



## سواد سلامت کارگران صنعت قطعه سازی خودرو: یک مطالعه مقطعی

مریم افشاری<sup>۱</sup>، غلام حیدر تیموری<sup>۲</sup>، معصومه افشاری<sup>۳</sup>، بهرام کوهنورد<sup>۴</sup>، حسن اسمعیل پور<sup>۵</sup>، مهدی کنگاوری<sup>۶</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۸/۱۶

تاریخ ویرایش: ۹۵/۰۵/۰۳

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۰/۲۲

### چکیده

**زمینه و هدف:** سواد سلامت باعث کسب ظرفیت‌ها و ادراک اساسی از اطلاعات سلامت و خدمات برای افراد می‌باشد، تا بتوانند تصمیمات سلامتی را اتخاذ نمایند. بنابراین این مطالعه با هدف تعیین سواد سلامت کارگران یکی از شرکت‌های قطعه سازی ایران خودرو در سال ۱۳۹۴ اجراء گردید.

**روش بررسی:** در این پژوهش توصیفی-تحلیلی، ۱۵۷ نفر از کارگران، شرکت مهرکام پارس در سال ۱۳۹۴ به روش تصادفی طبقه‌ای متناسب در هر کارگاه انتخاب شدند. سپس از طریق نمونه‌گیری تصادفی ساده، افراد وارد مطالعه شدند. پرسشنامه از طریق خودگزارش دهی توسط کارگران تکمیل شد. برای جمع آوری داده‌ها از پرسشنامه سواد سلامت بزرگسالان ایرانی (HELIA) استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS21 تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** افراد مورد مطالعه از نظر دسترسی به اطلاعات سلامت، ۷۹٪ دسترسی ناکافی، ۵۶٪ مهارت خواندن ضعیف داشتند. در خصوص فهم ۷۷٪ وضعیت خوبی نداشتند. در ارزیابی، بطور متوسط نیمی از افراد دارای سطح سواد سلامت نه چندان کافی و کافی بودند (به ترتیب ۲۲٪ و ۲۰٪). در کاربرد اطلاعات سلامت ۶۱٪ دارای سطح سواد ناکافی بودند. فهم و ارزیابی اثر مستقیم بر میانگین نمره کاربرد اطلاعات داشت. بطوری که فهم و ارزیابی پیش‌گویی کننده‌های مناسبی برای کاربرد اطلاعات سلامت بودند.

**نتیجه‌گیری:** بطور کلی سواد سلامت در افراد نامطلوب بود. این موضوع توجه بیشتر به سواد سلامت را در برنامه‌های آموزشی و مداخله‌ای نشان می‌دهد. لازم است بدین منظور برنامه‌های جامع، رسانه‌ها و مواد آموزشی ساده و قابل فهم طراحی و بکار رود.

کلیدواژه‌ها: سواد سلامت، HELIA، محل کار، کارگران.

### مقدمه

شدن بیشتر و هزینه‌های بیشتر مراقبت سلامتی می‌شود [۶-۸]. سواد سلامت ناکافی با وضعیت نامطلوب سلامت افراد، استفاده نادرست از داروها و پیروی نکردن از دستورات دارویی، آگاهی کمتر از مسائل سلامتی، همکاری کمتر در خصوص تصمیم‌گیری برای نوع درمان، ابراز کمتر نگرانی‌های سلامت و ارتباط نامطلوب با نیروهای بهداشتی و درمانی همراه است [۹].

بنابراین سواد سلامت چیزی فراتر از توانایی خواندن کتب و یا پمفلت، تراکت و سایر مواد نوشتاری می‌باشد. بر اساس گزارش کمیته سواد سلامت در انجمن پزشکی، سواد سلامت یک نگرانی عمومی در مسائل ارتقاء سلامت از جنبه فردی و محیطی، پیشگیری از

سواد سلامت باعث کسب ظرفیت‌ها و ادراک اساسی از اطلاعات سلامت و خدمات مورد نیاز برای افراد می‌باشد تا بتوانند تصمیمات مناسب سلامتی را اتخاذ نمایند [۱]. به طور مهمی، مفهومی برای بررسی‌های مهم و ترجیحات سیاسی می‌باشد [۲،۳]. سواد سلامت شامل مجموعه‌ای از مهارت‌های خواندن، شنیدن، تجزیه و تحلیل، تصمیم‌گیری و توانایی به کارگیری آن‌ها در شرایط سلامتی است که شاید متاثر از درجه تحصیلات افراد هم نباشد [۴]. ارزیابی‌ها نشان داده که شیوع بالای سواد سلامت کم در بسیاری از کشورها از هر دو دیدگاه جمعیت و افراد بیمار وجود دارد [۵]. سواد سلامت پایین باعث سلامت کمتر، عوارض و بستری

۱- دانشجوی دوره دکتری آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

۲- کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.

۳- کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر، همدان، ایران.

۴- کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۵- کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی گرایش داخلی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر، همدان، ایران.

