

## بررسی همبستگی ویژگی های جمعیت شناسی و نگرش ایمنی به کار کارگران زن کارخانه های

### مواد غذایی

زهرا حسینی نوده<sup>۱</sup>، \* میمنت حسینی<sup>۲</sup>، فریده یغمایی<sup>۳</sup>، حمید علوی مجد<sup>۴</sup>، موسی جباری<sup>۵</sup>

### چکیده

**مقدمه:** با توجه به افزایش حوادث شغلی در بین زنان ایرانی، توجه به نگرش ایمنی به کار به عنوان یک عامل بازدارنده بروز حوادث شغلی اهمیت بالایی دارد. این پژوهش با هدف تعیین همبستگی ویژگی های جمعیت شناسی و نگرش ایمنی به کار کارگران زن کارخانه های مواد غذایی انجام شده است.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه توصیفی-همبستگی، ۱۷۱ نفر از زنان کارگر شاغل در ۴ کارخانه مواد غذایی شهر تهران به روش نمونه-گیری مرحله‌ای انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه دو قسمتی جمعیت شناسی و "پرسشنامه نگرش ایمنی به کار" Safety Attitude to Work Questionnaire جمع آوری گردید. اعتبار ابزار با سه روش شاخص اعتبار محتوا (۰/۹۲/۱۰)، نسبت اعتبار محتوا (۰/۹۱/۱۱) و اعتبار صوری و پایایی آن با دو روش همسانی درونی ( $\alpha = 0/91$ ) و آزمون مجدد ( $r = 0/94$ ) تعیین گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار بسته آماری برای علوم اجتماعی نسخه شانزده انجام گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد بیشتر زنان کارگر نگرش مثبت در زمینه ایمنی به کار داشتند (۸۱/۳ درصد). همچنین آزمون تحلیل واریانس یکطرفه نشان داد که بین تعداد ازدواج و تعداد فرزندان با نگرش ایمنی به کار همبستگی وجود داشت ( $P < 0/01$ ). بعلاوه، استفاده از آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین میزان دستمزد و سابقه کار بانگش ایمنی به کار به طور منفی همبستگی وجود داشت ( $P < 0/05$ ) بطوریکه همبستگی بین میزان دستمزد بانگش ایمنی به کار ۰/۱۵- و سابقه کار بانگش ایمنی به کار ۰/۱۸- بود. بین سایر ویژگی های جمعیت شناسی با نگرش ایمنی به کار همبستگی وجود نداشت.

**نتیجه گیری:** با توجه به همبستگی برخی ویژگی‌های جمعیت شناسی زنان کارگر با نگرش ایمنی به کار آن‌ها، نیاز به مطالعات بیشتر در این جمعیت توصیه می شود.

**کلید واژه ها:** ویژگی‌های جمعیت شناسی، نگرش ایمنی به کار، کارگر زن، کارخانه مواد غذایی

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۳/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۱۱/۲

۱- کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۲- دانشجوی دکترای پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسؤول).

پست الکترونیکی: meimanathosseini@yahoo.com

۳- دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۴- دانشیار، گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۵- استادیار، گروه بهداشت حرفه ای، دانشکده سلامت، ایمنی و محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

**مقدمه**

شغل اولیه زنان محسوب می‌شود، لذا در برنامه‌ریزی‌های بهداشت حرفه‌ای مشکلات مربوط به زنان کمتر لحاظ می‌گردد (۱۲). به خصوص که جنسیت عاملی تاثیرگذار در حوادث است (۱۳). شواهد بسیاری نشانگر عوارض جبران ناپذیر ناشی از مشکلات بهداشت حرفه‌ای در زنان و کمبود تلاش، به خصوص در سطح پیشگیری اولیه، در این زمینه است (۱۴). همچنین به نظر می‌رسد متغیرهای بهداشت و سلامت زنان، فرآیندی است که از وضعیت‌های مشخصات فردی، جمعیت‌شناسی، ساختاری و اجتماعی آن‌ها منشا می‌گیرد (۱۵).

با این وجود نتایج پژوهش‌ها، در مورد ارتباط خصوصیات فردی، اجتماعی و جمعیت‌شناسی افراد با نگرش ایمنی آن‌ها متفاوت بوده و نیاز به بررسی بیشتر در این مورد را می‌طلبد (۶). برای مثال مینو و همکاران (۴)، سلطان‌زاده (۱۶)، همت‌جو (۱۷) و منظم و سلطان‌زاده (۷) در ایران و Ling Siu و همکاران (۸)، Grau و همکاران (۶)، Randmo (۱۸)، Cheyne و همکاران (۱۹)، Isla Díaz & Cabrera (۲۰) و Hansen (۲۱) در خارج از ایران به بررسی رابطه عوامل جمعیت‌شناسی با نگرش ایمنی و حوادث شغلی پرداخته‌اند و به نتایج متفاوتی در این زمینه رسیده‌اند.

