

آگاهی نگرش و عملکرد شاغلین صنایع چوب شرق تهران در پیشگیری از سوانح کار

زهرا جوهری^۱

ناهید خلدی^۱

رضا محمد حسین زاده^۲

محمد حسن هاشمی زاده^۲

چکیده:

در عصر حاضر با پیشرفت‌های چشمگیر در امر بهداشت و پیشگیری از بیماری‌های عفونی و غیر عفونی و فراهم شدن وسایل آسایش و رفاه و کاهش میزان مرگ و میر ناشی از بیماری‌ها حوادث یکی از علل عمده مرگ و میر و معلولیت بوده و پس از بیماری‌های قلب و عروق سرطان در رتبه ی سوم قرار دارد. سوانح ناشی از کار یکی از انواع مهم حوادث است که سالانه زیان‌های جانی و مالی فراوانی به کشور تحمیل می‌کند. به دلیل اهمیت پیشگیری از سوانح حین کار در این طرح آگاهی نگرش و عملکرد شاغلین صنعت چوب شرق تهران در زمینه پیشگیری از سوانح مورد بررسی قرار گرفت.

روش کار: این مطالعه از نوع cross-sectional بوده و بررسی روی ۱۰۰ نفر از شاغلین صنعت چوب شرق تهران انجام گرفته است. پس از تهیه ی چک لیست اولیه پیرامون وضعیت دمو گرافیک عوامل زیان آور محیط کار و عملکرد شاغلین از طریق مصاحبه و مشاهده مورد ارزیابی قرار گرفت و در پایان اطلاعات از طریق نرم افزار spss مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: از نظر سنی میانگین سنی ۲۸/۹۴ سال بوده و میانگین سابقه کار شاغلین ۱۱/۰۶ سال بود. میانگین نمره آگاهی، عملکرد و بهسازی به ترتیب ۸/۹ از ۲۴-۳/۲۳ از ۲۴ و ۱۱/۵۷ از ۲۴ بدست آمد. آمار تحلیلی نشان داد که بین تحصیلات، نگرش و آگاهی رابطه معنادار وجود دارد و با افزایش سابقه کار شانس بروز حادثه افزایش می‌یابد.

نتیجه گیری: با توجه به یافته‌های بدست آمده در این پژوهش و مطالعات مشابه مداخله سیستم‌های بهداشتی در امر پیشگیری از سوانح با آموزش و نظارت بیشتر امری ضروری است.

واژه‌های کلیدی: آگاهی- نگرش- عملکرد چوب - تهران

۱. اعضاء هیئت علمی دانشکده پزشکی دانشگاه شاهد

۲. دکتری عمومی

مقدمه:

در عصر حاضر با پیشرفت‌های چشمگیر در امر بهداشت و پیشگیری از بیماریهای عفونی و غیر عفونی و فراهم شدن وسایل آسایش و رفاه و کاهش میزان مرگ و میر ناشی از بیماریها، حوادث یکی از علل عمده مرگ و میر و معلولیت بوده و پس از بیماریهای قلب و عروق و سرطان در رتبه سوم قرار دارد (۱).

یکی از انواع حوادث، حوادث ناشی از کار است که عبارتست از حادثی که حین انجام وظیفه و به سبب آن برای بیمه شده اتفاق می‌افتد. مقصود از حین انجام وظیفه تمام اوقاتی است که بیمه شده در کارگاه، موسسات وابسته، ساختمان‌ها و محوطه آن مشغول به کار باشد و یا به دستور کارفرما در خارج از محوطه کارگاه مامور انجام کاری می‌شود. ضمناً اوقات رفت و آمد بیمه شده از منزل به کارگاه و یا بالعکس جزو این اوقات محسوب می‌شوند. همچنین حوادثی که حین اقدام برای نجات سایر بیمه شدگان آسیب دیده و مساعدت به آنان اتفاق می‌افتد حادثه ناشی از کار محسوب خواهد شد (۲). هر ساله در جهان دهها میلیون کارگر قربانی حوادثی می‌شوند که منجر به کشته شدن و یا از کار افتادگی تعداد کثیری از آنها می‌گردد و طبق آمار منتشرشده در کشورهای پیشرفته صنعتی سالانه از هر ده نفر کارگر یکی دچار سانحه شده و در نتیجه اینگونه سوانح پنج درصد روزهای کار ملی به هدر می‌رود (۲).

