بررسی تعیین‌کننده‌های فعالیت بدنی در محیط کار: مرور نظام‌مند

علی رمضانخانی: استاد، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی – درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران. aramezankhani@sbmu.ac.ir
علی اکبر حقدوست: استاد، مرکز تحقیقات مدلسازی در سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی – درمانی کرمان، کرمان، ایران. ahaghdoost@gmail.com
مریم اخوتی: استادیار، گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت خدمات بهداشتی و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی – درمانی کرمان، کرمان، ایران.okhovati.maryam@gmail.com
* **نسرین سهام خدم**: کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی – درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران (*نویسنده مسئول). n.sahamkhadam@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۴/۸/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۴/۱۰/۲۱

چکیده

زمینه و هدف: فعالیت بدنی در محیط کار علاوه بر اثرات بر جنبه‌های مختلف سلامتی کارکنان، در افزایش بهره‌وری، کاهش غیبت از کار و جایگزینی نیز مؤثر است. فعالیت بدنی در محیط کار متأثر از عواملی چندگانه است. هدف از انجام پژوهش حاضر مرور نظام‌مند شناسایی تعیین‌کننده‌های فعالیت بدنی در محیط کار است.

روش کار: جستجو برای شناسایی مطالعات مرتبط در پایگاه داده‌های الکترونیک در بازه زمانی سال‌های ۲۰۱۳-۲۰۰۰ انجام شد. مطالعات در پایگاه‌های PubMed، Scopus، Web of science، Sportdiscus و Cochrane Library مورد جستجو قرار گرفتند و مطالعاتی که با معیارهای ورود مطابقت داشتند وارد مرور شدند. ارزیابی کیفیت مقالات با استفاده از ۲ ابزار انجام شد. سپس اطلاعات مورد نیاز مطالعات استخراج و نتایج به شکل نقلی گزارش گردید.

یافته‌ها: ۱۷ مطالعه طبق معیارهای ورود وارد مرور شدند. ارزیابی کیفیت مقالات نشان داد که ۴ (۲۳٪) مطالعه کیفیت پائین، ۱۰(۵۹٪) مطالعه کیفیت متوسط و ۳ (۱۸٪) مطالعه کیفیت بالا داشتند. عوامل فردی مرتبط شامل عوامل جمعیت شناختی، روان‌شناختی و عواملی نظیر کمبود زمان در فعالیت بدنی کارکنان نقش دارند. تعیین‌کننده‌های محیطی شامل محیط فیزیکی، فرهنگی- اجتماعی و اقتصادی بودند. عوامل سازمانی مرتبط با فعالیت بدنی شامل زمان شیفت کاری، تعداد ساعات کاری، نوع شغل، تسهیلات در محیط کار و حمایت‌های مالی و محیطی از سوی سازمان بودند.

نتیجه‌گیری: در رفتار فعالیت بدنی کارکنان در محیط کار عواملی نظیر عوامل فردی، محیطی و سازمانی نقش دارند. شناسایی این عوامل می‌تواند در مداخلات و برنامه‌ریزی‌های ارتقاء سلامت در محیط کار مورد استفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: فعالیت بدنی، تعیین‌کننده، محیط کار، مرور نظام‌مند