۶- نویسنده مسئول) دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای (کمیته تحقیقات دانشجویی)، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

اردیبهشت ماه لغایت اواخر خرداد ماه ۱۳۹۴، بر روی ۱۵۷ نفر از افراد ۶۰-۱۸ ساله شرکت مهرکام پارس در کیلومتر ۱۱ جاده مخصوص کرج قرار دارد و دارای نوع فعالیت صنعتی- تولیدی می‌باشد. شرکت مهرکام پارس با هدف تولید و تامین مجموعه‌های تزئینات داخلی و خارجی و سیستم تهویه خودرو تاسیس گردیده است که تولیدات آن انواع داشبورد، انواع سپر خودرو، انواع تهویه مطبوع و بخاری خودرو، انواع رودری، انواع صندلی و سایر قطعات پلیمری خودرو می‌باشد. سهام شرکت متعلق به شرکت گسترش سرمایه‌گذاری ایران خودرو می‌باشد.

شرایط ورود به مطالعه شامل: داشتن سواد خواندن و نوشتن بود و اینکه کارگران ۱۸ تا ۶۵ سال باشند. افرادی که مشکلات حاد بینایی و شنوایی داشتند، یا مبتلا به اختلالات روانی و ادراکی بودند و عدم رضایت برای شرکت در مطالعه داشتند، خارج شدند. به منظور رعایت اخلاق پژوهش در ابتدای مطالعه برای افراد مورد پژوهش اهداف مطالعه تشریح و پس از کسب رضایت آگاهانه نسبت به تکمیل پرسشنامه اقدام شد.

شرکت‌کنندگان به روش تصادفی طبقه‌ای متناسب با تعداد افراد شاغل در هر کارگاه از کارگاه‌های مختلف این شرکت انتخاب شدند. کارگاه‌ها شامل کارگاه قالب سازی (۹۷ نفر)، اپراتور (۶۶ نفر) و خیاطی (۸۸ نفر) بود و سپس از طریق نمونه‌گیری تصادفی ساده از بین افراد شاغل در هر کارگاه و چارچوب نمونه‌گیری، افراد به مطالعه وارد شدند. آزمودنی‌های پژوهش در زمینه چگونگی انجام طرح و محرمانه بودن اطلاعات و همچنین هدف از انجام این طرح توجیه شده و تمامی شرکت‌کنندگان پس از دادن رضایت آگاهانه، با تمایل وارد مطالعه شدند. حداقل حجم نمونه با توجه به مطالعات مشابه قبلی انجام شده [۱۵] و در نظر گرفتن حداکثر انحراف معیار برابر ۶/۵ و خطای قابل قبول ۰/۷ و سطح اطمینان ۹۵ درصد و با استفاده از فرمول  $n = z^2 s^2 / d^2$ ، نفر برآورد شد. در مطالعه حاضر کلیه کارگرانی که پرسشنامه را از طریق خودگزارش‌دهی تکمیل کردند ۱۵۷ نفر بودند (میزان پاسخ‌دهی

بیماری‌ها و غربالگری زود هنگام، تداوم و استمرار مراقبت‌های سلامتی و همچنین سیاست‌گذاری‌ها به شمار می‌آید [۱۰]. هم‌اکنون سواد سلامت به عنوان یک مسئله و بحث جهانی در قرن بیست و یک معرفی شده است، بر این اساس سازمان جهانی بهداشت به تازگی در گزارشی سواد سلامت را به عنوان یکی از بزرگ‌ترین تعیین‌کننده‌های امر سلامت معرفی نموده است. این سازمان هم‌چنین در کنفرانس جهانی ارتقاء سلامت در مکزیک، سواد سلامت را به صورت مهارت‌های شناختی و اجتماعی معرفی نموده که تعیین‌کننده انگیزه و قابلیت افراد برای دستیابی، درک و به کارگیری اطلاعات می‌باشد به گونه‌ای که منجر به حفظ و ارتقاء سلامت آن‌ها می‌شود [۱۱]. اما امروزه بیشتر آموزش‌ها و اطلاعات در سیستم سلامتی به صورت نوشتاری و در سطحی بالاتر از آنچه برای افراد قابل فهم باشد منتشر می‌گردد [۱۲، ۱۳].

با توجه به این موضوع اکثر مطالعات ثابت کرده‌اند که اغلب افراد ۱۸ تا ۶۰ سال در سه زمینه مهارت خواندن، محاسبات و مهارت تصمیم‌گیری در بخش سلامت به عنوان جمعیت فعال مهارت‌های لازم را ندارند [۱۴]. در مطالعه‌ای که در شهرستان تویسرکان در گروه سنی ۱۸ تا ۶۰ سال صورت گرفت، نشان داد که وضعیت سواد سلامت در دسترسی به اطلاعات ضعیف، در درک اطلاعات ضعیف، در قضاوت و ارزیابی متوسط و در استفاده از اطلاعات در سطح متوسط بودند که نشان‌دهنده وضعیت نامطلوب سواد سلامت می‌باشد. اما در ایران درباره سواد سلامت به عنوان عامل مهم و تاثیرگذار بر نظام سلامت و تصمیم‌گیری افراد در جمعیت‌های شاغل در محیط کار اطلاعات زیادی وجود ندارد. بنابراین این مطالعه با هدف تعیین سواد سلامت کارگران یکی از شرکت‌های قطعه‌سازی ایران خودرو در سال ۱۳۹۴ اجراء گردید.

### روش بررسی

مطالعه حاضر، یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد که در فاصله زمانی دو ماهه ابتدای

بیشتر نشانگر سواد سلامت مطلوب و نمره کمتر نشانگر نامطلوب بودن سواد سلامت افراد می‌باشد.

