مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی
دوره ۱۶، شماره ۲، تابستان ۸۵، صفحات ۱۱۳ تا ۱۱۸

Original Article

بررسی وضعیت بهداشت حرفه‌ای در واحدهای کوچک صنفی شهر سبزوار

محمد طاهری نامقی [۱]

[۱] مربی، گروه بهداشت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سبزوار

چکیده

سابقه و هدف: *درکشور ما حدود ۹۵٪ ازکل کارگاهها را واحدهای کوچک زیر ۱۰ نفر کارگر تشکیل می‌دهند که بیش از ۸۰٪ شاغلین را شامل می‌شوند. در این مجموعه حدود ۷۵۰ هزار واحد صنفی تولیدی و خدمات فنی تحت پوشش ۳۵۰۰ اتحادیه صنفی در سطح کشور فعالیت دارند. هدف مطالعه حاضر بررسی وضعیت بهداشت حرفه‌ای این صنوف در شهر سبزوار می‌باشد.*

روش بررسی: *جهت انجام این مطالعه توصیفی- مقطعی، تعداد ۱۰۰ واحد صنفی به روش نمونه‌برداری طبقه‌ای از بین ۲۰ اتحادیه صنوف تولیدی و خدمات فنی شهر سبزوار در سال ۸۲-۱۳۸۱ انتخاب و با استفاده از ابزار پرسشنامه و مشاهده مستقیم مورد بررسی قرار گرفتند.*

یافته‌ها: *به طور متوسط ۳۴/۵٪ کارگاهها دارای تسهیلات بهداشتی نامناسب بوده و از نظر تماس کارگران با عوامل زیان‌آور، ۲۷/۴٪ در معرض سروصدای زیاد، ۲۵/۹٪ دارای تماس پوستی با ترکیبات شیمیایی مضر و۸۲/۷٪ دارای وضعیت نامناسب ارگونومیک در هنگام کار بودند. از لحاظ ایمنی، ۳۵٪ کارگران در معرض خطر قسمتهای بدون حفاظ دستگاهها قرارداشته و ۷۳/۳٪ از وسایل حفاظت فردی لازم استفاده نمی‌کردند. همچنین حدود ۳۷٪ کارگران در خصوص ضرورت حفاظ گذاری دستگاهها فاقد آگاهی لازم بودند، ۵۴٪ آنها تصور می‌کردند با گذشت زمان، بدن به عوامل مضر محیط کار عادت می‌کند و ۳۱٪ شاغلین بر این باور بودند که بروز حادثه به شانس بستگی دارد. پائین بودن سطح آگاهیهای بهداشتی و ایمنی کارگران با تحصیلات پایین و سن بالا رابطه معنی‌دار داشت.*

نتیجه‌گیری: *کارگاههای صنفی در مقایسه با صنایع متوسط و بزرگ از نظر تسهیلات بهداشتی، مخاطرات ایمنی و عوامل زیان‌آور محیط کار، شرایط نامناسب‌تری داشته که با توجه به پایین بودن سطح آگاهیهای بهداشتی و ایمنی شاغلین آنها، راهکارهایی نظیر بازنگری و اجرایی نمودن طرح رابطین بهداشتی صنوف، بکارگیری نیروی بهداشت حرفه‌ای تحت عنوان بهداشت‌یار صنفی و اجرای برنامه‌های آموزشی متناسب برای شاغلین صنفی جهت بهبود وضعیت بهداشت حرفه‌ای این واحدها پیشنهاد می‌گردد.*

واژگان کلیدی: *واحدهای صنفی، بهداشت حرفه‌ای، آگاهی شاغلین.*

مقدمه

افراد بالغ تقریبا یک سوم از ساعات زندگی خود را در محیطهای کار می‌گذرانند. علیرغم تنوع زیاد در وضعیت شاغلین بخشهای مختلف اقتصادی، طبق برآورد سازمان بین‌المللی کار حدود دو سوم شاغلین جهان در شرایطی مشغول کار هستند که حداقل معیارهای بهداشتی وایمنی، رعایت نمی‌شود. در کشورهای در حال توسعه ۶۰ تا ۸۵ درصد و در کشورهای پیشرفته صنعتی نیز ۴۰ تا ۵۰ درصد نیروی فعال جامعه در صنایع یا کارگاههای کوچک اشتغال دارند (۱). گزارشات WHO حاکی از آن است که شاغلین صنایع کوچک بخصوص در کشورهای درحال توسعه با مشکلات بهداشتی و ایمنی بیشتری مواجه هستند. نامناسب بودن محل، نقشه و مصالح ساختمانی کارگاه، عدم وجود تسهیلات بهداشتی، عدم کنترل عوامل زیان آور محیط کار، ساعات کار طولانی، بکارگیری افراد خردسال، عدم پوشش بیمه کارگران و استفاده از ماشینهای مستهلک و غیراستاندارد، شماری از این معضلات می‌باشند. این شاغلین بطور معمول از بهداشت مناسب برخوردارنیستند و همانند سایر مردم