مقدمه

عدم تحرک بدنی یک مشکل بهداشت عمومی در دنیا است (۱) و به‌عنوان یک عامل خطر مستقل در بیماری‌های مزمن محسوب می‌شود (۲). ۳/۲ میلیون از مرگ‌های جهان در هر سال منتسب به فعالیت بدنی ناکافی است (۳). برآورد سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۸ حاکی از آن است که در سطح جهان، حدود ۳۱٪ از افراد ۱۵ سال و بالاتر فعالیت بدنی ناکافی داشتند (۲۸٪ از مردان و ۳۴٪ از زنان) (۴) و از هر ۳ بزرگسال در دنیا ۱ نفر فعالیت بدنی ناکافی دارد (۵). طبق گزارشات سازمان جهانی بهداشت بالاترین میزان عدم تحرک بدنی بعد از آمریکا (۴۳/۳٪) در منطقه مدیترانه شرقی (۴۳/۲٪) دیده شده به‌طوری که تقریباً ۵۰٪ از زنان و بیش از یک سوم مردان فعالیت بدنی کافی ندارند (۶). عدم تحرک بدنی چهارمین عامل خطر مرگ و میر جهانی شناخته شده است و علت تقریباً ۲۵٪-۲۱٪ از سرطان‌های سینه و روده بزرگ، ۲۷٪ از دیابت و نزدیک به ۳۰٪ از بار بیماری‌های ایسکمیک قلبی است (۷). شواهد علمی نشان دادند که فعالیت بدنی منظم نقش مؤثری در کاهش خطر بیماری‌های مزمن از قبیل قلبی- عروقی، دیابت نوع ۲، سندرم متابولیک، پرفشاری خون، سرطان‌ها (روده و سینه)، بهبود بهداشت روان، بهبود وضعیت اسکلتی- عضلانی، وضعیت خواب و کنترل وزن

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

دارد (۷-۱۳). افـزایش فعالیـت بـدنی بـه شـکل معناداری هزینه‌های جامعه را کـاهش مـی‌دهـد و می‌تواند در تغییر سایر رفتارهای بهداشـتی تغذیـه سالم و نکشیدن سیگار کمک‌کننده باشد (۱۴).

فعالیت بدنی یـک رفتـار پیچیـده و چندبعـدی است (۱۵) کـه تحـت تـأثیر عوامـل درون فـردی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و محیط فیزیکی قرار دارد (۱۶، ۱۷). فعالیت بدنی در محیط کار نه‌تنهـا در ارتقاء سلامت جسمی و روانـی کارکنـان مفیـد است، بلکه فواید اقتصادی از قبیل کـاهش غیبـت کارکنان در بردارد (۱۸). شواهد نشان داده‌انـد کـه فعالیت بدنی در محیط کار مـی‌توانـد بـر افـزایش میزان سایر فعالیت‌های کارکنان از قبیل پیاده‌روی و همچنـین میـزان کلسـترول خـوب سـرم (۱۹)، کاهش دردهای گـردن و نـواحی فوقـانی کمـر در کارکنان و همچنین بهبود در وضعیت خلقی مانند فشار روانی، تـنش، خسـتگی و افسـردگی اثرگـذار باشد (۲۰). تعیین‌کننده‌های شرکت در برنامه‌هـای فعالیت بـدنی محـیط کـار مـی‌توانـد تحـت تـأثیر نیازهای فردی، انگیـزه فعـال بـودن، ویژگـی‌هـای برنامه و حمایت‌های سازمانی باشد (۲۱). مطالعات نشان داده‌اند کـه سیاسـت‌هـای سـازمان، محـیط حمایتی سـازمان (۲۲)، فرهنـگ و جـو حـاکم بـر سازمان، تسهیلات (۲۳)، نوع شغل، شیفت کـاری، ساعات کـاری، وضـعیت اسـتخدامی، هزینـه‌هـای پرداختی از سوی سازمان از عوامـل تعیـین‌کننـده ایست که در فعالیت بدنی کارکنان در محیط کـار نقـش دارنـد (۲۴). شناسـایی ایـن عوامـل در مداخلات و برنامه‌هـای آمـوزش بهداشـت و ارتقـاء سـلامت در محـیط‌هـای کـار اهمیـت دارد. مـرور نظام‌مند، بررسی یک سؤال با قاعـده شـفاف اسـت کـه از روش‌هـای سـاختارمنـد و مشخصـی بـرای شناسایی، انتخاب، ارزیابی نقادانه مطالعات مـرتبط و جمـع‌آوری و تجزیـه و تحلیـل داده‌هـا اسـتفاده مـی‌کنـد (۲۵) و از دسـته مطالعـات ثانویـه‌ای محسوب می‌شود که به ترکیب یافته‌های مطالعات اولیه دیگر محققان می‌پردازد (۲۶). هدف از انجـام مطالعات مرور نظام‌مند، ادغام مؤثر اطلاعات معتبر و همچنین فراهم کردن مبنایی برای تصمیم‌گیری منطقی است (۲۷). تصمیم‌گیرندگان تمایل دارنـد که از آخرین پژوهش‌ها و اطلاعـات بـرای بهتـرین اجرا استفاده نمایند (۲۸). چندین مطالعـات مـرور نظام‌مند در زمینه بررسی برنامه‌های ارتقاء سلامت در محیط کار، هزینه اثربخشی مـداخلات فعالیـت بدنی، متاآنالیز مداخلات فعالیت بـدنی در محـیط کار و تعیین‌کننده‌های شرکت کارکنان در فعالیـت بـدنی انجـام شـده اسـت (۲۴، ۲۹-۳۱)؛ امـا بـا جستجو در پایگاه داده DARE و موتور جستجوی Trip، مطالعه مرور نظام‌مندی که تعیین‌کننده‌های فعالیت بـدنی را در محـیط‌هـای کـاری و در طـی سال‌های ۲۰۱۳-۲۰۰۰ مورد بررسی قرار دهد بـه دست نیامد. هدف از انجام این پـژوهش شناسـایی تعیین‌کننده‌های فردی، محیطی و سازمانی فعالیت بدنی در محیط کار بر اسـاس یـک مطالعـه مـرور نظام‌مند است.