بدین منظور امتیاز خام هر فرد در خرده سنجش‌ها از جمع جبری امتیازات به دست می‌آید، سپس برای تبدیل این امتیاز به طیف صفر تا ۱۰۰ از یک فرمول مشخص استفاده می‌شود که فرمول شامل: تفاضل نمره خام به دست آمده از حداقل نمره خام ممکن تقسیم بر تفاضل حداکثر امتیاز ممکن از حداقل امتیاز ممکن بود. برای محاسبه امتیاز کل، امتیازات خرده سنجش‌ها بر اساس طیف صفر تا ۱۰۰ جمع شده و بر تعداد خرده سنجش‌ها (۵ بعد) تقسیم می‌شود. سپس رتبه‌بندی سطح سواد سلامت مخاطبان بدین صورت که سواد سلامت ۰ تا ۵۰ سواد سلامت ناکافی، ۵۰/۱ تا ۶۶ سواد سلامت نه چندان کافی، ۶۶/۱ تا ۸۴ سواد سلامت کافی و ۸۴/۱ تا ۱۰۰ سواد سلامت عالی انجام گرفت.

در نهایت با استفاده از آمار توصیفی و همچنین آمار تحلیلی شامل آزمون کای اسکور، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه بین متغیرهای تحت مطالعه پرداخته شد. در تمامی مراحل مطالعه سطح معنی‌داری برای تمامی آزمون‌های آماری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS21 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

از مجموع ۱۵۷ افراد مورد مطالعه ۹۸ نفر مرد (۶۲/۴٪) و ۵۹ نفر زن بودند (۳۷/۶٪). میانگین سن افراد تحت مطالعه ۳۲/۴ سال با انحراف معیار ۶/۵۶ بود. عمده آنها یعنی ۶۰/۵٪ افراد دارای تحصیلات لیسانس بودند و فقط ۵/۱٪ آنها تحصیلات زیر دیپلم داشتند. بقیه افراد شرکت‌کننده دارای سطح تحصیلات دیپلم ۷٪، فوق دیپلم ۱۵/۹٪ و فوق لیسانس ۱۱/۵٪ بودند. مطالب مربوط به سلامت و بیماری را شرکت‌کنندگان از طریق پزشکی ۳۵٪، اینترنت ۳۴/۴٪، رادیو و تلویزیون ۱۲/۷٪، پرسیدن از دوستان و آشنایان ۱۰/۸٪، روزنامه، نشریات و مجلات ۵/۷٪، استفاده از

کارگران در این مطالعه ۹۵ درصد بود)، ۵ درصد به علت عدم رضایت آگاهانه از مطالعه خارج شدند.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه سواد سلامت بزرگسالان ایرانی HELIA (۱۸ تا ۶۵ سال) استفاده شد، که در مطالعه منتظری و همکاران طراحی و روان سنجی آن صورت گرفته است [۱۶]. این پرسشنامه شامل ۲ بخش مشخصات پاسخگویان و گویه‌های اصلی است. بخش مشخصات پاسخگویان شامل ۵ سوال درباره سن، جنسیت، میزان تحصیلات، شغل و مطالب مربوط به سلامت و بیماری را از چه طریقی به دست می‌آورید که دارای ۸ گزینه می‌باشد، بود. بخش گویه‌های اصلی که شامل ۳۳ سؤال است. که دارای گویه‌هایی شامل دسترسی با ۶ سوال، که دارای لیکرت ۵ تایی از همیشه (امتیاز ۵)، بیشتر اوقات (امتیاز ۴)، گاهی از اوقات (امتیاز ۳)، به ندرت (امتیاز ۲) و به هیچ وجه (امتیاز ۱) می‌باشد، دامنه نمرات این گویه بین ۶ تا ۳۰ امتیاز است، گویه مهارت خواندن ۴ سوال، که دارای طیف لیکرت ۵ تایی کاملاً آسان است (امتیاز ۵)، آسان است (امتیاز ۴)، سخت است (امتیاز ۳)، کاملاً سخت است (امتیاز ۲) و نه آسان است، نه سخت (امتیاز ۱) می‌باشد، دامنه نمرات این گویه بین ۴ تا ۲۰ امتیاز است. گویه فهم که دارای ۷ سوال، که دارای طیف لیکرت ۵ تایی از همیشه (امتیاز ۵)، بیشتر اوقات (امتیاز ۴)، گاهی از اوقات (امتیاز ۳)، به ندرت (امتیاز ۲) و به هیچ وجه (امتیاز ۱) می‌باشد، دامنه نمرات این گویه بین ۷ تا ۳۵ امتیاز است. گویه ارزیابی که دارای ۴ سوال، که دارای طیف لیکرت ۵ تایی همیشه (امتیاز ۵)، بیشتر اوقات (امتیاز ۴)، گاهی از اوقات (امتیاز ۳)، به ندرت (امتیاز ۲)، هیچ وقت (امتیاز ۱) می‌باشد، دامنه نمرات این گویه بین ۴ تا ۲۰ امتیاز است. گویه تصمیم‌گیری و کاربرد اطلاعات سلامت ۱۲ سوال، که دارای طیف لیکرت ۵ تایی همیشه (امتیاز ۵)، بیشتر اوقات (امتیاز ۴)، گاهی از اوقات (امتیاز ۳)، به ندرت (امتیاز ۲)، هیچ وقت (امتیاز ۱) می‌باشد، دامنه نمرات این گویه بین ۱۲ تا ۶۰ امتیاز است. نهایتاً برای هر فرد نمره ای بین ۳۳ تا ۱۶۵ به دست خواهد آمد که نمره