آدرس نویسنده مسئول: سبزوار، دانشگاه آزاد اسلامی، گروه بهداشت، محمد طاهری نامقی
(**email**: m.taherister@gmail.com)
تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۴/۱۲/۴
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۳/۵

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-18]

کشورخود از بیماریهای عفونی، انگلی و سوء تغذیه رنج می‌برند (۴-۲). در کشور ما متجاوز از ۱۴ میلیون نفر نیروی کار در بیش از ۵ میلیون واحد کارگاهی کوچک و بزرگ مشغول فعالیت هستند. حدود ۹۵٪ از کل واحدهای کارگاهی سطح کشور را کارگاههای کوچک (با کمتر از ۱۰ نفر کارگر) تشکیل می‌دهند و بیش از ۸۰ ٪ نیروی کار کشور در این‌گونه واحدهای کارگاهی مشغول بکار می‌باشند. از این مجموعه حدود ۷۵۰ هزار کارگاههای صنوف تولیدی و خدمات فنی هستند که تحت پوشش بیش از ۳۵۰۰ اتحادیه صنفی، در سطح کشور فعالیت دارند (۵).

معمولاً صنایع بزرگ تشکیلات خاصی برای ارائه خدمات بهداشت حرفه‌ای دارند، اما داشتن این بخش برای واحدهای کوچک امکان پذیر نیست. درکشور ما جهت ارائه خدمات بهداشت حرفه‌ای به شاغلین تاکنون طرحهای اجرایی مختلفی مانند ایجاد مرکز بهداشت کار، خانه بهداشت کارگری، ایستگاه بهگر و طرح ادغام بهداشت حرفه‌ای در سیستم شبکه بهداشتی درمانی (درقالب خدمات PHC)، به اجراگذاشته شده است اما علیرغم کثرت نیروی کار شاغل در واحدهای تولیدی و فنی، بعلت پراکندگی و کمی بعد کارگر، این کارگاهها بشکل مناسب از خدمات بهداشت حرفه‌ای برخوردار نشده‌اند. بررسی متون علمی نشان می‌دهد تاکنون مطالعات محدودی در رابطه با مسایل بهداشت حرفه‌ای صنوف تولیدی و خدمات فنی به‌عمل آمده است. بر اساس مطالعه کلانتری در زمینه بررسی وضعیت بهداشت حرفه‌ای کارگاههای شهر اصفهان در سال ۱۳۸۰، حدود ۳۶/۲٪ افراد اطلاعی از بیماریهای شغلی مرتبط نداشتند، ۲۸٪ وسایل حفاظت فردی ضروری برای حرفه خود را نمی‌شناختند و ۳۳/۴٪ کارگران کمکهای اولیه در محیط کارگاهی برخوردار نبودند (۶). هر چند در رابطه با مسائل بهداشت حرفه‌ای واحدهای صنعتی متوسط و بزرگ مطالعات بیشتری صورت گرفته است، بر اساس نتایج یک مطالعه در اداره کل بهداشت حرفه‌ای (سال ۱۳۷۴) ، واحدهای تولیدی و خدماتی دارای خانه بهداشت کارگری در مقایسه با واحدهای مشابه فاقد خانه بهداشت کارگری، از شرایط بهداشت حرفه‌ای مطلوبتری برخوردار بوده‌اند (۷). در مطالعه گل‌محمدی و همکاران، حدود ۵۰٪ کارگران در معرض حوادث و عوامل مخاطره‌آمیز محیط کار قرار داشتند (۸). در مطالعه Wei و همکاران در شانگهای چین تنها ۲۳/۹٪ از شاغلین صنایع کوچک در زمینه ایمنی و بهداشت شغلی آموزش دیده و فقط ۱۲٪ ازکارفرمایان وسایل حفاظت فردی لازم را در اختیار کارگران قرار داده بودند (۹).

هدف مطالعه حاضر ارائه تصویری واقعی از وضعیت بهداشت حرفه‌ای صنوف تولیدی و خدمات فنی شهر سبزوار می‌باشد تا با شناسایی وضعیت موجود، اطلاعات اولیه لازم برای برنامه‌ریزی در جهت بهسازی و سالمسازی محیطهای کاری مذکور فراهم گردد.