روش کار

بانک‌هـای اطلاعـاتی و راهبـرد جسـتجو: مطالعات در پایگـاه داده‌هـای Scopus، PubMed، Web of Science، Sportdiscus و Cochrane Library مورد جستجو قرار گرفتند. به‌عـلاوه ۲۰۰ رکورد اولیه Google Scholar نیز برای لکه‌گیـری مورد جستجو قرار گرفتند. جستجو در پایگاه‌هـا بـا استفاده از کلیدواژه‌های مرتبط کـه بـا عملگرهـای AND و OR با یکدیگر ترکیب شـدند انجـام شـد. راهبرد جستجو در پایگاه داده‌هـا عبـارت اسـت از: (physical activity OR physical fitness OR exercise OR walking OR sports) AND (determinant OR factor OR predictor OR correlate) AND (workplace OR worksite OR work location).

معیارهای ورود مطالعات عبارت‌انـد از: مطالعـات مداخلـه‌ای و مشـاهده‌ای بـا هـدف شناسـایی تعیین‌کننـده‌هـای فعالیـت بـدنی در محـیط کـار، مطالعات بـا گـروه هـدف کارکنـان بـدون در نظـر گرفتن جنسیت، مطالعات انگلیسی زبان چاپ شده در مجـلات الکترونیـک از سـال ۲۰۱۳-۲۰۰۰. معیارهای خروج شامل: مطالعاتی که در گروهی به جز کارکنان و در محیطی به جز محیط کار انجـام شده باشد، مطالعـات بـا تحلیـل ثانویـه، مطالعـات

