بررسی کارایی سازه‌های الگوی باور بهداشتی در پیش بینی رفتارهای پیشگیری کننده از حوادث ناشی از کار در کارگران ساختمانی

نوشین پیمان[1*]، مهدی مقدس[2]

۱. گروه بهداشت محیط، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. شرکت مهندسین مشاورسازه پردازی ایران، مشهد، ایران

فصلنامه پایش
سال دوازدهم شماره پنجم مهر ـ آبان ۱۳۹۲ صص ۵۳۴-۵۲۷
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۵/۷
[نشر الکترونیک پیش از انتشار– ۲۰ مرداد ۹۲]

چکیده

سالانه ۳/۵ میلیون نفر به خاطر حوادث ناشی از کار تلف می‌شوند که خسارتهای مالی آن ۵۰۰ میلیارد دلار برآورد شده است و بسیاری از این حوادث را می‌توان با ارتقای رفتارهای ایمن کاهش داد. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین کارایی سازه‌های الگوی باور بهداشتی در پیش بینی رفتارهای پیشگیری‌کننده از حوادث ناشی از کار در کارگران ساختمانی مشهد انجام شده است. پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی ـ تحلیلی بوده است که بر اساس الگوی باور بهداشتی طراحی شده و طی آن ارتباط بین متغیرهای الگو و حوادث ناشی از کار به منظور پیشگیری از حوادث ناشی از کار در ۱۷۶ کارگر ساختمانی که از بین کارگران ساختمانی مناطق ۱۳ گانه شهر مشهد به صورت تصادفی مرحله‌ای انتخاب شده بودند، مورد بررسی قرار گرفته است. ابزار گردآوری اطلاعات، دو پرسشنامه حاوی سؤالات مربوط به اطلاعات دموگرافیک و سازه‌های الگو بود. نتایج نشان داد که بین رفتارهای پیشگیری از حوادث ناشی از کار و منافع درک شده (r= ۰/۳۱۹)، موانع درک شده (r = -۰/۲۶۳)، تهدید درک شده (r = ۰/۶۰۳) و علائم برای عمل (r = ۰/۲۶۵) و خودکارآمدی درک شده (r = ۰/۴۲۴) ارتباط معنی‌داری از نظر آماری وجود دارد. شاخص‌های تحلیل رگرسیون نیز نشان داد ۴۱/۷ درصد از پراکندگی مشاهده شده در استفاده از وسایل ایمنی توسط سه متغیر مستقل خود کارآمدی، تهدید درک شده، منافع درک‌شده توجیه می‌شود. نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نشان داد تهدید درک‌شده و خود کارآمدی بیشترین نقش را در پیش بینی دارا هستند. بر اساس نتایج این مطالعه و با توجه به رابطه معنی‌دار بین تهدید درک‌شده با عملکرد، برنامه آموزشی بر اساس الگوی باور بهداشتی برای بالا بردن حساسیت و شدت درک‌شده در کارگران با تأکید بر افزایش خودکارآمدی پیشنهاد می‌گردد، که می‌تواند با درک بیشتر از منافع در رفع موانع مفید بوده و بدینوسیله رفتارهای پیشگیری‌کننده ازحوادث ناشی از کار را در کارگران ارتقا بخشد.

کلیدواژه: حوادث ناشی از کار، الگوی باور بهداشتی، کارگران، رفتار

[*] نویسنده پاسخگو: مشهد، چهارراه دکترا، خیابان دانشگاه ۱۸، دانشکده بهداشت
تلفن: ۰۵۱۱-۸۵۴۴۰۸۲
E-mail: Peymann@mums.ac.ir

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.5.9.6]