با توجه به این که پرستاران بهداشت جامعه، نقش بسیار مهمی در مدیریت بهداشت و سلامتی کارگران در محیط کار دارند (۱۲)، فعالیت پرستار بهداشت حرفه‌ای، بر روی ارتقاء سطح بهداشت و سلامت، پیشگیری از بروز مشکلات در سلامتی و بازگرداندن سلامت کارگران در یک محیط کاری ایمن و سالم متمرکز است. در این راستا، نیاز است که پرستاران بهداشت حرفه‌ای عوامل مربوط به این نیازهای بهداشتی و راه‌حل‌های برطرف نمودن آن‌ها را شناسایی نمایند (۲۲). همچنین با توجه به اینکه بیشتر زنان کارگر جهان در صنایع فرآورده‌های غذایی مشغول به کار هستند و حوادث شغلی در صنایع غذایی در سال، رتبه دوم حوادث شغلی در زنان را به خود اختصاص داده است (۲۳). نظر به عدم وجود آمار دقیق در این مورد در کشور ایران، پژوهشگران این

رفتارهای ایمنی در محل کار، از لحاظ ارتباط با بروز حوادث شغلی بسیار پر اهمیت هستند. حوادث شغلی که اغلب به دلیل خطای انسانی و رفتارهای نایمن رخ می‌دهند، هزینه‌های سنگینی را بر جامعه تحمیل می‌کنند. در سال ۲۰۰۹، تعداد ۵۷۳۴ حادثه شغلی منجر به مرگ و ۴ میلیون حادثه شغلی منجر به جراحت، فقط در ایالات متحده آمریکا ثبت شده است. در اروپا در هر یک ثانیه یک آسیب شغلی و در هر ۲ ساعت یک حادثه شغلی منجر به فوت رخ می‌دهد (۱). در کشورهای آسیایی در حال توسعه نیز که در روند سریع صنعتی شدن قرار دارند، حوادث شغلی رو به افزایش است (۲). مطابق با آمارهای رسمی در سال ۱۳۸۹، نزدیک به ۱۸۰۰۰ کارگر بیمه شده تامین اجتماعی دچار حادثه شغلی شده‌اند که استان تهران در رتبه اول این حوادث قرار دارد. آمارها در مورد حوادث شغلی در ایران نشان می‌دهد که این حوادث در بین زنان کارگر به طور تقریبی سالانه ۲ درصد افزایش داشته است (۳).

بنابر پژوهش‌های انجام شده، علت اصلی ۸۰ الی ۹۰ درصد حوادث شغلی، رفتار غیرایمن کارگران است (۴). Marchand به این نتیجه رسید که تمایل کارگران به ایمن بودن که از آن به عنوان نگرش ایمنی یاد می‌شود، عامل بازدارنده مهمی جهت جلوگیری از بروز حوادث شغلی است (۵). ارتباط مثبت معنی‌دار بین نگرش ایمنی کارگران و رفتار ایمن آن‌ها، نشان می‌دهد که نگرش ایمنی با بروز حوادث شغلی در ارتباط است (۸،۷۶).

از سویی دیگر، از سال ۱۹۵۰ تا ۱۹۹۷ جهش ۱۷۳ درصدی در میزان نیروی کار زن رخ داد (۹). در سال ۲۰۰۵، بیش از ۶۰ درصد زنان ۱۸ الی ۶۴ ساله جهان مشغول به کار بوده‌اند (۱۰). در ایران نیز کل سهم اشتغال در بخش صنعت ۲۷ درصد است که ۷۴ درصد آن در مناطق شهری متمرکز بوده و ۱۴ درصد آن را نیروی کار زن تشکیل می‌دهد (۱۱). با افزایش فعالیت زنان در مشاغل صنعتی، نیاز به برنامه‌ریزی بهداشتی در این رابطه نیز افزایش یافته است. به دلیل این‌که هنوز هم در بیشتر کشورها خانه‌داری به‌طور سنتی

تقسیم بندی گردید. از لحاظ وضعیت تاهل نمونه ها به گروه های مجرد، متأهل، بیوه، مطلقه و ترک همسر تقسیم بندی شدند. از نظر قومیت نمونه ها به گروه های آذری، فارس، کرد و لر تقسیم گردیدند. قسمت دوم نیز شامل "پرسشنامه نگرش ایمنی به کار Safety Attitude to Work Questionnaire" بود که شامل ۳۸ عبارت برای سنجش نگرش ایمنی کارگران در دو بعد اهمیت انجام اعمال ایمن (۲۰ عبارت) و اهمیت قوانین ایمنی (۱۸ عبارت) بر اساس معیار لیکرت پنج گزینیه ای بود. جهت طراحی این بخش از پرسشنامه، از ابزارهای "پرسشنامه نگرش ایمنی Safety Attitudes Questionnaire (SAQ) Sexton و همکاران (۲۴)، "نسخه کوتاه شده ابزار اندازه گیری جو ایمنی Shorten Version of Scale to Measure ایمنی Morphy & Haun "Safety Climate (۲۵)، "پرسشنامه ایمنی محیط دور از ساحل Offshore Safety Questionnaire Mearns و همکاران (۲۶)، "پرسشنامه نگرش ایمنی" همت جو (۱۷) "پرسشنامه نگرش ایمنی" منظم و سلطان زاده (۷) استفاده گردید.