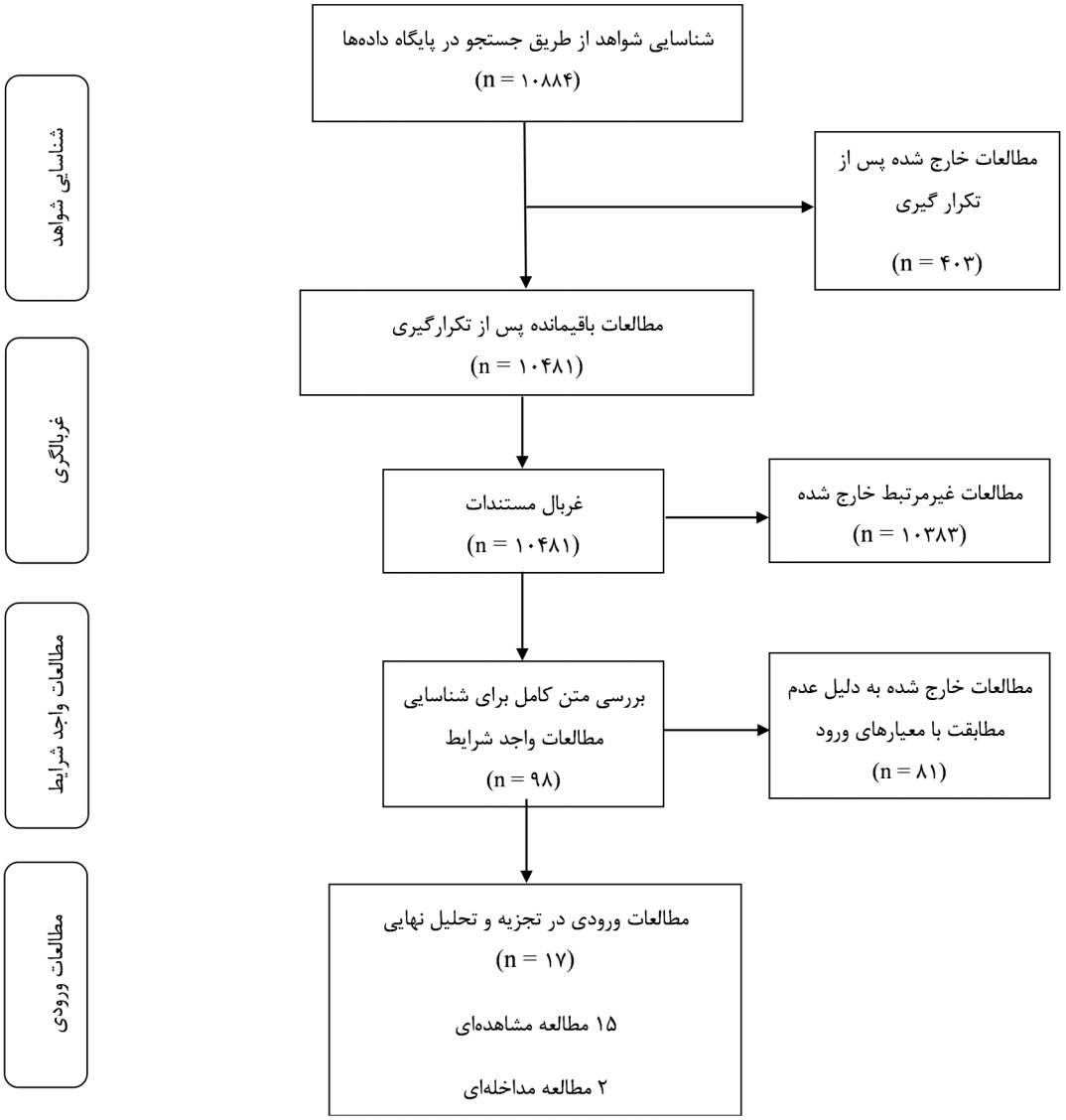
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

پایلوت، مطالعات کیفی، مطالعات مروری و مطالعاتی که شرکت‌کنندگان آن‌ها دارای بیماری خاص، مزمن و یا ناتوانی باشند که توانایی فعالیت بدنی را نداشته باشند.

انتخاب مطالعات: انتخاب مطالعات در ۲ مرحله انجام شد. مرحله اول غربال مطالعات بر مبنای عنوان و خلاصه بود. مرحله دوم غربال مطالعات، بر اساس معیارهای ورود مطالعه انجام گرفت. متن کامل ۹۸ مقاله انگلیسی مطالعه گردید. مطالعاتی واجد شرایط به مرور بودند که با کلیه معیارهای ورود مطابقت داشتند.