مقدمه

بی‌شک گرانبهاترین و با ارزش‌ترین سرمایه‌های بخش صنعت و زیر بنای توسعه پایدار اقتصادی و اجتماعی هر کشوری نیروی کار آن کشور است[۱] و در کشورهای در حال توسعه از جمله کشور ما، بسیاری از فعالیت‌های ساخت و ساز به‌صورت دستی و با استفاده از قوای جسمی کارگران انجام می‌شود[۲]. بر اساس برآورد سازمان بهداشت جهانی، تقریباً ۴۵ درصد جمعیت دنیا و ۸۵ درصد افراد بالای ۱۰ سال در شمار نیروی کار جهانی قرار دارند[۱]. طبق گزارش این سازمان جمعیت بالای ۲۰ سال جهان بین سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۲۵ میلادی حدود ۶۴ درصد افزایش می یابد[۳]. این قشر عظیم حدود یک سوم تا دو سوم عمر خود را در محیط‌های کاری و در معرض حوادث آسیب‌رسان می‌گذرانند[۴]. حادثه واقعه‌ای برنامه‌ریزی نشده، صدمه آفرین و یا خسارت‌رسان است که انجام، پیشرفت و یا ادامه طبیعی یک فعالیت یا کار را مختل می‌سازد و همواره در اثر یک عمل و یا کار ناایمن و یا شرایط ناایمن و یا ترکیبی از این دو به وقوع می‌پیوندد[۵]. طبق گزارش سازمان بین‌المللی کار یک سوم مرگ‌های ناشی از کار از طریق حادثه رخ می‌دهد. سالانه حدود ۲۵۰ میلیون حادثه شغلی در سطح جهان اتفاق می‌افتد[۶]. همچنین بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی سالانه سه و نیم میلیون نفر بر اثر حادثه تلف می‌شوند و خسارت ناشی از آن ۵۰۰ میلیارد دلار برآورد می شود[۷]. برابر گزارشات رسمی سازمان بین المللی کارنیز ، در سال ۲۰۰۶ سالانه ۲۷۰ میلیون حادثه ناشی از کار اتفاق افتاده که نزدیک به ۲ میلیون و ۲۰۰ هزار کارگر جان خود را بر اثر این حوادث از دست داده اند؛ قریب به ۱۶۰ میلیون نفر به بیماری‌های ناشی از کار مبتلا شده و هفت میلیون نفر نیز دچار از کارافتادگی شده اند. کشورهایی همچون ایران، در حوزه کار و کارگری با مشکلات عدیده‌ای رو به رو هستند، به‌طوری که بنابر گزارش سازمان تأمین اجتماعی در سال ۱۳۸۶، ۲۴ هزار و ۷۵ نفر دچار حوادث ناشی از کار شده و ۱۱۷ نفر نیز جان خود را از دست داده اند. بنابراین آمار در طول سال ۱۳۸۶، ۲۶۰ نفر از کار افتاده شده و قادر به بازگشت به کار نبوده‌اند[۸]. همچنین، هزینه‌های پرداختی به حوادث ناشی از کار در ایران طی ۸ سال یازده برابر شده است[۹،۱۰]. در مباحث مربوط به سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای موضوع حوادث ناشی از کار به شدت مورد توجه قرار گرفته و در ایجاد محیط های کاری ایمن و سالم و کاهش خطر حوادث و رعایت قوانین و مقررات مربوطه که موجب کاهش هزینه‌های صرف‌شده برای پرداخت غرامت، خسارت و سایر جریمه‌های احتمالی می‌شود و نیز در مورد موضوع حوادث و جمع‌آوری اطلاعات، طبقه‌بندی حوادث و کنترل در جهت کاهش آنها مکرراً تأکید شده؛ به‌طوری که ماده ۸۵ قانون کار و مواد ۹۳، ۹۴، ۹۵ و ۹۶ به‌طور مستقیم و غیرمستقیم به حوادث ناشی از کار می‌پردازند. علاوه بر آن مواد ۵۰ و ۵۴ و ۶۰ و ۶۵ و ۶۶ قانون تأمین اجتماعی نیز به صورت مستقیم و غیر مستقیم بر اهمیت حوادث ناشی از کار تأکید دارند[۵]. حوادث را می‌توان از دیدگاه‌های انسانی، اقتصادی و اجتماعی مورد بررسی قرار داد[۱۱]. رفتار انسان نه تنها در بروز حوادث، بلکه در پذیرش آنها اهمیت و تأثیر بسزایی دارد و در واقع رفتارهای ناایمن بخش عمده‌ای از مشکلات بهداشت عمومی را تشکیل می‌دهند[۱۲]. در واقع عوامل انسانی و بررسی مسائل مربوط به رفتار، ادراک و شناخت ویژگیهای فردی، از اجزایی است که درطراحی هر برنامه ای به منظورکاهش آسیب‌ها درزمینه‌های شغلی وحرفه‌ای باید مورد بررسی قرار گیرد، زیرا چگونگی ویژگیهای رفتاری فرد است که به گسترش اثرات مداخله کمک خواهد کرد[۱۳،۱۴]. متخصصان آموزش بهداشت نیز عقیده دارند که تغییر رفتار بدون شناخت عوامل ایجادکننده رفتار به آسانی میسر نخواهد بود و استفاده از الگوهای رفتاری را به منظور شناخت رفتار مفید و کمک‌کننده می‌دانند. یکی از الگوهایی که در طی سال‌های گذشته مورد توجه قرار گرفته است، الگوی باور بهداشتی است که الگوی مطالعه رفتار بهداشتی فرد است و در سال ۱۹۵۰ توسط هوچبام و روزن استاک در آمریکا پایه‌ریزی و در سال ۱۹۷۴ توسط بیکر و مای اصلاحاتی برای بالا بردن کارایی آن صورت گرفت[۱۵]. این الگو بر این تأکید دارد که چگونه اعتقادات و ادراک فرد با ایجاد انگیزه و حرکت، سبب رفتار می‌شود. براساس این الگو رفتار فرد به سه عامل بستگی دارد و هر سه این عوامل می‌تواند به صورت توأم یا مجزا در رفتار فرد نقش داشته باشد : الف) منافع و موانع درک‌شده، ب) تهدید درک‌شده و ج) راهنما برای عمل براساس این الگو با توجه به شدت و حساسیت درک شده و در نتیجه ایجاد تهدید درک‌شده، و درک صحیح از منافع حاصل، رفتار پیشگیری‌کننده در فرد شکل می‌گیرد [۱۸-۱۶] این الگو بررفتارهای پیشگیری‌کننده تأکید دارد؛ در واقع تأکید این الگو بر این است که یک فرد وقتی رفتاری را انجام می‌دهد که به این نتیجه رسیده باشد انجام آن رفتار برای او سودمند است و اجرای رفتار باعث دست یابی او به هدف مورد نظر می‌شود[۱۹،۲۰].