علاوه بر سازمان‌های دولتی، کارفرمایان و سایر مسئولین که باید در ایجاد محیط کاری مطابق اصول و استانداردهای بهداشتی و حفاظتی به منظور کاهش حوادث بکوشند، خود کارگر لازم است در پیشگیری از وقوع حوادث نکاتی را رعایت نماید که این موضوع نیز مستلزم داشتن آگاهی است (۳). با توجه به اینکه تحقیقات مدونی پیرامون بررسی آگاهی کارگران شاغل در ایران خاصه در صنایع چوب نشده این تحقیق با هدف بررسی آگاهی شاغلین کارگاههای صنایع چوب طراحی و اجرا گردیده است.

هدف کلی: در این تحقیق تعیین آگاهی، نگرش و عملکرد شاغلین صنایع چوب شرق تهران در مورد پیشگیری از سوانح کار بوده است.
روش کار: این مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی (cross-sectional) است که بر روی ۱۰۱ نفر از شاغلین کارگاههای صنعت چوب شرق تهران انجام شده است. روش جمع آوری داده‌ها بوسیله مصاحبه و پر کردن فرم‌های اطلاعاتی تهیه شده با نظر متخصصین بود که پس از انجام پایلوت اولیه و اعمال اصلاحات، انجام شد. پرسشنامه شامل سؤالاتی درباره آگاهی، عملکرد و بهسازی محیط بود که به هر کدام از سؤالات بسته به پاسخ داده شده نمره‌ای تعلق می‌گرفت. مجموع نمرات مربوط به سؤالات آگاهی، عملکرد و بهسازی محیط به ترتیب ۲۵، ۲۴ و ۲۵ بود. جهت سنجش اعتبار پرسشنامه از نظر متخصصین رشته مربوطه استفاده شد و اصلاحات براساس نظر ایشان اعمال شد. آنالیز داده‌ها با استفاده از نرم افزار اسپس پی اس اس و با روش‌های آماری تی تست، مان ویتنی، همبستگی پیرسون و اسپیرمن، آنالیز واریانس، کروس کالوالیس، لجستیک و رگرسیون خطی انجام شد.

یافته‌ها: تمامی افراد مورد مطالعه مذکر بودند و توزیع فراوانی سن، سابقه کاری، ساعات کاری، حقوق ماهیانه و تعداد شاغلین در هر کارگاه نیز به تفکیک معین شد (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱. میانگین و دامنه متغیرهای مورد بررسی در شاغلین صنایع چوب شرق تهران

شاخص آماری متغیر	میانگین	انحراف معیار	دامنه
(سن) برحسب سال	۲۸/۹۴	۱۱/۷۲	۱۶-۶۱
(سابقه کار) برحسب سال	۱۱/۰۶	۱۰/۳۴	۰٫۸-۴۵
ساعت کار	۹/۰۱	۱/۲۲	۵-۱۲
تعداد شاغلین	۳/۴۲	۱/۳	۱-۷

تاهل: ۴۹/۵٪ افراد مجرد بودند و بقیه متاهل.
 تحصیلات: ۸/۹٪ بیسواد، ۲۷/۷٪ ابتدایی، ۴۱/۶٪ راهنمایی، ۱۹/۸٪ دیپلم، ۲٪ فوق دیپلم و بالاتر
 سمت کاری: ۵/۹٪ سرکارگر، ۵۵/۴٪ کارگر و ۳۸/۶٪ کارفرما بودند.
 بیماری: ۹/۹٪ سابقه بیماری قبلی داشتند.
 مالکیت: ۶۱/۴٪ استیجاری، ۳۸/۶٪ شخصی
 توزیع نمرات آگاهی، عملکرد و بهسازی به تفکیک به دست آمد (جدول شماره ۳ و ۲).

جدول شماره ۲: میانگین، انحراف معیار و دامنه نمرات آگاهی، عملکرد

و بهسازی محیط کارگران صنایع چوب شرق تهران

شاخص آماری متغیر	میانگین	انحراف معیار	دامنه
آگاهی	۸/۹	۳/۵۲	۲-۲۵
عملکرد	۳/۲۳	۳/۲۷	۰-۱۲
بهسازی	۱۱/۵۷	۴/۱۸	۳-۱۹

جدول شماره ۳: فراوانی نسبی نمرات آگاهی و بهسازی محیط و عملکرد کارگران صنایع چوب شرق تهران

نمرات متغیر	۰-۵	۶-۱۰	۱۱-۱۵	۱۶-۲۰	۲۱-۲۵
نمره آگاهی	٪۱۴/۹	٪۶۵/۴	٪۲۶/۷	٪۱	٪۱
نمره بهسازی	٪۱۱/۹	٪۲۶/۷	٪۳۹/۶	٪۸/۳۱	٪۰
نمره عملکرد	٪۷۱/۳	٪۲۷/۷	٪۱	٪۰	٪۰