ارزیابی کیفیت: ارزیابی کیفیت مقالات با استفاده از ۲ ابزار انجام شد: مقیاس نیو کستل اتاوا NOS که ابزاری است در مطالعات مقطعی و فرم تطبیق یافته این ابزار برای مطالعات مقطعی (۳۲) مورد استفاده قرار گرفت و ابزار ارزیابی کیفیت مطالعات کمی (۳۳) که از آن در حیطه‌های مختلف بهداشت عمومی مورد استفاده قرار می‌گیرد. سؤالات در ابزارهای مربوطه به شکلی است که روایی و پایایی مطالعات را می‌سنجند.

استخراج و ترکیب داده‌ها: استخراج داده‌ها از طریق جمع آوری نتایج مطالعات مرتبط و ثبت در فرم‌های مربوطه انجام شد. پس از استخراج نتایج اطلاعات مورد نیاز از مقالات منتخب، در قالب



نمودار ۱- فرآیند انتخاب مطالعات

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

جـداول توصـیفی و بـه شـکل نقلـی یافتـه‌هـا دسته‌بندی و خلاصه شدند.

یافته‌ها

در مجمـوع ۱۰۸۸۴ مقالـه از پایگـاه‌هـا بازیـابی شدند. پس از بررسی مقـالات بـر اسـاس عنـوان و چکیده، ۱۰۴۸۱ مقاله غیر مرتبط خارج شدند. ۹۸ مقاله باقیمانده پس از بررسی متن کامل آن‌هـا، در نهایت ۱۷ مطالعه واجد شرایط ورود به مرور بودند. فرآیند انتخاب مطالعـات در نمـودار ۱ نشـان داده شده است. نتایج ارزیابی کیفیت مطالعات نشان داد که از ۱۷ مطالعـه ورودی، ۲۳٪ از مطالعـات دارای کیفیت پائین، ۵۹٪ کیفیت متوسط و ۱۸٪ کیفیت بالا بودند. این نتایج در جدول ۲ نشـان داده شـده است.

جدول ۲- ارزیابی کیفیت مطالعات

امتیاز مطالعات	مطالعات	
	تعداد	درصد
کیفیت بالا	۳	٪۱۸
کیفیت متوسط	۱۰	٪۵۹
کیفیت پائین	۴	٪۲۳
جمع	۱۷	٪۱۰۰