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.5.9.6]

بنابراین با توجه به نقشی که سازه‌های این الگو می‌توانند در پیش بینی و شناخت عوامل مرتبط با اعتقادات و رفتارهای بهداشتی و در نتیجه پیشگیری از رفتارهای مخاطره آمیز داشته باشند، مطالعه حاضر با هدف تعیین کارآیی سازه‌های این الگو در پیش‌بینی رفتار های پیشگیری‌کننده از حوادث ناشی از کار در کارگران ساختمانی شهر مشهد، طراحی شده است.

مواد و روش کار

پژوهش حاضر، مطالعه‌ای توصیفی- تحلیلی بوده است که طی آن ارتباط بین سازه‌های الگوی باور بهداشتی و رفتارهای پیشگیری کننده به منظور پیشگیری از حوادث ناشی از کار در کارگران ساختمانی در شهر مشهد مورد بررسی قرار گرفته است. جمع‌آوری اطلاعات به وسیله پرسشنامه‌ای که حاوی سؤالات دموگرافیک و سازه‌های الگوی باور بهداشتی بوده، صورت گرفته است. دراین مطالعه ۱۷۶ کارگر ساختمانی که از بین کارگران ساختمانی مناطق ۱۳ گانه شهر مشهد به صورت تصادفی مرحله‌ای انتخاب شده بودند، طی ماه‌های تیر و مرداد و شهریورماه سال ۱۳۸۹، پس از کسب رضایت مورد بررسی قرار گرفتند. معیارهای ورودی مطالعه شامل سکونت درشهرستان مشهد ، دارا بودن سن ۱۸ تا ۶۵ سال، و داشتن حداقل یک سال سابقه کاربود. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه طراحی شده توسط محقق بوده است که اعتبار آن از طریق اعتبار صوری و تحلیل محتوایی (شاخص روایی محتوا (CVI) و نسبت روایی محتوا (CVR)) [۲۴-۲۱] سنجیده شده است. پرسشنامه نهایی شامل سؤالات دموگرافیک و سنجش منافع درک‌شده (۷ سؤال)، موانع درک‌شده (۶ سؤال) تهدید درک‌شده (۹ سؤال)، راهنما برای عمل (۷ سؤال) و سنجش خودکارآمدی درک‌شده (۵ سؤال) بود. هر سئوال دارای پنج گزینه«کاملاً موافقم » تا «کاملاً مخالفم» بود، که به هر گزینه به ترتیب از ۵ تا۱ امتیاز تعلق می‌گرفت. پرسشنامه‌ها به روش مصاحبه با کارگران ساختمانی شرکت‌کننده در تحقیق تکمیل گردید و به آنان اطمینان داده شد که شرکت در این بررسی کاملاً داوطلبانه بوده و اطلاعات آنها محرمانه تلقی خواهد شد. داده‌های حاصل از پرسشنامه‌های تکمیل شده پس از پردازش، در نرم افزار آماریSPSS ویرایش ۱۱/۵ وارد شد و بر حسب اهداف تحقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. آزمون‌های مورد استفاده در این تحقیق در سطح تحلیلی شامل آزمون اسپیرمن و تحلیل رگرسیون چندگانه بود. سطح معنی‌دار این آزمونها از نظر آماری P<۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