مردان در بعد دسترسی به اطلاعات سلامت، فهم، ارزیابی و کاربرد اطلاعات سلامت از نظر آماری اختلاف معنادار وجود ندارد ( $p > 0/05$ ). اما بین زنان و مردان در بعد مهارت خواندن از نظر آماری تفاوت معنادار وجود داشت ( $p < 0/00$ ). با توجه به اینکه طبق مطالعه افراد به ۴ گروه سنی از ۲۰ سال به بالاتر (۳۰-۲۰ سال، ۴۰-۳۱ سال، ۵۰-۴۱ سال و ۵۱ سال و بالاتر) تقسیم شدند. اختلاف معنادار آماری در بین گروه‌های سنی در خصوص دسترسی به اطلاعات سلامت، فهم، مهارت خواندن، ارزیابی و کاربرد اطلاعات سلامت وجود داشت ( $p < 0/05$ ). اختلاف معنادار آماری در بین گروه‌های تحصیلی در خصوص دسترسی به اطلاعات سلامت، مهارت خواندن، ارزیابی و کاربرد اطلاعات سلامت وجود داشت ( $p < 0/05$ ). اما بین گروه‌های تحصیلی در خصوص فهم اطلاعات اختلاف آماری معنی دار وجود نداشت ( $p > 0/05$ ). اختلاف معنادار آماری در بین گروه‌های شغلی در خصوص دسترسی به اطلاعات سلامت، مهارت خواندن، فهم، ارزیابی و کاربرد اطلاعات سلامت وجود داشت ( $p < 0/05$ ). در نهایت اختلاف معنادار آماری در

تلفن گویا ۱/۳٪ به دست می‌آوردند و هیچ کسی از کتابچه، بروشور، جزوه استفاده نمی‌کرد.

جدول شماره ۱ وضعیت سطح سواد افراد تحت مطالعه بر حسب ابعاد پنج گانه سواد سلامت را نشان می‌دهد. همان گونه که مشاهده می‌شود از نظر دسترسی به اطلاعات سلامت، ۷۹٪ افراد دسترسی ناکافی، ۱۰/۸٪ آن‌ها دسترسی نه چندان کافی داشتند، اما هیچ کدام دسترسی به اطلاعات در سطح عالی نداشتند. در خصوص مهارت خواندن نیز ۵۶/۱٪ افراد مهارت خواندن ضعیف داشتند. ۳۳/۸٪ افراد مهارت خواندن نه چندان کافی، ۱۰/۲٪ دارای سطح مهارت خواندن کافی و هیچ فردی دارای سطح خواندن عالی نبود. در خصوص فهم اکثراً وضعیت خوبی نداشتند (۷۷/۱٪) و هیچ کدام هم در وضعیت عالی نبودند. همینطور در خصوص ارزیابی، به طور متوسط نیمی از افراد دارای سطح سواد سلامت نه چندان کافی و کافی بودند (به ترتیب ۲۲/۹٪ و ۲۰/۴٪). در نهایت در کاربرد اطلاعات سلامت ۶۱/۸٪ دارای سطح سواد ناکافی بودند.

نتایج جدول شماره ۲ نشان می‌دهد، بین زنان و

جدول ۱- وضعیت سطح سواد سلامت افراد مورد مطالعه بر حسب ابعاد پنج گانه سواد سلامت

| ابعاد پنج گانه سواد سلامت | ناکافی      | نه چندان کافی | کافی       | عالی |
|---------------------------|-------------|---------------|------------|------|
| دسترسی به اطلاعات سلامت   | ۱۲۴ (٪۷۹)   | ۱۷ (٪۱۰/۸)    | ۱۶ (٪۱۰/۲) | -    |
| مهارت خواندن              | ۸۸ (٪۵۶/۱)  | ۵۳ (٪۳۳/۸)    | ۱۶ (٪۱۰/۲) | -    |
| فهم                       | ۱۲۱ (٪۷۷/۱) | ۱۹ (٪۱۲/۱)    | ۱۷ (٪۱۰/۸) | -    |
| ارزیابی                   | ۸۹ (٪۵۶/۷)  | ۳۶ (٪۲۲/۹)    | ۳۲ (٪۲۰/۴) | -    |
| کاربرد اطلاعات سلامت      | ۹۷ (٪۶۱/۸)  | ۳۷ (٪۲۳/۶)    | ۲۳ (٪۱۴/۶) | -    |

\* تعداد (درصد)

جدول ۲- تعیین ارتباط بین ابعاد پنج گانه سواد سلامت و متغیرهای دموگرافیک در افراد مورد مطالعه

| متغیرها        | ابعاد   | دسترسی به اطلاعات | مهارت خواندن | فهم     | ارزیابی | کاربرد اطلاعات سلامت |
|----------------|---------|-------------------|--------------|---------|---------|----------------------|
| جنسیت          | ۰/۵۴    | < ۰/۰۰۱           | ۰/۲۷         | ۰/۶۳    | ۰/۲۳    |                      |
| سن             | < ۰/۰۰۱ | ۰/۰۲              | ۰/۰۲         | < ۰/۰۰۱ | ۰/۰۲    |                      |
| تحصیلات        | < ۰/۰۰۱ | < ۰/۰۰۱           | ۰/۱۰         | < ۰/۰۰۱ | < ۰/۰۰۱ |                      |
| شغل            | < ۰/۰۰۱ | ۰/۰۵              | ۰/۰۱         | ۰/۰۲    | ۰/۰۲    |                      |
| دریافت اطلاعات | < ۰/۰۰۱ | < ۰/۰۰۱           | ۰/۱۴         | < ۰/۰۰۱ | ۰/۰۱    |                      |