اعتبار ابزار مورد استفاده در این پژوهش، با استفاده از سه روش شاخص اعتبار محتوا، اعتبار صوری و نسبت اعتبار محتوا تعیین شد که با استفاده از نظرات ۲۰ متخصص تایید گردید. شاخص کل اعتبار محتوا در قسمت های مربوط بودن، ساده بودن و واضح بودن به ترتیب ۹۲/۵۶، ۹۰/۹۴ و ۹۲/۸۱ و نسبت اعتبار محتوا نیز ۹۱/۱۱ به دست آمد. جهت تعیین پایایی پرسش نامه در پژوهش حاضر از دو روش همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ سوالات ۰/۹۱ و خرده مقیاس ها ۰/۸۶) و آزمون مجدد (۳=۰/۹۴) استفاده شد.

معیار نمره دهی جهت تعیین نگرش ایمنی به کار نیز به این ترتیب بود که ابتدا نمرات کسب شده توسط هر یک از نمونه ها، به مقیاس صفر تا ۱۰۰ تبدیل شد. سپس نمرات صفر الی ۳۳/۳۰ به عنوان نگرش ایمنی به کار ضعیف، نمرات ۳۳/۳۱ الی ۶۶/۶۰ به

مطالعه بر آن شدند تا پژوهشی با هدف تعیین همبستگی ویژگی های جمعیت شناسی و نگرش ایمنی به کار کارگران زن کارخانه های مواد غذایی انجام دهند.

## مواد و روش ها

این مطالعه توصیفی-همبستگی، در بین ۱۷۰ نفر از زنان کارگر ۱۸ ساله و بالاتر شاغل در کارخانه های مواد غذایی منتخب تحت پوشش دانشگاه های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهر تهران در بهمن و اسفند سال ۱۳۸۹ انجام گرفت. معیارهای ورود به مطالعه، داشتن سواد خواندن و نوشتن، سطح تحصیلات دیپلم و کمتر از آن، حداقل یک ماه سابقه اشتغال به کار و حکم استخدام رسمی، پیمانی یا قراردادی از کارگزینی کارخانه های مربوطه و اشتغال به کار در خط تولید یا بسته بندی کارخانه و عدم داشتن معلولیت جسمی و روانی طبق معاینات انجام شده در بدو استخدام بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم تمایل به همکاری و در خطر بودن کارگر از لحاظ موقعیت شغلی بود. در این پژوهش کارخانه های مورد نظر به روش نمونه گیری مبتنی بر هدف از بین کارخانه های تحت پوشش دانشگاه های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهر تهران انتخاب شدند. سپس ۷۰ درصد از کارگران واجد شرایط خطوط تولید و بسته بندی هر کارخانه با استفاده از جدول اعداد تصادفی انتخاب شده و در پژوهش شرکت داده شدند. داده ها با استفاده از پرسشنامه دو قسمتی جمع آوری گردید. قسمت اول، "پرسشنامه ویژگی های جمعیت شناسی" شامل ۱۸ عبارت درباره سن، وضعیت تاهل، تعداد ازدواج، تعداد فرزندان، ملیت، قومیت، میزان تحصیلات، میزان تحصیلات همسر (در صورت تاهل)، سابقه کار کلی، سابقه کار در این واحد صنعتی، متوسط ساعات کار ماهانه، میزان متوسط حقوق، مزایا و پاداش های دریافتی ماهانه، وضعیت استخدامی، وضعیت مسکن، سابقه صدمه جسمی در حین کار و سابقه بیماری شغلی بود. با توجه به گسترده بودن دامنه سنی نمونه ها که ۱۸ سال تا ۵۴ سال بود، سن نمونه ها به گروه های مساوی ۱۰ ساله

و ۵۱/۵ درصد از آن ها کمتر از ۳۰۳ هزار تومان در ماه حق الزحمه دریافت می نمودند. ۵۶ درصد آن ها در منزل شخصی زندگی می کردند، وضعیت استخدامی ۸۶ درصد آن ها به صورت قراردادی بود و بیش از ۷۰ درصد این کارگران تحصیلات دبیرستان داشتند. ۹۱/۵ درصد از زنان کارگر متاهل شرکت کننده در این پژوهش نیز ازدواج اول خود را تجربه می کردند. ۸۰ درصد از آن ها فرزندی نداشتند و تحصیلات همسر ۴۰ درصد آن ها دبیرستانی و ۳۷ درصد دانشگاهی بود. ۸۴/۸ درصد شرکت کنندگان تا به حال صدمه شغلی یا بیماری شغلی (۷۴/۹ درصد) را تجربه نکرده بودند. اما کسانی که سابقه صدمه شغلی داشتند، بیشتر دچار ترکیبی از صدمات مانند سوختگی سطحی، بریدگی و گرما یا سرمازدگی شده بودند (۴۲/۳ درصد).