ضریب نسبت روایی محتوا کل برابر ۰/۸۷ و شاخص روایی محتوا کل پرسشنامه ۰/۸۴ بود. پایایی پرسشنامه نیز از طریق آزمون مجدد (r =۰/۸۴) و همبستگی درونی[۲۵] با استفاده از شاخص آلفای کرونباخ (α=۰ /۸) به تأیید رسید. این نتایج نشان داد که سؤالات کل پرسشنامه و سؤالات هر کدام از سازه‌های آن از ثبات درونی خوبی برخوردار هستند. نتایج بررسی روایی و پایایی نشان داد که پرسشنامه روا بوده و پایا است به این ترتیب که براساس یافته‌ها، ۳ درصد کارگران ساختمانی مورد بررسی فوق دیپلم و بالاتر، ۲۵/۳ درصد دیپلم، ۴۰/۵ درصد زیر دیپلم و ۳۱/۲ درصد آنان بی‌سواد بودند. از لحاظ وضعیت شغلی، ۷۵ درصد کارگرساده و ۲۵ درصد کارگرفنی بودند. میانگین سنی آنان ۷/۷ ±۳۲ سال و میانگین سابقه کار آنان ۸/۲۰ ± ۱۱/۴سال بود. همچنین ۷۱ درصد آنان متأهل بودند. ۳۲ درصد آنان به دلیل وقوع حادثه حین انجام کار، به دکتر مراجعه کرده بودند، که ۱۲درصد آنان با فراوانی ۱ تا ۳ دفعه به دلیل وقوع حادثه درمحل کار، توسط سایرین به اورژانس منتقل شده بودند (جدول شماره ۱). نتایج بررسی روایی و پایایی نشان داد که پرسشنامه روا بوده و پایاست به این ترتیب که ۲۱ درصد با وظایف کمیته حفاظت فنی و بهداشت کارآشنایی داشتند، ولی فقط ۸ درصد ابراز داشتند که تاکنون درمورد لزوم واهمیت استفاده از وسایل ایمنی درمحل کار، آموزش دیده اند. بررسی‌ها نشان داد کسانی که قبلاً سابقه وقوع حادثه داشتند، نمره بیشتری در سازه‌های الگو نسبت به بقیه داشتند. به این معنی که کسانی که قبلاً وقوع حادثه را تجربه کرده بودند، رفتارهای ایمن (درقالب سازه‌های اصلی الگو)، به شکل استفاده از وسایل ایمنی به منظور پیشگیری از حوادث را بیشتر از کسانی که سابقه وقوع حادثه نداشته اند، را گزارش نمودند (جدول شماره ۲). خودکارآمدی درک شده نمونه‌های پژوهش بر اساس مقیاس خودکارآمدی مورد بررسی قرار گرفت. در پژوهش حاضر بیشترین امتیاز کسب شده توسط آزمودنیها ۲۱ امتیاز بوده است، که ۲۱/۶ درصد نمونه‌ها آن را کسب نموده‌اند. میانگین و انحراف معیار نیز به ترتیب ۱۶/۶۴ و۳/۲ بوده است. ضریب همبستگی اسپیرمن نشان‌دهنده این بود که بین رفتارهای پیشگیری از حوادث ناشی از کار و متغیرهای الگو نظیر منافع درک شده (r = ۰/۳۱۹)، موانع درک‌شده (r = -۰/۲۶۳) ، تهدید درک‌شده (r = ۰/۶۰۳) و علائم برای عمل (r = ۰/۲۶۵)، و خودکارآمدی درک‌شده (r = ۰/۴۲۴) ارتباط معنی‌داری از نظر

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.5.9.6]

آماری وجود دارد، ولی بیشترین همبستگی مربوط به تهدید درک‌شده، خودکارآمدی و منافع درک شده می‌باشد. به منظور بررسی دقیق تررروابط بین متغیرهای مستقل منافع درک شده، موانع درک‌شده، تهدید درک‌شده و خودکارآمدی درک‌شده با استفاده از وسایل ایمنی، از آنالیز رگرسیون چندگانه استفاده شد. شاخص‌های آنالیز رگرسیون بر اساس R^2 بدست آمده، نشان داد ۴۱/۷درصد از پراکندگی مشاهده شده در استفاده از وسایل ایمنی درمحل کار با $P< ۰/۰۵$ توسط سه متغیر مستقل تهدید درک‌شده، خود کارآمدی و منافع درک شده توجیه می‌شود. تمام متغیرها دارای ضرایب مثبت بودند، یعنی با افزایش آنها میزان عملکرد صحیح افزایش می‌یابد، همچنین تهدید درک‌شده و خودکارآمدی بیشترین نقش را در پیش بینی دارا بودند (جدول شماره ۳).