جدول ۳- نتایج استخراج داده از مطالعات

نویسنده (سال انتشار)	Yancey (2004)	Bize (2009)	Davey (2009)	Kaczynski (2010)	Robroek (2010)	Bennie (2011)	Tamers (2011)	Turner (2011)	Apostolopoulos (2012)	McNeill (2012)
کشور	ایالات متحده آمریکا	کانادا	نیوزلند	ایالات متحده آمریکا	هلند	استرالیا	ایالات متحده آمریکا	ایالات متحده آمریکا	ایالات متحده آمریکا	ایالات متحده آمریکا
جامعه پژوهش	۴۴۹ کارمند میانگین سنی: ۴۱ سال	۵۷۳ کارمند میانگین سنی: ۴۲/۸ سال	۱۳۴ کارمند، ۲۵٪ سن: ۸۳٪ بالاتر از ۳۵ و ۱۷٪ کمتر و مساوی ۳۵	۳۷۵ کارمندان و ساکنان، میانگین سنی: ۴۰ سال	۷۲۶ کارمند، میانگین سنی: ۴۰ سال	۸۰۱ کارمند، دامنه سنی: ۷۰-۱۸سال	۲۵۶۸ کارمند، میانگین سنی: ۴۲ سال	۳۰۰ راننده ماشین سنگین و تریلر میانگین سنی: ۴۷ سال	رانندگان و کارکنان بخش انبارداری	۸۵۰ کارمند کسب و کارهای کوچک، میانگین سنی: ۴۴ سال
محیط	محیط‌های کار دپارتمان بهداشت	۳ سازمان بزرگ	دانشگاه	کانزاس	۵ محیط کار (۲ شرکت تبلیغاتی، ۲ مرکز بهداشت، ۱ محیط دولتی)	۵۵ محیط‌های کاری صنعتی	۳۴ محیط کار	۶ نمایشگاه ماشین سنگین	۲۵ ایستگاه کامیون، پایانه‌ها، انبارداری، استراحتگاه‌ها در بزرگراه در کارولینای جنوبی- مرکزی- شمالی	۲۴ محیط کار
نوع مطالعه	مداخله‌ای	مشاهده‌ای	مشاهده‌ای	مشاهده‌ای	مشاهده‌ای	مشاهده‌ای	مشاهده‌ای	مشاهده‌ای	مشاهده‌ای	مشاهده‌ای
پیامد	وضعیت بهداشتی درک شده OR = 0.17, CI 95%, 0.05-0.60, P= 0.0003	وضعیت سلامتی P=0.001	انگیزش شرکت در برنامه: حمایت تیم Mean: 5.55, SD:1.57، لذت P= -0.4	جنسیت(۰/۰۰۱ =P)، حمایت فیزیکی محیط کار، حمایت فرهنگی، انتظارات همکاران	فعالیت بدنی پایه OR 0.63, 95% CI 0.45-0.88، نگرش مثبت OR 0.54, 95% CI 0.31-0.93، جنسیت زن OR 2.36, 95% CI 1.14-4.90	جنس (P= 0.02)، کمبود وقت در مردان OR:−0.31 breaks/h, CI 95% 0.52−0.09، آگاهی در زنان OR: −0.20 breaks/h, CI 95% 0.47−0.05	حمایت اجتماعی P= 0.001	موانع درک شده: امنیت، محدودیت‌های سلامتی، هزینه و کمبود زمان. عوامل فردی: وضعیت سلامتی و فعالیت بدنی t 292= 2.63; P= 0.01 BMI بیشتر از ۳۰ t 125= 2.60; P= .01	هیچ محیط حمایت کننده، تسهیلات و منابع، تجهیزات ورزشی و محیط اجتماعی دیده نشد	در جنسیت ارتباطی دیده نشد. سن P< 0.01 فرهنگ زبانی P= 0.02 روابط اجتماعی P= 0.04 سرمایه اجتماعی P= 0.02