\* سطح معنی‌داری < ۰/۰۵

جدول ۳- تعیین همبستگی بین ابعاد پنج گانه سواد سلامت در افراد مورد مطالعه

| متغیر             | دسترسی به اطلاعات | مهارت خواندن | فهم     | ارزیابی | کاربرد اطلاعات |
|-------------------|-------------------|--------------|---------|---------|----------------|
| دسترسی به اطلاعات |                   |              |         |         |                |
| مهارت خواندن      | ۰/۴۴۹**           |              |         |         |                |
| فهم               | ۰/۶۰۱**           | ۰/۶۹۳**      |         |         |                |
| ارزیابی           | ۰/۳۶۴**           | ۰/۴۷۶**      | ۰/۶۰۰** |         |                |
| کاربرد اطلاعات    | ۰/۲۰۰*            | ۰/۳۹۶**      | ۰/۴۷۶** | ۰/۵۳۵** |                |

p<0/05 \*, p<0/01 \*\*

جدول ۴- ضرایب خام و استاندارد معادله رگرسیون جهت پیش‌بینی کاربرد اطلاعات سلامت در افراد مورد مطالعه

| متغیر        | ضریب بتا | خطای استاندارد | Beta   | T      | معنا داری | ضریب دوربین واتسون |
|--------------|----------|----------------|--------|--------|-----------|--------------------|
| مقدار ثابت   | ۱۹/۹۰    | ۴/۱۳۸          |        | ۴/۸۰۹  | <۰/۰۰۱    | ۲/۲۲۵              |
| دسترسی       | -۰/۳۳    | ۰/۱۹۶          | -۰/۱۴۱ | -۱/۷۰۵ | ۰/۰۹      |                    |
| مهارت خواندن | ۰/۲۸     | ۰/۲۸۳          | ۰/۰۹۲  | ۰/۹۹۶  | ۰/۳۲      |                    |
| فهم          | ۰/۴۶     | ۰/۱۹۲          | ۰/۲۶۸  | ۲/۴۱۵  | ۰/۰۱      |                    |
| ارزیابی      | ۱/۰۸     | ۰/۲۳۶          | ۰/۳۸۲  | ۴/۶۱۵  | <۰/۰۰۱    |                    |

\* سطح معنی داری <۰/۰۵

ثابت بودن اثر سایر متغیرها، میانگین نمره کاربرد اطلاعات سلامت به اندازه ۰/۴ افزایش پیدا می‌کند و نمره فهم اثر مستقیم بر میانگین نمره کاربرد اطلاعات سلامت دارد. همچنین با افزایش هر یک نمره ارزیابی افراد مورد مطالعه با ثابت بودن اثر سایر متغیرها، میانگین نمره کاربرد اطلاعات سلامت به اندازه ۱/۰۸ افزایش پیدا می‌کند و نمره ارزیابی اثر مستقیم بر میانگین نمره کاربرد اطلاعات سلامت دارد. به طوری که می‌توان بیان نمود که فهم و ارزیابی پیش‌گویی کننده‌های مناسبی برای کاربرد اطلاعات سلامت در شرکت کنندگان بودند.

### بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف ارزیابی سواد سلامت در کارگران یکی از شرکت‌های قطعه‌سازی ایران خودرو انجام گرفت. نتایج مطالعه حاضر بر حسب ابعاد پنج گانه سواد سلامت نشان داد که از نظر دسترسی به اطلاعات سلامت اکثریت افراد دارای دسترسی ناکافی، ۶۰ درصد افراد دارای مهارت خواندن ضعیف و در بعد فهم نیز اکثراً وضعیت خوبی نداشتند. همچنین در خصوص ارزیابی، به طور متوسط نیمی از افراد دارای سطح سواد

بین دریافت اطلاعات از منابع اطلاعاتی مختلف در خصوص دسترسی به اطلاعات سلامت، مهارت خواندن، ارزیابی و کاربرد اطلاعات سلامت وجود داشت ( $p < 0/05$ ).

نتایج جدول شماره ۳ نشان داد، که دسترسی به اطلاعات سلامت دارای همبستگی، همچنین با فهم دارای همبستگی ضعیف می‌باشد. همچنین بین مهارت خواندن با فهم همبستگی متوسط و با ارزیابی و کاربرد اطلاعات سلامت دارای همبستگی بود. فهم با ارزیابی همبستگی ضعیف و با کاربرد اطلاعات سلامت فقط همبستگی داشت. در نهایت ارزیابی با کاربرد اطلاعات سلامت همبستگی ضعیف داشت. بدهای مختلف سواد سلامت که شامل دسترسی به اطلاعات سلامت، مهارت خواندن، فهم، ارزیابی و کاربرد اطلاعات سلامت می‌باشد با همدیگر ارتباط آماری معنی دار داشت ( $p < 0/05$ ).