مواد و روشها

این تحقیق یک مطالعه توصیفی- مقطعی می‌باشد. جامعه مورد مطالعه را واحدهای صنفی تولیدی وخدمات فنی سطح شهر سبزوار تشکیل دادند که با توجه به عدم وجود آمار مدون در مجمع امور صنفی شهر سبزوار، آمار واحدهای صنفی سطح شهر از واحد درآمد شهرداری تهیه گردید. روش انجام مطالعه، نمونه‌گیری طبقه‌ای می‌باشد. برای تعیین حجم نمونه از فرمول برآورد نسبت در جامعه با دقت مشخص استفاده شد (۱۱،۱۰). ابزارگردآوری داده‌ها پرسشنامه کتبی و مشاهده مستقیم کارگاهها بود. جهت بررسی وضعیت بهداشت حرفه‌ای کارگاهها و سطح آگاهی بهداشت حرفه‌ای شاغلین از ۲ پرسشنامه مجزا استفاده شد. پس از محاسبه تعداد نمونه لازم، از فهرست مشخصات صنوف ۲۰ گانه تولیدی و خدمات فنی سطح شهر متشکل از ۱۰ اتحادیه صنوف تولیدی (شامل: آهنگر اتومبیل، آلومینیوم کاران، تراشکاران، چراغ سازان و سماورسازان، درب و پنجره سازان، درودگران، رادیاتورسازان، صفار و مسکر، حلب‌ساز وکانال‌ساز و موزائیک سازان) و ۱۰ اتحادیه صنوف خدمات فنی (شامل: آپاراتی، باطری‌ساز، تعمیرکاران موتور سیکلت، تعویض روغن، شیشه‌بری، صنایع فلزی، صافکاران، کفاشان، مکانیک سبک و سنگین و نقاشان اتومبیل) نمونه‌گیری تصادفی بعمل آمد. سپس پرسشنامه شماره یک، ضمن بازدید ازکارگاه و مصاحبه با متصدی کارگاه تکمیل می‌شد. برای بررسی سطح آگاهی بهداشت حرفه‌ای شاغلین ابتدا یک نفر از کارگران شاغل در واحد صنفی به صورت تصادفی انتخاب و ضمن ارائه توضیحات لازم پرسشنامه شماره ۲ در اختیار وی قرار می‌گرفت. در مواردی که کارگر قادر به تکمیل پرسشنامه نبود سوالات به طور شفاهی مطرح و پاسخ کارگر درج می‌گردید. مبنای ارزشیابی جهت تعیین مناسب یا نامناسب بودن وضعیت بهداشتی و ایمنی کارگاهها، مفاد آیین‌نامه تاسیسات کارگاه از نظر بهداشت بود (۱۲). ضمنا جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها ازنرم افزار SPSS (version 10.0) و روشهای آمار توصیفی و آزمون کای‌دو استفاده شد.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-18]

یافته‌ها

۵۴٪ واحدهای صنفی مورد مطالعه را صنوف تولیدی و ۴۶٪ دیگر را صنوف خدمات فنی تشکیل می‌دادند. از مجموع کارگاهها ۵۰٪ آنها دارای یک نفر شاغل، ۴۶٪ دارای ۲ تا ۴ نفر شاغل و تنها ۴٪ دارای ۵ تا ۹ نفر شاغل بودند. متوسط تعداد کارگر در هر واحد صنفی ۲ نفر، میانگین سنی کارگران ۳۶سال (۷۵-۱۴سال) و از نظر میزان تحصیلات ۴۴٪ شاغلین دارای تحصیلات ابتدایی و ۱۲٪ بی‌سواد بودند. ۶۳٪ جمعیت مورد مطالعه فاقد سابقه بیمه تأمین اجتماعی بودند.

بر اساس جدول شماره ۱، ۴۶٪ کارگاهها از نظر دستشویی و ۳۱٪ از نظر جعبه کمکهای اولیه دارای وضعیت نامناسب بودند. در ۴۹٪ کارگاهها رختکن کارگران و در ۴۸٪ کارگاهها وضعیت تهویه نامناسب بود. در ۴۶٪ کارگاهها فاضلاب بصورت غیر بهداشتی دفع می‌شد.