جدول ۱: برخی مشخصات فردی کارگران ساختمانی شرکت‌کننده در پژوهش

	میانگین (انحراف معیار)	تعداد (درصد)
سن	۳۲(۷/۷)	---
تعداد فرزندان	۲/۷(۱/۵)	---
تعداد حادثه	۲/۶(۱/۷)	---
سابقه کار	۸/۲(۱۱/۴)	---
وضعیت تأهل		
متأهل	---	۱۲۵(۷۱/۰۲)
مجرد	---	۵۱(۲۸/۹۸)
تحصیلات		
بیسواد	---	۵۵(۳۱/۲۵)
ابتدایی	---	۲۸(۱۵/۹)
راهنمایی و متوسطه	---	۴۳(۲۴/۴)
دیپلم	---	۴۵(۲۵/۳)
فوق دیپلم و بالاتر	---	۵(۳)
سابقه وقوع حادثه قبلی		
دارد	---	۷۹(۴۴/۹)
ندارد	---	۹۷(۵۵/۱)

جدول ۲: مقایسه نمرات سازه‌های الگوهای باور بهداشتی برحسب سابقه وقوع حادثه

نمرات سازه‌های الگو	سابقه وقوع حادثه				P
	بلی		خیر		
	میانگین (انحراف معیار)	دامنه تغییرات	میانگین (انحراف معیار)	دامنه تغییرات	
تهدید درک شده	۳۳/۲(۲/۵)	۹-۴۳	۲۱/۶(۲/۴)	۹-۴۱	۰/۰۰۱
منابع درک شده	۲۲/۳۴(۲/۷)	۱۲-۳۴	۱۶/۵۳(۱/۳)	۹-۳۰	۰/۰۰۱
موانع درک شده	۱۹/۵۵(۵/۳)	۸-۲۵	۲۴/۳۶(۵/۷)	۹-۳۰	۰/۰۰۱
راهنما برای عمل	۲۳/۱۴(۳/۴)	۱۲-۳۰	۱۵/۵۳(۴/۱)	۹-۲۰	۰/۰۰۱
خودکارامدی	۱۹/۸۸(۲/۶)	۸-۲۱	۱۳/۶(۳/۵)	۵-۱۷	۰/۰۰۱

جدول ۳: شاخص‌های آنالیز رگرسیون سازه‌های الگوی باور بهداشتی بر رفتارهای ایمن

متغیر مستقل	T-Ratio	بتا استاندارد شده	P	متغیر وابسته	R^2
منابع درک شده	۳/۸۷۶	۱۹۸/۰	۰/۰۰۱	رفتار	٪۴۱/۷
خودکارآمدی	۴/۸۱۷	۲۲۸/۰	۰/۰۰۱		
تهدید درک شده	۷/۸۱۶	۳۶۹/۰	۰/۰۰۱		

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش در خصوص آشنایی کارگران با روش‌های پیشگیری از حوادث ناشی از کار، نشان‌دهنده آشنایی کمتر از نیمی از آنان (۴۷درصد) با این روشها بود و این عدم آگاهی با وقوع حوادث ناشی از کار در آنان مرتبط بوده است. یک نیروی کار سالم علاوه بر فایده رساندن به خود موجب سلامت اطرافیان و جامعه می‌شود و این مسئله مستلزم داشتن آگاهی مناسب در خصوص ایمنی و بهداشت کار است و به نظر می‌رسد که هنوز آگاهی، نگرش و عملکرد کارگران در خصوص ایمنی کار و استفاده از وسایل حفاظت فردی پایین است. این نتیجه با یافته هزاوه‌ای که بر روی حفاظت فردی تنفسی بر عملکرد ایمنی کارگران با الگو باور بهداشتی انجام داده است، همخوانی دارد[۴]. باید گفت که استفاده از وسایل ایمنی به عنوان راه‌حلی برای پیشگیری از حوادث ناشی ازکار، مطرح می‌باشد. دیگر یافته این پژوهش مبنی بر آن بود که که تنها حدود ۴۰ درصد آنان خود را در معرض خطر حوادث ناشی از کار می‌دانستند و در نتیجه اکثریت آنان حساسیت درک‌شده بالایی در این مورد نداشتند، در حالی که آمارها نشانگر آن هستند که میزان مرگ و میر در کارگرانی که در معرض حوادث ناشی از کار قرار می‌گیرند، رو به فزونی می‌باشد. هنوز نسبت بالایی ازکارگران (۲۶/۸ درصد) در این پژوهش ترجیح می‌دادند که از وسایل ایمنی استفاده نکنند. عدل در پژوهشی که در باره شناخت، دسترسی و استفاده کارگران از وسایل حفاظت فردی انجام داده است، اذعان داشت نیمی از کل کارگرانی که وسایل حفاظت فردی را می‌شناسند و به آن دسترسی دارند، به دلیل نامناسب بودن اندازه آنها و یا عدم دقت و کاهش سهولت در هنگام کار کردن، از آنها استفاده نمی‌کنند[۲۶]. بنابراین به نظر می‌رسد که باید همانند سایر کشورها، برنامه‌های کاهش حوادث ناشی از کار را جدی‌تر آغاز نمود که یکی از این برنامه‌ها تمرکز بر تلاش‌های آموزشی است که تأثیر آن در سایر مطالعات نیز به اثبات رسیده است. با توجه به این که آموزش و مشاوره صحیح یکی از عوامل مهم در افزایش کارایی و تداوم استفاده از وسایل ایمنی به شمار می‌رود، به نظر می‌رسد تأکید بر راهکارهای افزایش کمیت و کیفیت خدمات آموزشی و مشاوره‌ای به کارگران، از سوی مسئولان بهداشت کار با همکاری و مشاوره متخصصان آموزش بهداشت می‌تواند یکی از راهکارهای اساسی برای کاهش وقوع حوادث ناشی ازکار باشد[۱۴، ۷]. یافته دیگر این تحقیق مبنی بروجود ارتباط معنی‌دار بین استفاده از