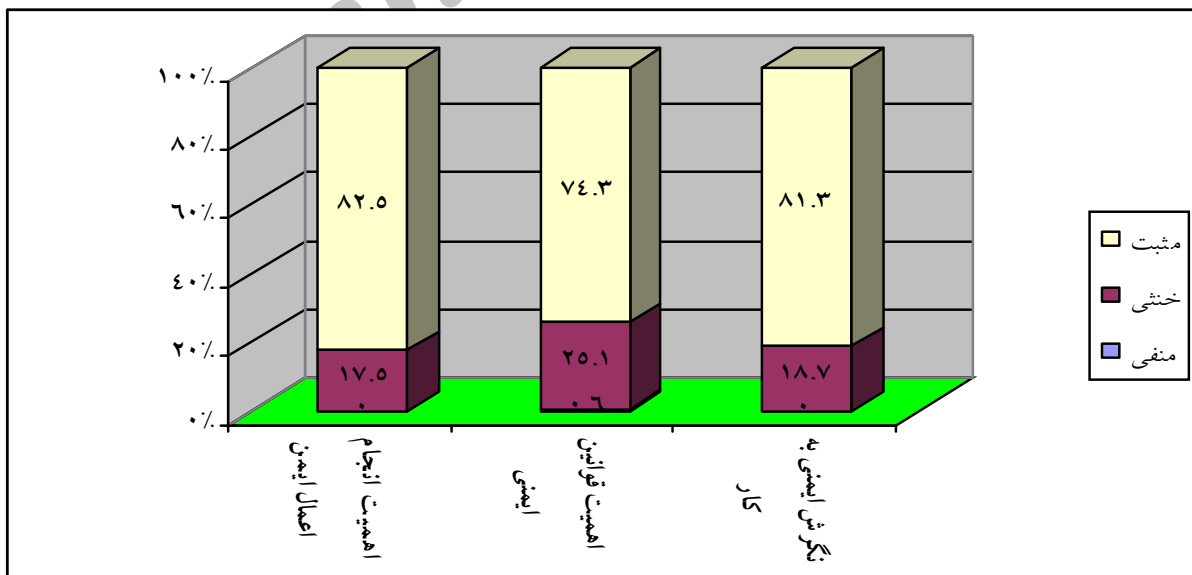
مشکلات عضلانی-اسکلتی نیز مشکل عمده کارگرانی بود که سابقه ابتلا به بیماری شغلی را ذکر می کردند (۶۲/۷ درصد). توزیع فراوانی نسبی وضعیت نگرش ایمنی به کار کلی و نگرش ایمنی به کار در دو بعد اهمیت قوانین ایمنی و اهمیت اعمال ایمن در نمودار ۱ نشان داده شده است.

عنوان نگرش ایمنی به کار متوسط و نمرات ۶۶/۶۱ الی ۱۰۰ به عنوان نگرش ایمنی به کار خوب در نظر گرفته شد. جهت جمع آوری اطلاعات، ۳ روز در هفته به صورت تصادفی، به دفتر ۴ کارخانه مواد غذایی انتخاب شده مراجعه شده و بعد از تشریح اهداف پژوهش، بر حسب ضوابط هر یک از کارخانه ها در ابتدای شیفت های کاری صبح و عصر اطلاعات مورد نیاز جمع آوری شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار بسته آماری برای علوم اجتماعی نسخه شانزده انجام گرفت. لازم به توضیح است این پژوهش با تایید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد و ملاحظات اخلاقی طبق ضوابط معین در کلیه مراحل انجام پژوهش در نظر گرفته شده است.

### یافته ها

نتایج نشان داد بیشتر شرکت کنندگان ۲۱ تا ۲۹ ساله (۵۷/۹ درصد) و مجرد (۵۷/۳ درصد) و ۴۲/۷ درصد آن ها فارس بودند. همچنین بیشتر این زنان ۱۳ تا ۶۰ ماه سابقه کار کلی داشتند و بیشترین دامنه سابقه کار در واحد صنعتی کنونی نیز ۱۳ تا ۶۰ ماه بود. ۹۱/۲ درصد کارگران ۱۷۵ تا ۳۵۰ ساعت در ماه کار می کردند

**نمودار ۱:** توزیع فراوانی نسبی زنان کارگر بر حسب میزان نگرش ایمنی به کار



همان طور که در نمودار ۱ مشاهده می شود، نگرش ایمنی به کار ۸۲/۵ درصد شرکت کنندگان در بعد اهمیت انجام اعمال ایمن و ۷۴/۳ درصد در بعد اهمیت قوانین ایمنی، مثبت است. در کل نیز هیچ کدام از نمونه‌ها نگرش ایمنی به کار منفی ندارند و ۸۱/۳ درصد آن ها نگرش ایمنی مثبت را گزارش کرده‌اند.

یافته ها در مورد اهمیت انجام اعمال ایمن نشان داد کمترین نمره ۴۱/۲۵، بیشترین آن ۹۵ و میانگین این شاخص برابر با ۷۵/۵۴ بود. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای نشان داد که اهمیت انجام اعمال ایمن در بین افراد به طرز معنی داری از میانگین (عدد ۵۰) بالاتر است ( $P < 0.01$ ). همچنین کمترین نمره اهمیت قوانین ایمنی ۳۱/۹۴، بیشترین آن ۹۵/۸۳ و میانگین این شاخص برابر با ۷۲/۶۱ بود. در این قسمت نیز نتایج نشان داد که اهمیت قوانین ایمنی در بین نمونه‌ها به طرز معنی داری از حالت متوسط بالاتر است ( $P < 0.01$ ). کمترین نمره کل شاخص نگرش ایمنی به کار نیز ۳۸/۱۶، بیشترین آن ۹۴/۰۸ و میانگین این شاخص برابر با ۷۴/۱۵ بود. نتایج کلی نشان داد که نگرش ایمنی به کار در بین افراد به طرز معنی داری از حالت متوسط بالاتر است ( $P < 0.01$ ).

نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه برای متغیرهای کیفی در جدول ۱ نمایش داده شده است. این نتایج نشان داد متأهلین، بیشترین نمره را از نظر متغیر نگرش ایمنی به کار گرفته‌اند. بعد از آن به ترتیب مجردین، بیوه‌ها، مطلقه‌ها و سایرین قرار داشتند و رابطه‌ای بین دو متغیر وضعیت تأهل و نگرش ایمنی به کار وجود نداشت ( $P > 0.05$ ).

**جدول ۱: نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه برای متغیرهای جمعیت شناسی کیفی پژوهش**

متغیر	F	تی
وضعیت تاهل	۱/۹۰	۰/۱۱۱
تعداد ازدواج	۲۴/۷۴	<۰/۰۰۱
قومیت	۲/۹۲	۰/۰۲۳
میزان تحصیلات	۳/۲۲	۰/۰۵۵
میزان تحصیلات همسر	۰/۳۶	۰/۸۳
وضعیت مسکن	۴/۳۶	۰/۰۰۴
تعداد فرزندان	۵/۰۴	۰/۰۰۲

همچنین نتایج نشان داد بین متغیر تعداد ازدواج و نگرش ایمنی به کار رابطه وجود دارد و کسانی که یکبار ازدواج کرده بودند به مراتب نمره بیشتری از کسانی که دوبار یا بیشتر ازدواج کرده بودند، گرفتند ( $P < 0.01$ ).

همچنین بیشترین نمره نگرش ایمنی به کار مربوط به قومیت فارس بود و بعد از آن به ترتیب قومیت آذری، سایر قومیت‌ها، قومیت لر و قومیت کرد قرار داشتند که تفاوت گروه‌ها به صورت مقایسه‌های جفتی از لحاظ آماری معنادار نبود ( $P > 0.05$ ). کسانی که دارای تحصیلات دبیرستان بودند، بیشترین نمره نگرش ایمنی به کار را نشان دادند. اما نتایج آزمون معنادار بودن تفاوت گروه‌ها را رد کرد ( $P > 0.05$ ).

همچنین کسانی که تحصیلات همسرشان دبیرستانی بود بیشترین نمره نگرش ایمنی به کار را به دست آوردند. بعد از آن به ترتیب گروه‌های بیسواد، دانشگاهی، راهنمایی و ابتدایی قرار داشتند. اما نتایج آزمون نشان داد اختلاف بین این گروه‌ها معنادار نیست ( $P > 0.05$ ). کسانی هم که به صورت ساعتی کار می کردند نگرش ایمنی به کار بهتری داشتند. اما نتایج آزمون برای این گروه‌ها نیز معنادار نبود ( $P > 0.05$ ). همچنین، نتیجه آزمون تی نشان داد که بین دو گروه دارای مسکن شخصی و مسکن غیرشخصی از نظر نگرش ایمنی به کار تفاوت معنی داری وجود ندارد ( $P > 0.05$ ).

در نتایج این پژوهش آزمون تحلیل واریانس یکطرفه نشان داد بین تعداد فرزندان و نگرش ایمنی به کار رابطه معنی دار وجود دارد. به

طوریکه کسانیکه فرزندی نداشتند، نگرش ایمنی به کار مثبت تری داشتند و بعد از این گروه، افراد دارای بیش از دو فرزند، افراد دارای یک فرزند و افراد دارای دو فرزند قرار داشتند ( $P < 0.01$ ). نتایج آزمون تعقیبی Tukey برای این متغیر نشان داد بین یک جفت از گروه های تعداد فرزندان از نظر نگرش ایمنی به کار تفاوت معنی دار وجود داشت. این جفت عبارت بود از: افراد بدون فرزند و افراد دارای دو فرزند ( $p < 0.01$ ). این آزمون همچنین نشان داد گروه های مربوط به تعداد فرزندان را از نظر نمره نگرش ایمنی به کار می توان در دو گروه مجزا جای داد. گروه اول بدون فرزند و گروه دوم دو فرزند. کسانیکه یک فرزند و بیش از دو فرزند داشتند را نمی توان در هیچکدام از این دو گروه جای داد. به عبارت دیگر، این خانواده ها بین این دو گروه قرار دارند.

جدول ۲ نتایج آزمون همبستگی پیرسون را برای تعدادی از ویژگی های جمعیت شناسی با نگرش ایمنی به کار نشان می دهد. چنانچه ملاحظه می شود، متغیر سن، سابقه کاری در این کارخانه و میزان ساعت کاری همبستگی معنی داری با متغیر نگرش ایمنی به کار نداشتند. میزان دستمزد و سابقه کاری با نگرش ایمنی به کار به طور منفی رابطه داشتند ( $P < 0.05$ ).