زمان بروز حادثه از کمتر از ۱ سال (۰/۰۵ سال) تا ۳۲ سال قبل بود.
 در مورد استفاده از وسایل حفاظت ایمنی فردی ۴۰/۶٪ از هیچ وسیله‌ای استفاده نمی‌کنند، ۲۴/۸٪ از ماسک، ۱۰/۹٪ از ماسک و لباس کار، ۷/۹٪ از ماسک و عینک محافظ و ۱٪ از ماسک و دستکش و عینک محافظ و لباس کار استفاده می‌کردند.
 علل عدم استفاده از وسایل: اختلال در کار ۲۷/۷٪، عدم تحمل ۷/۹٪، عدم نیاز از نظر کارگران ۵۳/۵٪، عدم کارایی ۷/۹٪
 در ۵۴/۵٪ افراد حادثه رخ داده که ۸۲/۲٪ بی دقتی عامل بوده است و ۹۸٪ حوادث برش بوده است. مراجعه به پزشک در ۲۸/۷٪ از موارد صورت گرفته است.

عوارض: درصد کلی ۱۰/۸٪ ۹/۸٪ قطع انگشتان دست، ۰/۹٪ اصابت میخ با چشم، ۰/۹٪ برخورد چوب به بینی
 زمان بروز حادثه در هفته: ۷/۹٪ اول هفته - ۱۰/۹٪ وسط هفته ۲۹/۷٪ - آخر هفته - ۶/۹٪ به یاد نمی‌آورد و ۴۴/۷٪ عدم سانه
 زمان بروز حادثه در طول کار: ۸/۹٪ اول کار - ۲۱/۸٪ وسط کار - ۲۲/۸٪ آخر کار و ۴۶/۵٪ عدم سانه
 نمودار شماره ۱ نگرش کارگران صنایع چوب شرق تهران را در مورد میزان اهمیت دوره‌های آموزش حرفه، پیشگیری از سوانح و کمک‌های اولیه نشان می‌دهد

جهت بررسی روابط بین متغیرها در مرحله اول نرمال یا غیر نرمال بودن توزیع متغیرهای کمی با استفاده از آزمون-Kolmogorov-Smirnov تعیین گردید و سپس همبستگی و روابط بین متغیرها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصله عبارتند از:

به ازای هر سال افزایش سن شانس بروز سانحه در عدد $1/073$ ضرب می‌شود با $p = 0/002$ (جدول شماره ۳)
 به ازای هر سال افزایش سابقه کاری شانس بروز سانحه در عدد $1/127$ ضرب می‌شود با $p = 0/001$ (جدول شماره ۳)
 بین تحصیلات و آگاهی رابطه آماری معنی داری وجود دارد ($p = 0/013$) جدول شماره ۳
 بین نگرش و آگاهی رابطه آماری معنی داری وجود دارد ($p = 0/034$) جدول شماره ۳
 بین نگرش و عملکرد رابطه آماری معنی داری وجود دارد ($p = 0/043$) جدول شماره ۳
 نمودار شماره ۲ نمره آگاهی، عملکرد و بهسازی محیط کار کارگران صنایع چوب شرق تهران را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۳: نتایج تست‌های آماری در ارتباط با متغیرهای مورد بررسی در شاغلین صنایع چوب شرق تهران

وابسته	آگاهی	عملکرد	بروز سانحه
مستقل			
سن	$P=0/383$	$P=0/139$	$* P=0/002$
تحصیلات	$* P=0/013$	$P=0/117$	$P=0/117$
سمت کاری	$P=0/273$	$P=0/259$	$P=0/101$
سابقه کاری	$P=0/162$	$P=0/834$	$* P=0/001$
تاهل	$P=0/499$	$P=0/835$	$* P=0/023$
نگرش	$* P=0/034$	$* P=0/043$	$P=0/131$

نگرش:

در بررسی اثر همزمانی عواملی مثل سن، سمت کاری، سابقه کار، ساعت، حقوق و آگاهی در حضور تحصیلات با آزمون آماری رگرسیون بقیه عوامل معنادار نشدند به جز تحصیلات با $p=0/013$ بین آگاهی و عملکرد همبستگی وجود داشت ($r=0/525$ و $P=0/001$). بین نمره آگاهی و سابقه کار همبستگی وجود داشت ($r=0/288$ و $P=0/003$).

