2014;42(7):791-5.
- 7-Rocha Sobrinho H, Gomes CM, Ferreira BD, Cunha F, Moraes M, Lima R. Avaliacao do conhecimento e praticas de biossegurança em uma amostra de profissionais da beleza de Goiania-Goias. *Journal of the Health Sciences Institute*. 2014;32(4):343-52.
- 8- Diniz AF, Matte GR. Procedimentos de biossegurança adotados por profissionais de serviços de embelezamento. *Saude e Sociedade*.2013;22(3):751-9.
- 9-Sadeghi M, Charkazi A, Behnampour N, Zafarzadeh A, Garezgar S, Davoudinia S, et al. Evaluation of infection control and disinfection used in barbershops and beauty salons in Gorgan. *Iranian Journal of Health and Environment*.2015;7(4):427-36.[Persian]
- 10-Oliveira A, Silva AC, Scota S, Focaccia R, editors. Study of hepatitis B and C prevalence and adherence to standards of biosecurity on manicures and/or pedicures in Brazil. *BMC proceedings*.2011;5(6):220.
- 11-Ayano Wakjira B. Assessment on Knowledge, Attitude and Practice with Regard to the Transmission and Prevention of HIV/AIDS among Barbers and Beauty Salon Workers in Hossana Town, South Ethiopia. *JBR Journal of Clinical Diagnosis and Research*.2017; 5(1): 2-8.
- 12-Almasi A, Dargahi A, Mohammadi M, Amirian F, Shokri A, Tabandeh L. Comparative study of awareness, attitude, and performance of hairdressers in west regions of Iran in terms of personal hygiene, decontamination of tools and devices, and general status of building. *Journal of Chemical and Pharmaceutical Sciences*.2016;9(4):3056-62.
- 13- Shakeri K, Sadeghi M, Deris F, Amani S, Teimouri F, Zebardast N. Evaluation of bacterial and fungal contamination in equipments used in ladies and gentleman barbers in Shahrekord, 2009. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*. 2011;13(4):102-7.[Persian]
- 14-Nozari M, Samaei M, Shirdarreh M. Investigation of infection control status in male barbershops of Shiraz. *Journal of Jahrom University of Medical Sciences*.2014;12(3):39-48.[Persian]
- 15-Mancini L, Figliomeni M, Puccinelli C, Romanelli C, Volpi F, D'Angelo AM, et al. A descriptive survey on microbiological risk in beauty salons. *Microchemical Journal*.2018;136: 223-6.



- 16- Li J, Linnan L, Rose J, Hooker E, Boswell M, DAngelo H, et al. Promoting men's health within barbershops: barber/owner survey results and implications for intervention planning. *Preventive medicine*.2011;53(3):207-8.
- 17-Pirsahab M, Atafar Z, Dargahi A, Asadi F, Karami A, Rezaei F. Prevalence of hepatitis B and its associated factors among barbers in Kermanshah province (2008-11). *J Kermanshah University of Medical Sciences*.2016;19(7):446-51.
- 18-Rahimzadeh Barzoki H, Beirami S, Heshmati H, Qorbani M, Mansourian M. Survey of health conditions of womanish beauty shops and female makeup knowledge about the infection disease transferable in this Profession in Gorgan in 2012. *Rahavard Salamat Journal*.2016;1(2):63-72. [Persian]
- 19-Ghaneian M, Mehrparvar A, Jasemizad T, mansuri F, Selselehvaziri H, Zare F. The Survey of knowledge, attitude and practice of female hairdressers in Yazd about diseases related to hairdressing profession in 2012. *Occupational Medicine Quarterly Journal*.2014;6(2):54-64. [Persian]
- 20-Karami A, Miandari A, Shoghli A, koli Farhood G. Assess the knowledge and attitude of barbers toward HIV/AIDS infection. *Biosciences Biotechnology Research Asia*.2015;12(3):2279-86.
- 21-Ataei B, Shirani K, Alavian SM, Ataie M. Evaluation of Knowledge and Practice of Hairdressers in Women's Beauty Salons in Isfahan about Hepatitis B, Hepatitis C, and AIDS in 2010 and 2011. *Hepatitis monthly*.2013;13(3):6215.
- 22-Wardani Y, Sofiana L, Ayu SM, Gustina E, Wibowo M, Astuti FD, et al. The Use of Sterile Razors as an Efforts to HIV/AIDS Transmission Prevention. *International Journal of Public Health*. 2017;6(4):337-42.
- 23-Almasi A, Dargahi A, Mohammadi M, Asadi F, Poursadeghiyan M, Mohammadi S, et al. Knowledge, attitude and performance of barbers about personal health and occupational Health. *Archives of Hygiene Sciences*.2017;6(1):75-80.