**جدول ۲:** آزمون همبستگی پیرسون برای تعیین همبستگی بین سن، سابقه کاری، سابقه کاری در این کارخانه، میزان ساعت کاری و میزان حقوق دریافتی با نگرش ایمنی به کار کارگران زن

تی	ضریب همبستگی اسپیرمن	نام متغیر
$p > 0.05$	۰/۰۴	سن
$p < 0.05$	-۰/۱۸۲	سابقه کاری
$p > 0.05$	-۰/۰۵۰	سابقه کاری در این کارخانه
$p > 0.05$	۰/۰۰۲	میزان ساعت کاری
$p < 0.05$	-۰/۱۵۸	دستمزد

نتیجه تطابق و خوگرفتن بیشتر کارگران مسن با خطر های محیط کار می داند ولی نسبت به این موضوع که آیا سن بالا موجب نگرش ایمنی به کار منفی می گردد یا سابقه شغلی، ابراز تردید نموده و پیشنهاد داده است که در این زمینه مطالعه بیشتری انجام شود (۲۰). به نظر می رسد تفاوت در شرایط کاری، نوع صنعت و محل کار در کارخانه در تفاوت رابطه سن و نگرش ایمنی به کار در مطالعات مختلف از جمله پژوهش حاضر با دیگر مطالعات، تاثیر داشته باشد.

در پژوهش حاضر سابقه کاری در کارخانه کنونی همبستگی معنی داری با نمره نگرش ایمنی به کار نشان نداد. اما سابقه کاری همبستگی معکوس و معنی دار با نگرش ایمنی به کار نشان داد. پژوهش منظم و سلطانزاده نیز ارتباط معنی داری بین نگرش و سابقه کار نشان نداد. اما بین سابقه کاری و تعداد حوادث رخ داده همبستگی منفی گزارش شد (۷). همبستگی منفی این دو متغیر در

## بحث

در این پژوهش بیشتر شرکت کنندگان نگرش ایمنی به کار مثبت داشتند و هیچ کدام از آن ها نگرش ایمنی به کار منفی نداشتند. سن کارگران شرکت کننده در این پژوهش رابطه معنی داری با نگرش ایمنی به کار آن ها نشان نداد. این نتیجه با نتایج پژوهش منظم و سلطانزاده در کارگران مرد (۱۶)، همتجو و همکاران در کارگران مرد و Grau و همکاران در کارگران زن و مرد مطابقت دارد (۶). در حالی که Ling Siu و همکاران همبستگی مستقیم و معناداری بین سن و نگرش ایمنی به کار کارگران گزارش کرده اند (۸) و Hensen تاثیر سن را در ایمنی کارگران غیر مستقیم می داند (۲۱).

از طرف دیگر، Isla Díaz & Cabrera نشان می دهند که بین نگرش ایمنی به کار و سن افراد رابطه معکوس وجود دارد و با افزایش سن نگرش ایمنی به کار بیشتر می شود. وی این امر را

تنش روانی جهت تامین معاش فرزند یا فرزندان، در هر دو گروه باشد. این در حالی است که بررسی سلطانزاده حاکی از وجود ارتباط معنی دار بین نگرش ایمنی به کار با وضعیت تاهل بود. پژوهش همت جو (۱۷)، Cheyn&Randmo (۱۹)، Ling و همکاران (۸) نیز نتیجه پژوهش حاضر را در این باره تأیید می نماید.

با وجود بالاتر بودن نمره نگرش ایمنی به کار کارگران دارای تحصیلات دبیرستانی، تحصیلات کارگران زن و تحصیلات همسران کارگران زن متاهل نیز اختلاف معنی داری با متغیر نگرش ایمنی به کار نداشت که با نتایج مینو و همکاران هم سو است (۴). در حالی که پژوهش سلطانزاده در بین کارگرانی که تحصیلات دیپلم و بالاتر داشتند، حاکی از وجود ارتباط معنی دار بین تحصیلات و نگرش ایمنی به کار است (۱۶)، این اختلاف می تواند به دلیل عدم وجود کارگران دارای تحصیلات دانشگاهی در پژوهش حاضر باشد. به خصوص که ۳۰ درصد شرکت کنندگان در پژوهش دارای تحصیلات راهنمایی و ابتدایی بودند. در حالی که وضعیت استخدامی در پژوهش Isla Díaz & Cabrera همانند پژوهش حاضر، ارتباطی با نگرش ایمنی به کار نشان نداد، در پژوهش مینو و همکاران، بین این دو متغیر رابطه معنی دار مشاهده شد (۲۰ و ۴). همچنین هم راستا با پژوهش Marks&Grzywacz قومیت نیز رابطه معنی داری با نگرش ایمنی به کار نشان نداد (۲۷).

اعمال محدودیت در مدرک تحصیلی و واحد کار در کارخانه مواد غذایی برای شرکت کنندگان این پژوهش می تواند به عنوان محدودیت این مطالعه مطرح شود.