بحث و نتیجه‌گیری:

همانگونه که در یافته‌ها مشخص است سطح آگاهی اغلب افراد مورد مطالعه ($56/4\%$) در سطح کم و نمره عملکرد بیشتر آن‌ها ($71/3\%$) در سطح خیلی کم است و بهسازی در اغلب کارگاهها ($39/6\%$) در سطح متوسط است. نگرش نیز از آنجا که اکثریت افراد مورد مطالعه $32/7\%$ در مورد آموزش حرفه و $32/7\%$ در مورد آموزش پیشگیری از سوانح و $31/7\%$ در مورد آموزش کمکهای اولیه اصلاً لازم نیست را عنوان کرده‌اند، در سطح ضعیفی است.

• در مطالعه ما افرادی که تحصیلات بالاتری داشتند نمره آگاهی بالاتری به دست آوردند و کسانی که نگرش بهتری داشتند نمره آگاهی و عملکرد بالاتری کسب نمودند و افرادی که نمره آگاهی ایشان بالاتر بود نمره عملکرد بهتری نیز داشتند. در ضمن آگاهی بالا با سابقه کار بیشتر همراهی داشت.

• سن، تاهل، سابقه کار، آگاهی و عملکرد بالاتر با فراوانی بروز حادثه بالاتر همراه بودند که در توضیح علت آن می‌توان گفت: علت عمده حوادث ($82/2\%$) بی دقتی است که افزایش سن و سابقه کار و آگاهی و عملکرد بهتر نه تنها تأثیری در کاهش آن ندارد بلکه اعتماد به نفس کاذب و غرور نابجای ایجاد شده حتی میتواند باعث افزایش بی دقتی شود.

در مطالعه Lipscomb H J و همکاران برزسوانح در افراد با سابقه کمتر از ۱ سال نسبت به افراد با سابقه بیش از ۵ سال بیشتر گزارش شده است (۴). در گزارش (5) ILO در مورد علل حوادث، سن و تجربه بالا با عث کاهش بروز حوادث می‌شود (۵). در تحقیق ما

به دلیلی که ذکر شد این مسئله برعکس است از طرفی در این گزارش فراوانی حوادث در اواخر کار و آخر هفته بیشتر است و نیز نقش عوامل روان شناختی مثل بی دقتی و اعتماد بیش از حد به خود در ایجاد حادثه بیشتر از عوامل فیزیولوژیکی مثل جنس و سن و تجربه ذکر شده است که یافته‌های مطالعه ما نیز مشابه مطالب فوق است. Park. نیز در کتاب درسنامه پزشکی پیشگیری و اجتماعی با اعتقاد به چند علتی بودن سوانح تأکید می‌کند که ۹۰٪ علل سوانح مربوط به عدم توجه انسان است، که این نیز با نتایج مطالعه ما مطابقت دارد (۶). در تحقیق Aaltonen MV هم علت حوادث، فرد آسیب دیده و سرکارگر بوده است (۷).

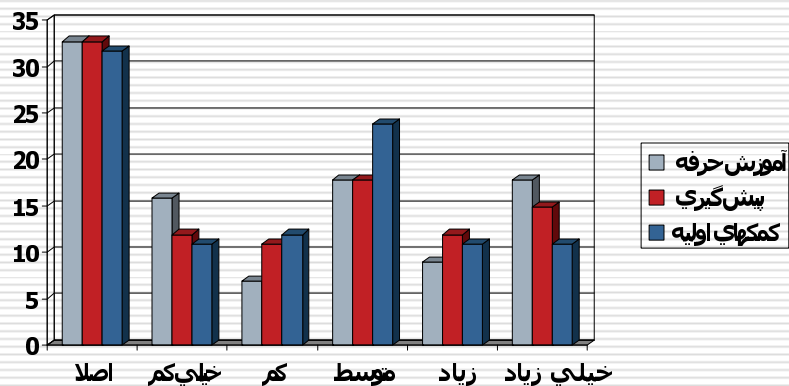
مطالعه Dembe AE و همکاران بروز سوانح بیشتر را در برنامه کاری طولانی مثل حداقل ۱۲ ساعت کار روزانه و ۶۰ ساعت کار هفتگی عنوان کرده است که در مطالعه ما نیز اغلب حوادث در آخر کار یا آخر هفته رخ داده است که در این موارد برنامه کاری طولانی بوده است (۸).