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.5.9.6]

وسایل ایمنی با تحصیلات آنان بود. محمد فام در بررسی عوامل غیرایمن در بین کارگران ریخته‌گری گزارش می‌کند که بین سطح تحصیلات و اعمال غیرایمن رابطه معکوس وجود دارد و اعمال غیر ایمن در بین افراد با سواد کمتر است[۲۷]. نتایج دیگر این پژوهش نشان داد که بین خودکارآمدی و سازه‌های الگو ارتباط معنی‌دار وجود دارد؛ و بیشترین همبستگی مربوط به تهدید درک شده و منافع درک‌شده است. به عبارت دیگر کارگرانی که به توانایی خود در پیشگیری از حوادث ناشی از کار اطمینان دارند و از طرف دیگر، منافع درک‌شده ناشی از رفتار بهداشتی و یا تهدید درک شده ناشی از آن را بیشتر تصور می‌کنند، رفتار بهداشتی پیشگیری از حوادث ناشی از کار را بیشتر انجام می‌دهند. جان و بیکر نیزگزارش کرده‌اند که منافع درک‌شده تأثیر زیادی در رفتارهای پیشگیری‌کننده داشته است[۴].

با توجه به نتایج فوق در زمینه آگاهی، لازم است راهکارهایی در جهت افزایش تحصیلات و آگاهی کارگران در این مقوله‌ها و نیز توانمندسازی آنان در جهت عملکرد مثبت اندیشیده شود. برطبق نتایج این بررسی، اکثر کارگران، اطلاعات خود در مورد استفاده از وسایل ایمنی را از طریق رادیو و تلویزیون کسب کرده بودند. در گزارش هزاوه‌ای نیز اولین منبع اطلاعاتی کارگران فیلم‌های آموزشی ذکر شده است[۴] و این بیانگر آن است که رسانه‌ها قابلیت تبدیل‌شدن به یکی از اولین و معتبرترین منابع کسب اطلاعات در زمینه بهداشت کار را دارند. یافته‌های این تحقیق نشان داد که با افزایش میانگین امتیاز سازه های حساسیت، شدت درک شده و منافع درک شده، اتخاذ رفتارهای پیش‌گیری‌کننده در مورد استفاده از وسایل ایمنی و ارتقای رفتارهای سلامتی نیز افزایش می‌یابد. لذا نتایج این تحقیق، تأثیر و کارایی الگوی باور بهداشتی را در اتخاذ عملکردهای پیش‌گیری از حوادث تأیید می‌کند. بین خودکارآمدی و میزان استفاده از وسایل ایمنی ارتباط معنادار دیده شد که این ارتباط نشان دهنده این نکته است که خود کارآمدی می‌تواند نقش مهمی در استفاده صحیح از وسایل ایمنی داشته باشد، زیرا افراد با خودکار آمدی بالا، بیشتر احتمال دارد با استفاده بهتر از وسایل ایمنی، از وقوع حوادث پیشگیری نمایند. افراد با درک توانایی خود در مورد تنظیم واداره رفتارهایشان، بهتر می‌توانند بر چگونگی رفتارهای خود کنترل داشته باشند. نتیجه اینکه خودکارآمدی می‌تواند یک پیش بینی‌کننده قوی دربیان این حقیقت باشدکه یک حس قوی از خودکارآمدی می‌تواند عملکرد انسان و رفاه فردی را به طرق گوناگون نظیر توانایی مقابله با موانع افزایش دهد. از طرف دیگر افراد با حس خودکارآمدی پایین دیدشان به مسائل سخت تر از آن چیزی است که واقعاً وجود دارد و یک دید تک بعدی وسطحی نسبت به مشکلات فراروی آنها دارند. طبق نظر بندورا، خودکارآمدی در واقع باوری است که شخص درمورد مهارت وتواناییش نسبت به کنترل رفتارش برای رسیدن به هدف خاص دارد[۱۸]. نتایج حاصل می‌تواند به عنوان الگویی در انجام مداخلات به منظور عملکرد بهتر مورد استفاده قرار گیرد، به‌طوری که زمینه مناسب برای آموزش استفاده از وسایل ایمنی فراهم آید، تا ضمن استفاده مؤثر از وسایل ایمنی، با کاهش عوارض حاصله و سود بردن از فواید آن، بتوان تا حد امکان در جهت کاهش حوادث ناشی از کار، گام برداشت و از آثار منفی آن برروی سلامت جامعه کاست. باتوجه به یافته‌ها و بحث‌های فوق، پیشنهاد می‌گردد نکات لازم در خصوص حوادث ناشی از کار، ضرورت استفاده مؤثر از وسایل ایمنی، مشکلات و عوارض مربوط به عدم استفاده، روش‌های پیشگیری از حوادث و استفاده از روش‌های ویژه و اورژانسی درصورت وقوع حادثه، از سوی پزشکان کار، کارشناسان و پرسنل بهداشت حرفه ای به کارگران آموزش داده شود. البته با توجه به تاثیر دریافت علائم و راهنماهایی برای عمل، که ارتباط معنادار با میزان استفاده از وسایل ایمنی نشان داده است، استفاده و به کارگیری رسانه‌های آموزشی چون پمفلت و پوستر نیز می‌تواند در این مورد کمک کننده باشد و توزیع آن از طریق مراکز کار توصیه می‌گردد. همچنین با توجه به تأثیر بسیج آموزشی رسانه‌های جمعی بر افزایش آگاهی جامعه، پیشنهاد می‌گردد از رسانه‌های محلی مانند تلویزیون‌های استانی و روزنامه‌های محلی نیز استفاده گردد که می‌توانند راهنماهایی برای عمل باشند. ضمناً پیشنهاد می‌گردد مطالعات اختصاصی دیگری درخصوص رضایتمندی استفاده از وسایل ایمنی، مناسب بودن این وسایل و نیز خدمات مشاوره‌ای ارائه شده، به آنان انجام گرفته و نتایج آن به صورت پیشنهادات کاربردی به سازمان‌های مسئول ارائه گردد.