### نتیجه گیری نهایی

نتایج مطالعه حاضر نشانگر وجود همبستگی بین برخی ویژگی های جمعیت شناسی زنان کارگر با نگرش ایمنی به کار آنها بود. لذا به نظر می رسد می توان برخی ویژگی های جمعیت شناسی را در شکل گیری یا تغییر نگرش ایمنی به کار کارگران زن

پژوهش حاضر می تواند به دلیل اعتماد به نفس بالای افراد با سابقه در حین انجام کار و جدی نگرفتن قوانین ایمنی از سوی آنها باشد. همچنین، وضعیت مسکن ارتباط معنی داری با نگرش ایمنی به کار نداشت و میزان حقوق و مزایای دریافتی ماهانه نیز با نگرش ایمنی به کار همبستگی منفی نشان داد. در حالی که سلطانزاده، بین نگرش ایمنی به کار با میزان رضایت از مزایای مربوط به کار و نگرش ایمنی به کار با میزان رضایت از امکانات و تسهیلات رفاهی همبستگی مثبت گزارش کرده است (۱۶). این امر می تواند با پایین بودن میانگین حقوق و مزایای دریافتی ماهانه کارگران شرکت کننده در این پژوهش و این که نیمی از شرکت کنندگان کمتر از حداقل حقوق مصوب وزارت کار حق الزحمه دریافت می کردند، قابل توجیه باشد. از طرفی با توجه به این که همه نمونه های این پژوهش زن بودند، این امر می تواند به دلیل تفاوت اهداف زن و مرد از کار کردن و میزان مسئولیت و وظایف آنها در قبال تهیه مخارج و نیازمندی های زندگی نیز باشد. در این پژوهش، میزان ساعت کاری نیز همبستگی معنی داری با نگرش ایمنی به کار کارگران نشان نداد. در حالی که مینو و همکاران در مطالعه خود بر روی کارگران مرد صنایع ماشین سازی، متوجه همبستگی منفی تعداد ساعت کاری با نگرش ایمنی به کار کارگران شدند (۴). این تناقض می تواند به دلیل تفاوت جنسیتی یا محل کار و نوع کاری باشد که واحدهای مورد پژوهش با آن درگیر هستند.

همچنین وضعیت تاهل نیز در پژوهش حاضر همبستگی معنی داری با نگرش ایمنی به کار نشان نداد. در حالی که تعداد ازدواج و تعداد فرزندان، با نگرش ایمنی به کار رابطه داشتند و زنان یکبار ازدواج کرده و زنان متاهلی که فرزندی نداشتند، نگرش ایمنی به کار بهتری نسبت به دیگر افراد نشان دادند. این امر می تواند به دلیل مسئولیت پذیری بالاتر افراد یکبار ازدواج کرده در حفظ انسجام خانواده خود، و آرامش روانی خانوادگی و نبود تنش در محل کار به دلیل عدم نگرانی از مشکلات مربوط به مراقبت از کودکان در زمان حضور آنها در محل کار و همچنین داشتن

طرح پژوهشی با کد ۷۷۴۲-۸۶-۰۱-۱۳۹۰ به تصویب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی رسیده است. پژوهشگران بدین وسیله از همکاری صمیمانه مسئولان و کارگران زن ۴ کارخانه مواد غذایی شرکت کننده در پژوهش که با صبر و بردباری خود، آن ها را در رسیدن به نتایج یاری کردند، قدردانی می کنند.

دخیل دانست. با در نظر گرفتن وجود برخی تفاوت ها در نتایج این مطالعه و دیگر پژوهش های مشابه، نیاز به مطالعات بیشتر در این جمعیت توصیه می شود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله از نتایج پایان نامه کارشناسی ارشد خانم زهرا حسینی و با راهنمایی خانم میمنت حسینی انجام شد که بصورت

### منابع

- 1- Chen C F. Personality, safety attitudes and risky driving behaviors: Evidence from young Taiwanese motorcyclists. *Accident Analysis and Prevention*. 2009; 41 (5) 963-968.
- 2- International Labour Organization (ILO). [Home page]. 2006. [Online]. < <http://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm>>. 17 August 2010.
- 3- Social Security fund of Iran, Bureau of Statistics and Economic Reports, Tehran. <http://www2.sso.ir/web/depa/arkan/damee>. 2007
- 4- Minoo A. Mohseni H. HashemVand S M. [Relationship between safety attitude with demographic characteristics and safety behaviors of workers of SAIPA industry]. The first International Conference on Industrial Safety, Occupational Health and environment in the organization. 2008. <http://industrial-health-safety.blogspot.com/category/cat-9>. (Persian).
- 5- Marchand A. From a unidimensional to a bidimensional concept and measurement of workers' safety behavior. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 1998; 24(4)293-299.
- 6- Grau R. Martínez I M. Agut S. Salanova M. Safety attitudes and their relationship to safety training and generalized self-efficacy. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*. 2002; 8(1) 23-35.
- 7- Monazzam M R. Soltanzadeh A. The relationship between the worker's safety attitude and the registered accidents. *Journal of Research on Health Sciences*. 2009; 9 (1) 17-20.
- 8- Ling Siu O. Phillips D R. Leung T. Age differences in safety attitudes and safety performance in Hong Kong construction workers. *Journal of Safety Research*. 2003; 34 (1) 199-205.
- 9- Wagener DK. Walstedt J. Jenkins L. Burnett C. Lulich N. Fingerhut M. Women, work and health. *Vital Health Statistics*. 1997; 3 (31)1-91.
- 10- Nies M A. McEwen M. Communicable Disease. *Community/Public Health Nursing: Promoting the Health of Populations*. 2007. St. Louis: Saunders. Elsevier.
- 11- Bureau of Labor Statistics and Census Population Iran Statistics Center. House hold employment and unemployment statistics reporting. <http://www.amar.org.ir/default-2892.aspx>. 2010.