طبق گزارش منتشره توسط W.H.O سالانه حدود ۱۱۰ میلیون نفر حین کار آسیب می‌بینند و این میزان در آمریکا حدود ۹ میلیون آسیب و برای اروپا ۱۰ میلیون آسیب بوده است (۹). محسنی در کتاب بررسی انواع حوادث ناشی از کار در ایران آمار حوادث ناشی از کار ثبت شده در سال ۱۳۶۹ را ۱۶۸۰۰ مورد ذکر کرده که ۴/۴٪ از آن‌ها منجر به معلولیت شده است رقم حوادث در سال ۱۳۷۵ نیز ۱۲ هزار نفر از بیمه شدگان تأمین اجتماعی گزارش شده است (۱۰)، در مطالعه ما ۵۴/۵٪ از جمعیت شاغل ۱۰۰ نفری حادثه داشت‌هاند که ۸/۹٪ از حوادث مذکور منجر به قطع انگشتان دست شده است. آمار بالای آسیبهای حین کار در ایران که مطالعه ما نیز آنرا تایید می‌کند نشانگر نیاز به مداخله مراجع ذیصلاح در امر پیشگیری از سوانح است.

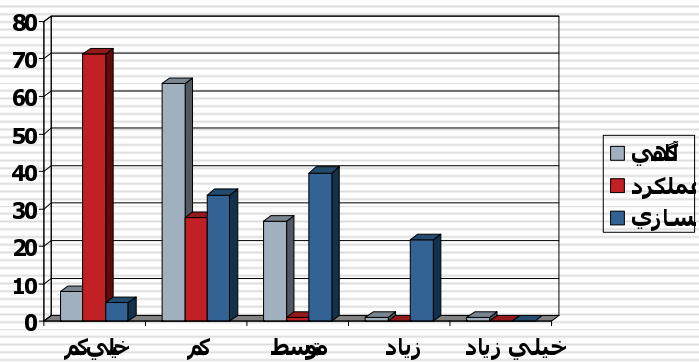
پیشنهاد می‌شود جهت بالا بردن سطح آگاهی و نگرش شاغلین صنایع چوب و سایر صنایع برنامه‌های آموزشی مدونی زیر نظر کارشناسان مربوطه تهیه و از رسانه‌های گروهی پخش شود. همچنین به منظور توجه بیشتر به عوامل محیطی نظارت بیشتر مراکز بهداشتی، درمانی بر این مراکز امری ضروری است.

منابع:

1. Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020 global burden of disease study. *Lancet* 1997;349:1498-1504.
۲. حلم سرشت پرپوش، دل پیشه اسماعیل. بهداشت کار، قم، چهر، ۱۳۷۲.
۳. پارک ک. درسنامه طب پیشگیری و پزشکی اجتماعی. ترجمه رفائی شیرپاک خسرو. جلد ۳، چاپ اول، تهران، ایلینا، ۱۳۸۲ - ۱۳۸۱، صص ۲-۴۲۱.
4. Lipscomb HJ, Dement JM, Nolan J, Patterson D. Nail gun injuries in apprentice carpenters risk factors and control measures. *Am J Ind Med* 2006 Jul;49(7):505-13.
5. ILO(1976), accident Prevention, A Workers Education Manual, Geneva.
۶. پارک، جی. ای، پارک، ک. درسنامه پزشکی پیشگیری و اجتماعی - بیماریهای مزمن غیرواگیر و بیماریهای واگیر شایع. ترجمه شجاعی تهرانی، حسین. جلد ۴، چاپ دوم انتشارات سماط صفحه ۸۹-۸۲، ۱۳۷۷.
7. Aaltonen MV. Occupational injuries in the Finnish furniture industry. *Scand J Work Environ Health* 1996 Jun;22(3):197-203.
8. Dembe AE, Erickson JB, Delbos RG, Banks SM. The impact of overtime and long work hours on occupational injuries and illnesses new evidence from the United States. *Occupational and Environmental Medicine* 2005;62:588-597.
9. WHO: Epidemiology of work-related disease and accidents. 10th Report of the Joint ILO/WHO Committee on Occupational Health. Tech Rep Series 777. WHO Geneva 1989.
۱۰. محسنی، منوچهر: بررسی انواع حوادث ناشی از کار در ایران - فصل نامه سلامتی، سال اول، شماره ۳۰۴، سال ۱۳۷۰، صص ۱۲۲-۱۱۱.



نمودار شماره ۱ نگرش کارگران صنایع چوب شرق تهران را در مورد میزان اهمیت دوره‌های آموزش حرفه، پیشگیری از سوانح و کمک‌های اولیه



نمودار شماره ۲ نمره آگاهی، عملکرد و بهسازی محیط کار کارگران صنایع چوب شرق تهران