جدول شماره ۴ ضرایب خام و استاندارد معادله رگرسیون جهت پیش‌بینی کاربرد اطلاعات سلامت افراد مورد بررسی در مطالعه را نشان می‌دهد، به طوری که با افزایش هر یک نمره فهم افراد مورد مطالعه با

همکاران همخوانی ندارد و در این مطالعات ارتباط منفی میان سن و سطح سواد سلامت گزارش شده است [۲۴، ۱۷، ۱۲]. با افزایش سن، کاستی‌هایی در سطح سواد سلامت افراد در نتیجه کاهش عملکرد شناختی، افزایش فاصله از سال‌های تحصیل و کاهش توانایی‌های حسی ایجاد می‌شود [۲۵]. در این مطالعه اکثر افراد در محدوده سن جوانی بودند که این مورد بر خلاف سایر مطالعات که افراد مسن‌تر سواد سلامت کمتری داشتند، بود.

در بین گروه‌های تحصیلی در خصوص دسترسی به اطلاعات سلامت، مهارت خواندن، ارزیابی و کاربرد اطلاعات سلامت ارتباط معنی‌داری وجود داشت، اما در خصوص فهم اطلاعات ارتباط معنی‌داری دیده نشد. بطوری که سواد سلامت ناکافی در افراد با تحصیلات کمتر شایع‌تر بود. در مطالعه‌ای که طهرانی بنی هاشمی و همکاران با عنوان سواد سلامت در ۵ استان کشور و عوامل مؤثر بر آن انجام دادند، سطح تحصیلات قویترین ارتباط را با سطح سواد سلامت داشت، و بیشترین پرش در سطح سواد سلامت در کسانی که تحصیلات بیش از ۸ سال داشتند، مشاهده شد [۲۶]. در مطالعه جواد زاده و همکاران نیز که بر روی بزرگسالان شهر اصفهان صورت گرفت، بین سطح سواد سلامت و سطح تحصیلات ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده شد که با مطالعه حاضر همخوانی کامل دارد [۲۷]. برای تاثیر حداقلی تحصیلات بر سطح سواد سلامت، باید نظام سلامت را برای افرادی که از سطح سواد پایین‌تری برخوردار هستند، از روش‌های آموزشی با استفاده از تصاویر ساده، نمونه و مثال‌های فرهنگی از طریق رسانه‌ها، ایجاد ارتباط به زبان ساده و دستورالعمل‌های ساده‌تر افزایش درک افراد از سواد سلامت، در دسترس‌تر ساخت [۲۸].

در این بررسی در بین گروه‌های شغلی در خصوص ابعاد پنج‌گانه سواد سلامت ارتباطی معنی‌دار مشاهده شد. در مطالعه طهرانی بنی هاشمی و همکاران نیز ارتباط معنی‌داری بین سطح سواد سلامت و شغل وجود داشت [۲۶]. در حالی که در مطالعه قنبری و همکاران

سلامت نه‌چندان کافی و کافی و در نهایت در کاربرد اطلاعات سلامت اکثریت دارای سطح سواد ناکافی بودند. در مطالعه‌ای که افشاری و همکاران بر روی سواد سلامت افراد بزرگسال انجام دادند، نتایج نشان داد که افراد مورد مطالعه در دسترسی به اطلاعات و درک اطلاعات ضعیف و همچنین در ارزیابی و استفاده از اطلاعات در سطح متوسط بودند [۱۵]. کارتری (Carthery) در مطالعه‌ای در برزیل با استفاده از فرم کوتاه پرسشنامه سواد سلامت بزرگسالان نشان داد که بیش از ۳۲ درصد افراد مورد بررسی دارای سواد سلامت ناکافی و مرزی بودند [۱۷]. همچنین در مطالعه‌ی فرانس (Fransen) و همکارانش در هلند با پرسشنامه NVS به این یافته رسیدند که ۷۹ درصد از افراد شرکت کننده سواد سلامت مرزی و ناکافی دارند [۱۸]. بنابراین نتایج اکثر مطالعات در این حوزه و با استفاده از پرسشنامه‌های استاندارد مختلف نشان می‌دهد که وضعیت سواد سلامت افراد تحت مطالعات از وضعیت مناسبی برخوردار نمی‌باشند.

در مطالعه حاضر بین جنسیت در بعد دسترسی به اطلاعات سلامت، فهم، ارزیابی و کاربرد اطلاعات سلامت از نظر آماری اختلاف معنادار وجود نداشت که با نتایج مطالعه افشاری و همکاران، نکویی مقدم و همکاران، کاندولا (Kandula)، پوئل (Powell) متناقض می‌باشد [۱۵، ۲۱-۱۹] و با نتایج مطالعه پاسچه-اورلو (Paasche-Orlow) همخوانی دارد [۲۲]. احتمالاً این موضوع می‌تواند به علت یکسان نبودن جمعیت مورد مطالعه باشد که از جاهای مختلف برای کار در این شرکت مهاجرت نموده و همینطور عدم دسترسی به موقع آن‌ها به مراکز بهداشتی درمانی و کسب اطلاعات به علت شیفت‌های کاری طولانی باشد. یافته‌های این مطالعه ارتباط معنی‌داری را بین سن و ابعاد پنج‌گانه سواد سلامت نشان داد که با مطالعه قنبری و همکاران همخوانی دارد [۲۳] و با نتایج مطالعات جویس-ورانس (Jovic-Vranes) و همکاران، کارتری-کولارت (Carthery-Goulart) و همکاران و دونی لاونیه (Downey La Vonne) و

است.