جدول ۱- فراوانی نسبی کارگاهها و کارگران مورد مطالعه از نظر شرایط بهداشتی محیط کار

شرایط بهداشتی محیط کار	فراوانی در کارگاهها (٪)			فراوانی در کارگران (٪)		
	مناسب	تقریبامناسب	نامناسب*	مناسب	تقریبامناسب	نامناسب*
گنجایش کارگاه	۵۵	۳۵	۱۵	۵۳	۳۰	۱۶
نظافت عمومی	۵۵	۲۳	۲۲	۴۸/۲	۲۴/۹	۲۶/۹
نظم و ترتیب	۶۰	۲۲	۱۸	۵۳/۸	۲۲/۸	۲۳/۴
رختکن کارگران	۳۵	۱۶	۴۹	۴۱/۱	۲۱/۳	۳۷/۶
دفع زباله	۵۳	۲۵	۲۲	۵۴/۳	۲۴/۴	۲۱/۳
دفع فاضلاب	۴۵	۹	۴۶	۴۵/۷	۱۱/۷	۴۲/۶
بهداشتی دستشویی	۴۲	۱۲	۴۶	۴۵/۲	۱۷/۳	۳۷/۵
دسترسی‌به توالت‌بهداشتی	۵۴	۲۵	۲۱	۵۵/۳	۲۸/۴	۱۶/۳
وسیله گرم کننده	۲۹	۴۳	۲۷	۳۶/۵	۴۳/۷	۱۹/۸
وسیله خنک کننده	۲۸	۴۲	۳۰	۲۹/۴	۴۴/۲	۲۶/۴
تهویه کارگاه	۳۲	۱۹	۴۸	۳۰/۵	۲۲/۸	۴۶/۷
جعبه کمکهای اولیه	۶۱	۸	۳۱	۶۳/۵	۹/۱	۲۷/۴

* نامناسب بودن شرایط بهداشتی محیط کار به منزله عدم انطباق شرایط موجود با آئین نامه تاسیسات کارگاه از نظر بهداشت بر اساس منبع شماره ۱۳می باشد

همانطور که در جدول شماره ۲ آورده شده است میزان سروصدای محیط کار در ۲۶٪ کارگاهها، تشعشعات مادون قرمز و ماوراء بنفش در ۲۲٪ کارگاهها، وجود گرد و غبار در ۱۶٪ کارگاهها و میزان گازها و بخارات در ۲۳٪ کارگاهها در حد زیاد و خیلی زیاد ارزیابی شد. همچنین حدود ۲۵/۹٪ کارگران در محیط کار خود با ترکیبات شیمیایی مضر تماس پوستی داشتند. از نظر ارگونومی، وضعیت نامناسب بدنی در هنگام کار در ۱۴٪ کارگاهها بصورت زانو زدن طولانی، ۲۸٪ بصورت ایستادن طولانی، ۳۰ ٪ بصورت نشستن طولانی و در ۸٪ کارگاهها بصورت راه رفتن طولانی بود. حمل و نقل دستی بار در ۱۶٪ کارگاهها و وضعیت میز و صندلی کارگران در بیش از ۳۵٪ کارگاهها نامناسب ارزیابی گردید. همچنین شاغلین صنوف تولیدی بطور معنی‌داری نسبت به صنوف خدمات فنی در معرض تشعشعات و گرد وغبار بیشتر قرار داشتند. (به ترتیب $p<0/007$ و $p<0/005$).

جدول ۲- فراوانی نسبی کارگاهها و کارگران در معرض تماس با عوامل زیان‌آور محیط کار

	عوامل زیان‌آور محیط کار	فراوانی درکارگاهها(٪)		فراوانی درکارگران(٪)	
		جزئی و تاحدودی*	زیاد و خیلی‌زیاد‡	جزئی و تاحدودی*	زیاد و خیلی‌زیاد‡
عوامل فیزیکی	سروصدا	۷۴	۲۶	۷۲/۶	۲۷/۴
	کمبود روشنایی	۸۴	۱۶	۸۵/۸	۱۴/۲
	گرما	۹۶	۴	۹۶/۴	۳/۶
	سرما	۹۵	۵	۹۳/۹	۶/۱
	ارتعاش	۹۵	۵	۹۶/۴	۳/۶
	تشعشعات مادون‌قرمز و ماوراء بنفش	۷۸	۲۲	۸۱/۷	۱۸/۳
شیمیایی	گردوغبار	۸۴	۱۶	۷۹/۷	۲۰/۳
	گازها و بخارات	۷۸	۲۲	۸۱/۷	۱۸/۳
	تماس پوستی با ترکیبات شیمیایی	۷۶	۲۴	۷۴/۱	۲۵/۹
	وضعیت نامناسب بدن کارگران در هنگام کار				
عوامل ارگونومیک	زانو زدن طولانی	۸۶	۱۴	۸۸/۳	۱۱/۷
	ایستادن طولانی	۷۲	۲۸	۶۹/۶	۳۰/۴
	نشستن طولانی	۷۰	۳۰	۶۹	۳۱
	راه رفتن طولانی	۹۲	۸	۹۱/۴	۸/۶
	وضعیت ناصحیح حمل و نقل دستی بار	۸۴	۱۶	۸۰/۲	۱۹/۸
	وضعیت نامناسب ابزار کار	۶۰	۴۰	۶۱/۴	۳۸/۶
	وضعیت نامناسب میزکار	۶۵	۳۵	۶۴/۵	۳۵/۵
	وضعیت نامناسب‌صندلی	۶۳	۳۷	۶۴/۹	۳۵/۱