سهم نویسندگان

نوشین پیمان: طراحی مطالعه، جستجوی منابع، ارزیابی کیفی و استخراج داده‌ها، تهیه پیش نویس و بازبینی نهائی مقاله
مهدی مقدس: طراحی مطالعه وهماهنگی‌های لازم، ارزیابی کیفی و جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها، همکاری درتهیه پیش نویس مقاله

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.5.9.6]

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند از همکاری مهندسان ناظر که محققین را در گردآوری اطلاعات حمایت نمودند، سپاسگزاری نمایند. همچنین از همکاری نمونه‌های مورد پژوهش که ما را در این پروژه یاری نمودند، قدردانی می‌گردد.

منابع

1. Aghili M, Mostafayi M. Work in medicine and occupational diseases. 1st Editon, Arjmand Publication: Tehran, 2000 [Persian]
2. Nasl Saraji J, Zeraati H,Pouryaghub Gh,Gheibi L.Musculoskeletal disorders study in damming construction workers by Fox quation and measurement heart rate at work. Iran Work health Journal 2008;5:55-60[Persian]
3. Mahdavei Hazaveh AR, Delavari AR. Prevention plan and Diabetic disease control. Tehran: Deputy of Health; Center for Disease control publications, Ministry of Health, Treatment and Medical Education; 2004. [Persian]
4. Hazavehei M M, Shadzi Sh, Asgari T,Porabdian S, HassanZadeh A. Iran work health.The effect of safety education based on Health Belief Model (HBM) on the workers practice of Borujen industrial town in using the personal protection respiratory equipments. Iran's health work Journal 2008;5:21-29[Persian]
5. Halvani.GH, Fallah H, Barkhordari A,Bahjati M,Khohi F. Evaluation of causes of occupational accidents in the factories covered by Social Security Organization of Yazd city. Iran's health work Journal 2010;7:19-24 [Persian]
6. Wadsworth EJ, Simpson SA, Moss SC, and Smith AP. The bristol stress and health study: accidents, minor injuries and cognitive failures at work. Occupational Medicine (London) 2003; 53:392-7
7. Tajik R, Adle J. Evaluation of safetye audit in accident prevention. Journal of Ilam university of medical sciences 2001;8:42-8[Persian]
8. Official reports on the Organization of labor and Social Affairs published in this official Web site Http://www.irimlsa.ir [Persian]
9. Khosravi J, Hashemi Nazari S S, Dehghani Fard S, Jabbari K. Evaluation of occupational accidents resulting in death of worker in Companies contracting municipal services and green space workers of Tehran from2004 to2005. Forensic Medicine Journal. 2005;13:68-77[Persian]
10. Insurance Bureau of Statistics and Computing Social Security Organization of Iran.Occupational accidents in the country. Social Security Organization of Iran 2000;1:1-8[Persian]
11. Taghdisi M H, Madadzadeh N, Shadzi Sh, Hassanzadeh A. Effects of Education Interventions on the Coke workers' Immune Performances on Baznef Model Basis at Isfahan Melting Factory. Scientific Journal Illam University Of Medical Sciencer 2008;16:1-10[Persian]
12. Trifiletti LB, Gielen AC, Slett DA, et al. Behavior and social sciences theories and models: are they used in unintentional injury prevention research? Fleath; Educational Research 2005;4: 10-20
13. Bryan E. Porter, James P. Bliss, David A. Sleet, Human Factors in Injury Control American Journal of Lifestyle Medicine January/February 2010 4: 90-97
14. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Health behavior and health education: theory, research, and practice. 4th Editon, CA: Jossey-Bass, San Francisco ,2008
15. Naidoo J, Willis J. Health promotion foundation for practice. 2st Edition. London: Bailiere Tindall; 2000
16. Shojaeezadeh D. Health Education Models. 1st Edition, Communication and health education center publisher - Ministry of Health and Medical Education,2000 [Persian]
17. Becker MH. The health belief model and personal health behavior. Health Educ Monogr 1974;2:324-473.