- 12- World Health Organization (WHO). [Home page]. 2001. Online. < <http://www.WHO.org> >. 17 August 2010.
- 13- Leigh J P. Individual and job characteristics as predictors of industrial accidents. *Accidents Analysis & Prevention*. 1986; 18 (1) 209–219.
- 14- Messinga K. Stellman J M. Sex, gender and women's occupational health: The importance of considering mechanism. *Environmental Research*. 2006; 101 (2)149–162.
- 15- Arber S. Class, paid employment and family roles: Making sense of structural disadvantage, gender and health status. *Social Science and Medicine*. 1991; 32 (1) 425-436.
- 16- Soltanzadeh A. [Relationship of safety attitude and work accidents in a gas refinery]. (BS thesis) on Occupational Health. Occupational Health Department. School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences. 2008. (Persian).
- 17- Hemmatjoo Y. [Relationship between safety attitude and work accidents in a factory in Tabriz]. Master thesis of Health, Health Department, School of Public Health. Tehran University of Medical Sciences. 2004. (Persian).
- 18- Rundmo T. Safety climate, attitudes and risk perception in Norsk Hydro. *Safety Science*. 2000; 34 (1-3) 47-59.
- 19- Cheyne A. Tomas JM. Cox S. Oliver A. Modeling employee attitudes to safety: A comparison across sectors. *European Psychologist*. 1999; 4 (1)1-10.
- 20- Isla Diaz R. Cabrera D D. Safety climate and attitude as evaluation measures of organizational safety. *Accident Analysis and Prevention*. 1997; 29 (5) 643-650.
- 21- Hansen C P. A causal model of the relationship among accidents, biodata, personality and cognitive factors. *Journal of Applied Psychology*. 1989; 74 (1) 81–90.
- 22- Rogers B. *Occupational Health Nursing*. Philadelphia. W.B. Saunders Co, 1994.
- 23- Miettinen A. *Occupational accident statistics 2008*. Official Statistics. Finland. From <<http://www.stat.fi/til/ttap/2008/ttap-2008-2010-11-30-en.pdf>>.2010.
- 24- Sexton JB. Helmreich RL. Neilands TB. Rowan K. Vella K. Boyden J. Roberts PR. Thomas EJ. The safety attitudes questionnaire: Psychometric properties, benchmarking data and emerging research. *BMC Health Services Research* 2006. 6:44.
- 25- Hahn S. Murphy L. A short scale for measuring safety climate. *Safety Science*. 2008; 46 (7) 1047-1066.
- 26- Mearns K. Flin R. GordonR. Fleming M. Human and organizational factor in off shore safety. *Work & Stress*. 2001; 15 (2) 144-160.
- 27- Grzwacz JG. Marks NF. Reconceptualising the work-family interface: An ecological perspective on the correlates of positive and negative spillover between work and family. *Journal of Occupational Health Psychology*. 2000; 5 (1) 111-126.

## Correlation between population characteristics and safety attitude to work of women workers in food factories

Hosseini Nodeh Z<sup>1</sup>, \*Hosseini M<sup>2</sup>, Yaghmaei F<sup>3</sup>, Alavi Majd H<sup>4</sup>, Jabbari M<sup>5</sup>

### Abstract

**Introduction:** Due to increase of accident work in Iranian women workers, safety attitude is an important factor at work and it should be considered. The aim of this study was to determine correlation between demographic characteristics and safety attitude of women workers in food factories.

**Materials and Methods:** In this descriptive-correlation study, 171 woman workers were selected by multiphase sampling. Data was collected by 2-part questionnaire of demographic characteristics and "Safety Attitude to Work Questionnaire". Validity of the questionnaires was evaluated by CVI (92.10) and CVR (91.11). In addition, face and reliability were determined by internal consistency ( $\alpha=0.86$ ) and test-retest ( $r=0.94$ ).

**Findings:** Result showed that most of the samples had positive safety attitude (81.3 %). In addition, results showed they also indicated that there is a significant correlation between marriage and number of children with safety attitude to work ( $P>0.01$ ). Contrary, there was a negative correlation between salary and work experiences with safety attitude ( $P>0.05$ ). Other demographic characteristics did not have a significant relationship with safety attitude ( $P<0.05$ ).

**Conclusion:** Due to correlation between some demographic characteristics and safety attitude of women workers, further study is suggested for future research.

**Keywords:** Demographic Characteristics, Safety attitude, Women workers, Food factories.

Received: 22 Jan 2012

Accepted: 1 June 2012

1- MSc in Nursing, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2- PhD Candidate in Nursing, Department of Health, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.  
(Corresponding Author).

**E-mail:** meimanathosseini@yahoo.com

3- Associate Professor, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

4- Associate Professor, Department of Biostatistics, School of Paramedical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

5- Assistant Professor, Department of Occupational Health, Faculty of Health, Safety and Environment, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.