* سطح تماس با عامل زیان آور پایین تر از حدود مجاز برآورد شده است .
‡ سطح تماس با عامل زیان آور بالاتر از حدود مجاز برآورد شده است.

بر اساس جدول شماره ۳، ۳۵٪ کارگران در معرض خطرات ناشی از قسمتهای بدون حفاظ دستگاهها و ۴۵/۷٪ در معرض خطر سیم‌کشی‌های برقی نامناسب قرارداشتند. ۶۶/۵٪ کارگران وسایل حفاظت فردی لازم را در اختیار نداشتند. در مجموع ۷۳/۳٪ کارگران از وسایل حفاظت فردی استفاده نمی‌کردند. ۴۳٪ واحدهای صنفی مورد مطالعه درطول یک-سال گذشته از طرف بازرسین بهداشتی یا ایمنی مورد بازدید قرار نگرفته بودند.

در رابطه با سطح آگاهی بهداشت حرفه‌ای شاغلین نتایج این مطالعه نشان داد ۵۴٪ از کارگران تصور می‌کردند با گذشت زمان بدن آنها به عوامل مضر محیط کار عادت کرده لذا نیازی به استفاده از وسایل حفاظت فردی وجود ندارد. ۶۱٪ شاغلین استفاده از وسایل حفاظت فردی را باعث کاهش سرعت و دقت

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-18]

کاری خود می‌دانستند. همچنین بین این اعتقاد که با گذشت زمان بدن فرد به عوامل مضر محیط کار عادت می‌کند و سن کارگران رابطه معنی‌دار وجود داشت (p<۰/۰۴۳). با افزایش سطح تحصیلات، فراوانی کارگرانی که وسایل حفاظت فردی را بی‌تأثیر می‌دانستند، کاهش یافته بود (p<۰/۰۰۱).

در رابطه با علل حوادث محیط کار، ۳۱٪ کارگران فاقد آگاهی لازم بوده و تصور می‌کردند بوجود آمدن حادثه به شانس فرد بستگی دارد و ممکن است ناخواسته اتفاق بیفتد. همچنین حدود ۳۷٪ کارگران در خصوص ضرورت حفاظ‌گذاری قسمتهای خطرناک دستگاهها فاقد آگاهی لازم بودند.

جدول ۳- فراوانی نسبی کارگاهها و کارگران د ر مواجهه با مخاطرات ایمنی محیط کار

وضعیت ایمنی کارگاهها	فراوانی‌درکارگاهها(٪)		فراوانی‌درکارگران(٪)	
	بلی	خیر	بلی	خیر
وجودقسمتهای‌بدون‌حفاظ‌دستگاهها	۲۷	۷۳	۳۵	۶۵
وجود کپسول آتش‌نشانی	۶۹	۳۱	۷۴/۱	۲۵/۹
آشنایی‌کارگران‌با کپسول آتش‌نشانی	۷۲	۲۸	۷۵/۶	۲۴/۴
سیم‌کشی برق طبق اصول‌فنی‌وایمنی	۵۹	۴۱	۵۴/۳	۴۵/۷
سالم و مطمئن بودن وسایل برقی موجود و اتصالات آنها	۷۲	۲۸	۶۸	۳۲
دراختیارداشتن وسایل حفاظت فردی	۴۰	۶۰	۳۳/۵	۶۶/۵
استفاده‌کارگران‌ازوسایل‌حفاظت‌فردی	۳۰	۷۰	۲۶/۴	۷۳/۳
سالم‌بودن ابزاردستی کارگران	۸۰	۲۰	۸۰/۷	۱۹/۳
جمع‌آوری ابزارکاری درخاتمه کار	۸۹	۱۱	۸۸/۳	۱۱/۷
بازدیدکارگاه از طرف بازرسین بهداشتی یا ایمنی	۵۷	۴۳	۵۹/۹	۴۰/۱