18. Rosenstock IM. The health belief model and preventive health behavior. Health Education & Behavior 1974;2:354-86
19. Campbell C. Health education behavior models and theories-a Review of the Literature- part I. 2006 May; Mississippi State University website. Available from: http://msucares.com/health/health/appa1.htm
20. Bandura A.Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness. Handbook of principles of organization behavior.oxford, uk: blachwell 2000:120-139
21. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. Research in Nursing & Health 2007;30:459-67
22. Hajizadeh E, Asghari M. Statistical methods and analyses in health and biosciences a research

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.5.9.6]

methodological approach.1st Editon, Jahade Daneshgahi Publications: Tehran, 2011 [Persian]
23. Davis LL. Instrument review: getting the most from a panel of experts. Applied Nursing Research 1992; 5: 194-97
24. Yaghmaie F. Content validity and its estimation. Journal of Medical Education 2003; 31: 25-7
25. Seif A. Measurement, evaluation and educational assessment.3th Edition. Douran: Tehran, 2005 [Persian]
26. Adl J, AlavinaS M. Knowledge, accessibility and application of protective equipment by production - Line workers at two important factories of sabzewar. Scientific Journal Illam University Of Medical Sciencer 2003;2:34-9 [Persian]
27. Mohammad Fam I, Zamanparvar A. Unsafe practices study among casting factory workers in Hamadan in 2000. Hamadan Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences 2002;9:51-6[Persian]

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.5.9.6]

ABSTRACT

Value of the Health Belief Model in predicting preventive behaviors of occupational accidents among building workers

Nooshin Peyman[1*], Mahdi Moghadas[2]

1. Health Science Research Center, Department of Health and Managment, School of Health, Mashhad University of Medical Science, Mashhad, Iran
2. Master of Civil Engineering, Sazeh Pardazi Iran Consulting Engineers, Mashhad, Iran

Payesh 2013; 12: 527-534
Accepted for publication: 28 July 2012
[EPub a head of print-11 August 2013]

Objective (s): This study aimed to determine the value of Health Belief Model in predicting preventive behaviors of occupational accidents among building workers.
Methods: The present study was a descriptive study of a random sample of 176 building workers in Mashhad, Iran. The study investigated the relationship between health belief model variables and occupational accidents in order to prevent injuries among building workers. The data were collected using two questionnaires including questions on demographic and the model structures.
Results: The results showed significant correlation between preventive behaviors of occupational accidents and perceived benefits ($p<0.05$ & $r= 0.319$), perceived barriers ($p<0.05$ & $r= - 0.26$), perceived threat ($p<0.05$ & $r= 0.60$), cues to action ($p<0.05$ & $r= 0.26$), and self-efficacy ($p<0.05$ & $r= 0.42$). The regression analysis revealed that the model worked extremely well. Indeed, the independent variables accounted for 41.7% of the variance in behavior. The perceived threat and self-efficacy had the most influential role in the prediction.
Conclusion: According to the results and due to the significant relationship between perceived threat and function, educational programs is recommended based on the health belief model to enhance the sensitivity and perceived intensity of the workers with emphasis on increasing self-efficacy.

Key Words: Occupational accidents, health belief model, workers, behavior

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.5.9.6]

[*] Corresponding author: Mashhad University of Medical science, Mashhad, Iran
Tel: 0511-8544082
E-mail: Peymann@mums.ac.ir