### منابع

1. Ratzan SC, Parker RM. Introduction. In: National Library of Medicine Current Bibliographies in Medicine: Health Literacy. NLM Pub. No. CBM 2000-1. Selden CR, editor; Zorn M, editor; Ratzan SC, editor; Parker RM, editor. Editors. Bethesda, MD: National Institutes of Health, U.S. Department of Health and Human Services, 2000.
2. Kickbusch I, Pelikan J, Apfel F, Tsouros A. Health literacy- the solid facts. World Health Organization, 2013. Available: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0008/190655/e96854.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/190655/e96854.pdf)
3. Bailey SC, McCormack LA, Rush SR, Paasche-Orlow MK. The progress and promise of health literacy research. J Health Comm, 2013; 18: 5-8.
4. Sihota S, Lennard L. Health literacy: being able to make the most of health. London: National Consumer Council; 2004.
5. Neill B, Goncalves D, Ricci-Cabello I, Ziebland S, Valderas J. An Overview of Self-Administered Health Literacy Instruments. PLoS ONE. 2104; 9(12): e109110.
6. White S. Assessing the Nation's health literacy key concepts and findings of the national assessment of adult literacy (NAAL). American Medical Association Foundation. 2008.
7. Weiss BD, Palmer R. Relationship between health care costs and very low literacy skills in a medically needy and indigent 153ehavior population. Journal of the American Board of Family Practice. 2004; 17(1):44-47.
8. Howard DH, Gazmararian J, Parker RM. The impact of low health literacy on the medical costs of medicare managed care enrollees. American Journal of Medicine. 2005; 118(4):371-377.
9. Peerson A, Saunders M. Health literacy revisited: what do we mean and why does it matter? Health Promotion International. 2009; 24: 285-96.
10. Nielsen-Bohlman L, Panzer AM, Kindig DA. Health Literacy: A Prescription to End Confusion. Washington, DC: National Academies Press; 2004.
11. McCleary-Jones V. Health literacy and its association with diabetes knowledge, self-efficacy and disease self-management among African Americans with diabetes mellitus. ABNF J. 2011; 22(2):25-32.
12. Jovic-Vranes A, Bjegovic-Mikanovic V.

میان سطح سواد سلامت و شغل افراد هیچ ارتباطی معنی دار مشاهده نشد. از دلایل معنی دار نشدن این ارتباط در مطالعه مذکور کم بودن تعداد افراد شاغل در نمونه مورد مطالعه بیان می شود [۲۳]. در نهایت می توان گفت با بررسی سطح آگاهی و سواد افراد می توان از برخی بیماری ها در کارگران مشاغل کاست و بار بیماری ها و هزینه های اقتصادی مرتبط با آن را کاهش داد [۳۰، ۲۹].

از محدودیت های این مطالعه خود گزارش دهی بودن آن می باشد. از مزایای مطالعه میزان مشارکت کارگران با توجه به مشغول بودن آن ها جهت کار بود، در این مطالعه که ۹۵ درصد گزارش گردید، به نظر می رسد بالا بودن مشارکت کارگران با توجه به انجام امور کاری علاقمندی آن ها به پیشگیری از حوادث و مصدومیت ها بود و همچنین انجام مطالعه بر روی کارگران زن و مرد هم جزء مزایای مطالعه می باشد.

### نتیجه گیری

به طور کلی نتایج این مطالعه سطح سواد سلامت را در کارگران این شرکت قطعه سازی ناکافی نشان داد، بنابراین باید در برنامه های آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت توجه بیشتری به سطح سواد سلامت کارگران داشت. جهت افزایش سطح سواد سلامت افراد، ابتدا باید آموزش کارکنان نظام سلامت و ارائه دهندگان خدمات سلامت در جهت توجه آن ها به افزایش سلامت گروه های شغلی مورد توجه قرار گیرد. همچنین در این راستا لازم است از مواد آموزشی و نوشتاری به همراه سایر رسانه های آموزشی جهت کارگران استفاده شود.

### تقدیر و تشکر

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می دانند از همکاری کارکنان محترم شرکت قطعه سازی ایران خودرو که در جمع آوری داده ها محققین را یاری رساندند، تشکر و قدردانی به عمل آورند. منافع شخصی نویسندگان مقاله با نتایج این تحقیق ارتباطی نداشته

Mahmoudi- Majdabadi M. Evaluation of health literacy of pregnant women in urban health centers of Shahid Beheshti Medical University. *Daneshvar Medicine*. 2011; 19(97):1-13. [Persian]

24. Downey La Vonne A, Zun Leslie S. Assessing adult health literacy in urban healthcare settings. *Journal of the National Medical Association*. 2008; 100(11):1304-1308.

25. Safer R S, Keenan J. Health Literacy: The gap between physicians and patients. *American Family Physician*. 2005; 72(3):463-468.

26. Tehrani Banihashemi SA, Amirkhani MA, Haghdoost AA, Alavian SM, Asgharifard H, Baradaran H, et al. Health Literacy and the Affecting Factors: A Study in Five Provinces of Iran. *Strides in Development of Medical Education*. 2007; 4(1):1-9. [Persian]

27. Javadzade H, Sharifirad Gh, Reisi M, Tavassoli E, Rajati F. Health Literacy among Adults of Isfahan, Iran. *Journal of Health System Research*. 2013; 9(5): 540-9. [Persian]

28. Moeini B, Haji Maghsodi S, Kangavari M, Afshari M, Zavar Chahar Tagh J. Factors associated with health literacy and self-care behaviors among Iranian diabetic patients: A cross-sectional study. *Journal of Communication in Healthcare*. 2016; Published online.