بحث

بر اساس نتایج این تحقیق بطور متوسط ۳۴/۵٪ کارگاههای صنفی مورد مطالعه دارای تسهیلات بهداشتی نامناسب بودند و بطور متوسط بیش از ۳۵٪ کارگران دارای پست‌کاری نامناسب (ازنظر ارگونومی)، حدود ۱۸٪ شاغلین در معرض تماس با عوامل شیمیایی مضر، ۱۳٪ در معرض عوامل فیزیکی زیان‌آور و ۳۵٪ در معرض خطرات ناشی از قسمتهای بدون حفاظ دستگاهها قرار داشتند. همچنین ۶۶/۵٪ شاغلین، تجهیزات حفاظت فردی در اختیار نداشته و ۵۴٪ کارگران فکر می‌کردند با گذشت زمان بدن کارگر به عوامل مضر محیط کار عادت می‌کند و نیازی به استفاده از وسایل حفاظت فردی وجود ندارد. در مطالعه Rongo در تانزانیا بر وجود سطوح بالایی از تماس با مخاطرات بهداشتی چندگانه و استفاده ناچیز از وسایل حفاظت فردی در شاغلین صنایع کوچک تاکید شده است (۱۳). بطور متوسط در هر واحد صنفی ۲ نفر کارگر شاغل بودند که در مقایسه با میانگین کشوری ۷ نفر، بعد کارگر در واحدهای صنفی پایین‌تر می‌باشد. از نظر میزان تحصیلات ۵۶٪ شاغلین دارای تحصیلات پایین بودند که در مقایسه با کارگاههای با ۵۰ تا ۵۰۰ نفرکارگر سطح تحصیلات شاغلین کارگاههای صنفی پایینتر است.

از نظر تسهیلات بهداشتی واحدهای صنفی نسبت به واحدهای تولیدی و خدماتی دارای خانه بهداشت کارگری، وضعیت نامناسب‌تری داشتند که این امر می‌تواند ناشی از کم بودن تعداد شاغلین در هر کارگاه صنفی، خویش‌فرما بودن این کارگاهها و کمبود فضا و امکانات برای احداث تسهیلات بهداشتی باشد (۷).

تماس شاغلین واحدهای صنفی با عامل سر و صدای زیان‌آور در مقایسه با واحدهای کارگاهی دارای ۵۰ تا ۵۰۰ نفر کارگر، کمتر بود (۲۷/۴٪ نسبت به ۵۶٪) که این امر را می‌توان به تعدد ماشین‌آلات و تجهیزات مکانیکی نسبت داد (۶). طبق برآورد متخصصین WHO عوامل زیان‌آور فیزیکی بر سلامت ۸۰٪ نیروی کار کشورهای درحال توسعه و ۱۰ تا ۳۰ درصد نیروی کار کشورهای توسعه یافته اثرات سوء بر جای می‌گذارد (۱)، همچنین از کل شاغلین در معرض تماس با گرد و غبار ۸۱/۳٪ مربوط به صنوف تولیدی و فقط ۱۸/۸٪ مربوط به صنوف خدمات فنی می‌باشد. به‌عبارتی صنوف تولیدی از نظر تماس با گرد و غبار مضر نسبت به صنوف خدمات فنی شرایط نامطلوبتری داشتند. در مجموع حدود ۸۲/۷٪ کارگران واحدهای صنفی از نظر ارگونومی دارای وضعیت نامناسب بدنی در هنگام کار بودند که این نسبت در واحدهای کارگاهی دارای ۵۰ تا ۵۰۰ نفر کارگر ۳۴/۴٪ بوده است (۷). به‌عبارتی شاغلین واحدهای صنفی بیش از کارگران واحدهای بزرگتر در معرض عوامل زیان‌آور ارگونومیک قرار دارند. WHO عوامل زیان‌آور ارگونومیک را تهدیدکننده سلامت ۵۰ تا ۷۰ درصد نیروی کار کشورهای صنعتی ارزیابی نموده است (۱).

از نظر ایمنی حدود ۳۵٪ شاغلین در معرض خطر قسمتهای بدون حفاظ دستگاهها قرار داشتند. به اعتقاد کارشناسان سازمان بین‌المللی کار حدود ۷۰٪ کارخانه‌های کشورهای درحال توسعه دارای ماشین آلات قدیمی و فاقد حفاظ ایمن و کافی بوده بطوری‌که در این کارخانه‌ها از هر ۶ حادثه یک مورد ناشی از ماشین‌آلات ناایمن می‌باشد (۲). حدود ۶۶/۵٪ کارگران واحدهای صنفی، تجهیزات حفاظت فردی در اختیار نداشتند در حالی‌که ۷۳/۳٪ کارگران از این وسایل استفاده نمی‌کردند که این نسبت در واحدهای کارگاهی دارای

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-18]

خانه‌های بهداشت کارگری ۱۷٪ بوده است (۷). به‌عبارتی استفاده شاغلین صنفی از وسایل حفاظت فردی در مقایسه با واحدهای کارگاهی بزرگتر، بسیار پایین می‌باشد.

حدود ۴۳٪ واحدهای مورد مطالعه در طول یک‌سال گذشته مورد بازرسی قرار نگرفته بودند که بیانگر لزوم نظارت بیشتر سیستم بازرسی کار کشور (ادارات کار و مراکز بهداشت شهرستانها) برفعالیت کارگاههای صنفی (تولیدی و خدمات فنی) می‌باشد. همچنین با توجه به تاثیر عوامل زیان‌آور فیزیکی، شیمیایی و ارگونومیکی محیط کار بر بروز و افزایش حوادث، اقدام درجهت کنترل عوامل مذکور و بهبود شرایط بهداشتی کارگاهها عملا منجر به بهبود وضعیت ایمنی آنها نیز خواهد شد.

در خصوص میزان آگاهی بهداشت حرفه‌ای شاغلین، ۵۴٪ کارگران فکر می‌کردند با گذشت زمان بدن آنها به عوامل مضر محیط کار عادت می‌کند و نیازی به استفاده از وسایل حفاظت فردی وجود ندارد که با افزایش سن کارگران، این نسبت افزایش داشته است. در تحقیق کلانتری، ۲۸٪ کارگران کارگاههای کوچک شهر اصفهان وسایل حفاظت فردی ضروری برای حرفه خود را نمی‌شناختند و در مجموع کارگران نسبت به مسائلی که در درازمدت بر سلامتی آنها اثر می‌گذارد آگاهی چندانی نداشتند (۶). بنابراین سطح آگاهی شاغلین واحدهای صنفی در رابطه با وسایل حفاظت فردی، در مقایسه با کارگران شاغل در کارگاههای کوچک شهر اصفهان، پایینتر بود که می‌تواند ناشی از تفاوتهای اجتماعی اقتصادی و فرهنگی باشد. همچنین ۳۷٪ شاغلین واحدهای صنفی در خصوص ضرورت حفاظ‌گذاری قسمتهای خطرناک دستگاهها و ۳۱٪ کارگران در رابطه با علل حوادث محیط کار فاقد آگاهی لازم بوده و تصور می‌کردند بوجود آمدن حادثه به شانس فرد بستگی دارد. در تحقیق فرشاد و همکاران در واحدهای دارای خانه بهداشت کارگری، بین سطح آگاهی کارگران با سن و سابقه کار کمتر و سطح تحصیلات بالاتر، رابطه معنی‌دار به دست آمد (۷). در مطالعه حاضر نیز نتایج مشابهی بدست آمد.

در پایان با توجه به وضعیت نامناسب بهداشتی و ایمنی کارگاههای صنوف تولیدی و خدمات فنی و پائین بودن سطح آگاهی بهداشت حرفه‌ای شاغلین آنها و به‌منظور بهبود وضعیت بهداشت حرفه‌ای کارگاهها، پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

۱ـ بازنگری طرح رابطین بهداشتی صنوف (این طرح که از طرف اداره کل بهداشت حرفه‌ای در جهت تعمیم خدمات بهداشت حرفه‌ای طراحی شده بود، بطورکامل جنبه اجرایی بخود نگرفته است).

۲ـ نظارت بیشتر سازمانهای بازرسی رسمی (ادارات کار و مراکز بهداشت شهرستانها) در زمینه مسائل بهداشتی و ایمنی واحدهای صنفی. در هنگام صدور یا تمدید جواز کسب واحدهای صنفی، بجای توصیه‌های یکنواخت نظیر تهیه کارت بهداشت، کاشی‌کاری دیوارها و نظایر آن، نواقص عمده بهداشتی و مشکلات واقعی این واحدها، اولویت‌بندی و سپس رفع این نواقص بصورت زمان‌بندی شده مورد پیگیری قرار گیرد.

۳ـ ارتقاء سطح اطلاعات ایمنی و بهداشتی افراد صنفی از طریق اجرای برنامه‌های آموزشی متناسب با سطح تحصیلات شاغلین. اجرای این‌گونه برنامه‌های آموزشی با همکاری اتحادیه‌های صنفی در تعدادی از کشورهای آسیایی نتایج مثبتی داشته است (۱۴).