29. Ghamari F, Mohammadfam I, Mohammadbeigi A, Ebrahimi H, Khodayari M. Determination of Effective Risk Factors in Incidence of Occupational Accidents in One of the Large Metal Industries, Arak (2005-2007). *Iran Occupational Health Journal*. 2013; 9(4):89-96. [Persian]

30. Beheshti M, Rahat R, Davoodi A, Hoseon Alizadeh F, Azrah K, Hajizadeh R. Investigation of the most important direct cause of occupational accidents based on the Pareto Chart. *Iran Occupational Health Journal*. 2015; 12 (3):38-45. [Persian]

Which women patients have better health literacy in Serbia? *Patient Educ Couns*.2012; 89(1): 209-12.

13. Reisi M, Mostafavi F, Hasanzadeh A, Sharifirad Gh. The Relationship between health literacy, health status and healthy behaviors among elderly in Isfahan. *Journal of Health System Research*. 2011; 7(4):469-70. [Persian]

14. Wengryn MI, Hester EJ. Pragmatic skills used by older adults in social communication and health care contexts: precursors to health literacy. *Contemporary Issues in Communication Sciences and Disorders*. 2011; 38: 41-52.

15. Afshari M, Khazaei S, Bahrami M, Merati H. Investigating Adult Health Literacy in Tuysarkan City. *Journal of Education and Community Health*. 2014; 1(2):48-55.

16. Montazeri A, Montazeri A, Tavousi M, Rakhshani F, Azin SA, Jahangiri K, Ebadi M, et al. Health Literacy for Iranian Adults (HELIA): development and psychometric properties. *Payesh* 2014; 13:589-599. [Persian]

17. Carthery Goulart MT, Anghinah R, Areza-Fegyveres R, Bahia VS, Brucki SM, Damin A, et al. Performance of a Brazilian population on the test of functional health literacy in adults. *Rev Saude Publica*. 2009; 43(4): 631-8.

18. Fransen MP, Van Schaik TM, Twickler TB, Essink-Bot ML. Applicability of internationally available health literacy measures in the Netherlands. *J Health Commun*. 2011; 16 (Suppl 3): 134-49.

19. Nekoei-Moghadam M, Parva S, Amiresmaili, Baneshi M. Health Literacy and Utilization of health Services in Kerman urban Area 2011. *Toloo-e - Behdasht*. 2013; 11 (4):123-134. [Persian]

20. Kandula NR, Nsiah-Kumi PA, Makoul G, Sager J, Zei CP, Glass S, et al. The relationship between health literacy and knowledge improvement after a multimedia type 2 diabetes education program. *Patient Educ Couns*.2009; 75(3): 321-7.

21. Powell CK, Hill EG, Clancy DE. The relationship between health literacy and diabetes knowledge and readiness to take health actions. *Diabetes Educ*. 2007; 33(1):144-51.

22. Paasche-Orlow MK, Parker RM, Gazmararian JA, Nielsen-Bohlman LT, Rudd RR. The prevalence of limited health literacy. *J Gen Intern Med*.2005; 20(2):175-84.

23. Ghanbari S, Majlessi F, Ghafari M,



## Workers' health literacy in a car spare parts factory: A cross-sectional study

Maryam Afshari<sup>1</sup>, Gholam Heidar Teimori<sup>2</sup>, Masome Afshari<sup>3</sup>, Bahram Kohnavard<sup>4</sup>,  
Hasan Esmail pour<sup>5</sup>, Mehdi Kangavari<sup>6</sup>

Received: 2016/01/12

Revised: 2016/07/24

Accepted: 2016/11/06

### Abstract

**Background and aims:** Health literacy leads to gain capacities and necessary perception of health information and services to individuals, so that, they can take health decisions. Therefore, this study aimed to determine the workers' Health literacy in one of the Iran Khodro's piece making factory in 2015.

**Methods:** In this cross-sectional study, 157 workers of Mehrcam Pars Company in 2015 were selected using appropriate stratified random method in each workshop. Then through simple random sampling, subjects were enrolled. Questionnaire was completed by self-reporting through workers. To collect the data, Iranian adult health literacy questionnaire (HELIA) was used. Data were analyzed using the SPSS v.21 software.

**Results:** The subjects, in terms of access to health information, 79% had poor access, 56.1% had poor reading skills. In terms of understanding, 77.1% were not in a good condition. In the evaluation, on average, half of those had not adequate health literacy level and were not long enough (22.9% and 20.4% respectively). In the use of health information, 61.8% had insufficient levels of health literacy. Understanding and evaluating has a direct effect on the mean score of information. So that, the understanding and evaluating were the appropriate predictive to apply health information.

**Conclusion:** Overall, the health literacy was inappropriate in individuals. This issue shows the more attention to health literacy in educational and interventional programs. It is necessary for this purpose to design and apply comprehensive program, media, and simple and understandable educational materials.

**Keywords:** Health literacy, HELIA, Work site, Labor.

1. MSc, PhD student of Health Education and Health promotion, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Iran.

2. Faculty of Health, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran.

3. MSc of Business Management, Malayer Branch, Islamic Azad University, Hamadan, Iran.

4. MSc of Occupational Health Engineering, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

5. MSc of Internal Management, Malayer Branch, Islamic Azad University, Hamadan, Iran.

6. (**Corresponding author**) MSc of Occupational Health, Student Research Committee, Department of Occupational Health Engineering, School of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. kangavari1366@gmail.com