۴- استفاده از نیروهای کاردان بهداشت حرفه‌ای به‌عنوان بهداشت‌یار صنفی به تناسب تعداد واحدهای صنفی تحت پوشش هر اتحادیه (استفاده از یک نفر کاردان برای یک یا چند اتحادیه صنفی سطح شهرستان).

۵ـ اجرای یک طرح تحقیقاتی کشوری در رابطه با وضعیت بهداشت حرفه‌ای کارگاههای صنفی و استفاده از نتایج آن در جهت تعمیم خدمات بهداشت حرفه‌ای به شاغلین واحدهای صنفی. با انجام مطالعات تکمیلی در رابطه با صنوف مختلف و سنجش عوامل زیان‌آور محیط کار آنها می‌توان سطح ریسک هریک از مخاطرات را تعیین کرد و اولویت‌بندی برای کنترل خطرات شغلی موجود را مدیریت نمود.

تشکر و قدردانی

از حوزه معاونت پژوهشی واحد سبزوار به سبب حمایت مالی طرح تحقیقی، آقای رضا فلاح جهت مشاوره آماری، آقایان احمد باشتنی، مصطفی کرمی و بهزاد علیزاده به سبب همکاری در تکمیل پرسشنامه‌ها و نیز مجمع امور صنفی و واحد آمار و درآمد شهرداری سبزوار به جهت ارائه آمارهای مورد نیاز تشکر و قدردانی بعمل می‌آید.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-18]

REFERENCES

۱. عقیلی نژاد م و همکاران (مولفین). طب کار و بیماریهای شغلی. جلد ۱ و ۲، چاپ اول. تهران: انتشارات ارجمند، سال ۱۳۷۹.

۲. معاونت تنظیم روابط کار وزارت کار و اموراجتماعی. در ترجمه: دایره المعارف بهداشت حرفه ای ILO. چاپ اول. تهران: سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سال ۱۳۷۹.

۳. محمدیان م. در ترجمه: بهداشت و ایمنی در صنایع کوچک، وود جانسون (مولف). چاپ اول. مازندران، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، سال ۱۳۷۵.

۴. شفیع پور م (مولف). ایمنی در واحدهای صنفی و حرفه ای. چاپ اول. مشهد، انتشارات نوند، سال۱۳۷۳.

۵. طاهری نامقی م. بهداشت حرفه ای در واحدهای کوچک صنفی. خلاصه مقالات اولین همایش ملی سازماندهی مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای، ۲۶-۲۵ آذرماه ۸۳، تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

۶. کلانتری ف. بررسی وضعیت موجود بهداشت حرفه ای در کارگاههای کوچک شهر اصفهان. خلاصه مقالات سمینار بهداشت و تغذیه، اردیبهشت ۱۳۸۱، اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

۷. فرشاد ع ا و همکاران (مولفین). طرح کشوری ارزیابی خدمات بهداشتی خانه های بهداشت کارگری. تهران، اداره کل بهداشت حرفه ای وزارت بهداشت درمان وآموزش پزشکی، سال ۱۳۷۴.

۸. گل محمدی ر. مطالعه عملکرد خانه های بهداشت کارگری استان همدان در سال ۱۳۷۶. چکیده مقالات سمینار سلامت نیروی کار و توسعه پایدار، آبان ماه سال ۱۳۷۷، تهران، اداره کل بهداشت محیط و حرفه ای.

9. .Wei L, Shi-da W. Occupational health management and service for small-scale industries in Shanghai. Toxicology J 2004;198:55-61.

۱۰. دستگیری س (مولف). راهنمای پژوهشگران علوم پزشکی در آنالیز آماری داده های پژوهشی. چاپ اول. تبریز، انتشارات سالار، سال ۱۳۷۴.

۱۱. کاظم م. در ترجمه: تعیین حجم نمونه در مطالعات بهداشتی. چاپ اول. تهران، معاونت پژوهشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، سال ۱۳۷۷.

۱۲. اداره کل بهداشت حرفه ای. آئین نامه تأسیسات کارگاه از نظر بهداشت. تهران، معاونت امور بهداشتی وزارت بهداشت درمان وآموزش پزشکی، سال ۱۳۷۴.

13. Rongo LM. Occupational exposure and health problems in small-scale industry workers in Dar-es-Salaam Tanzania. Occup Med (Lond) J 2004;54(1):42-6.

14. Kawakami T. Participatory approaches to improving safety and health under trade union initiative-experiences of POSITIVE training program in Asia. Ind Health J 2004;42(2):196-206.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-18]