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

ادامه جدول ۳- نتایج استخراج داده از مطالعات

نویسنده (سال انتشار)	Robroek (2012)	VanWormer (2012)	Bopp (2013)	Gazmararian (2013)	Heinen (2013)	Panter (2013)	Pedersen (2013)
کشور	هلند	ایالات متحده آمریکا	ایالات متحده آمریکا	ایالات متحده آمریکا	هلند	انگلستان	دانمارک
جامعه پژوهش	۹۲۴ کارمند، میانگین سنی: ۴۲ سال	۶۴۲ کارمند، میانگین سنی: ۱۰/۸±۴۳/۱ سال	۱۲۳۴ کارمند میانگین سنی: ۴۳/۸ سال	۴۱۰ عضو هیئت علمی غیر فعال، میانگین سنی گروه کنترل:۴۱/۲ میانگین سنی گروه‌های مداخله: ۳۹/۹–۴۴/۸–۴۰/۸	۱۳۷۰ کارمند	۴۱۹ بزرگسال شاغل میانگین سنی:۴۳/۷ سال	۵۳۷ تکنسین علوم آزمایشگاهی
محیط	۶ محیط کار دولتی و خصوصی	۶ محیط کار در	محیط های کاری (دولتی، آموزشی و کسب و کار خصوصی)	دانشگاه	سازمان‌های بزرگ	محیط‌های کار کمبریج	۲ محیط کار صنعتی
نوع مطالعه پیامد	مشاهده‌ای قصد =(OR) 0.60, CI 95% 0.43-0.85) سن (OR= 1.57 CI (95%حمایت اجتماعی =(OR) 0.44, CI 95% 0.30-0.63) خودکارآمدی (OR= 0.16, CI 5% 0.11-0.23)	مشاهده‌ای سن (OR= 1.03 CI 95% 1.01-1.04) حمایت اجتماعی =(OR) 1.13 CI 95% 1.02-1.25) جنس - =(OR) 0.25 CI 95% 0.18-0.36)	مشاهده‌ای سن (OR= 0.97 CI 95% , 0.95-0.99) ،وضعیت بهداشتی درک شده (OR= 1.60, CI 95% 1.17-2.20)، نژاد(OR= 2.9, CI 95%, 1.34-6.31) چاقی (OR= 0.46, CI 95%, 0.23-0.93)، نژاد (OR= 2.40, CI 95%, 1.09-5.30)، سن(OR= 0.93, CI 95% , 0.92-0.95) ، درآمد ($30,000-60,000/y OR= 0.31, CI 95%, 0.14-0.69; <$60,000/y OR= 0.36, 95% CI 0.16–0.78) وضعیت بهداشتی درک شده (OR= 1.95, CI 95% , 1.47-2.61) باور بهداشتی (OR= 1.05, CI 95% , 1.02-1.08)، بیماری‌های مزمن (OR= 0.78, CI 95%, 0.65-0.94)	مداخله‌ای فعالیت بدنی پایه (RR= 1.1 4, CI 95%, 1.11-1.17)، جنس (RR= 1.12, CI 95% 1.02-1.23)، سن (RR= 1.04, CI 95%, 1.00-1.09)، نوع شغل (RR= 1.19 CI 95%, 1.04-1.37) مداخله همراه با آموزش (RR 1.28 CI 95% 1.01-1.62)، مداخله همراه با زمان (RR= 1.46 CI 95%, 1.13-1.88)	مشاهده‌ای جنس(P= 0.001)، تسهیلات (P= 0.001)، نگرش مثبت(P= 0.000)، نژاد (P=0.019)، سن (<30 P= 0.024، 30-45 P= 0.022) انتظارات همکاران (P= 0.000)، ساعات کاری (12:00-19:00 P= 0.014 0:00 - 06:30 P= 0.006) تعداد ساعات کاری =P 0.024	مشاهده‌ای محیط حمایت کننده :(OR 2.7 CI 95% 1.4-5.5)، اضافه وزن و چاقی (OR: 0.68 CI 95% 0.44-1.04 P= 0.074)	مشاهده‌ای ارتباطی بین خودکارامدی و شرکت در برنامه‌ها دیده نشد

جدول ۴- تعیین کننده‌های فعالیت بدنی در محیط کار

فردی	لذت (۴۵)، سن (۳۴, ۳۷-۴۲)، جنس (۳۴-۳۶, ۳۹, ۴۱, ۴۲)، کمبود وقت (۳۶, ۴۱, ۴۷) ، انگیزش (۳۵, ۴۵)، قصد (۳۸)، نگرش مثبت (۴۲)، خودکارآمدی (۳۸, ۴۶)، وضعیت سلامتی درک شده (۴۰, ۴۳, ۴۴)، نداشتن آگاهی از برنامه‌ها (۳۶)، باور بهداشتی (۴۰)، فواید سلامتی مرتبط با فعالیت بدنی (۴۵)، تناسب اندام (۴۵)، درآمد (۴۰)، نژاد (۴۰, ۴۲)، فرهنگ زبانی (۳۷)، فعالیت بدنی پایه (۳۵, ۴۱, ۴۷)، وضعیت سلامتی (۳۵, ۴۰, ۴۷)، داشتن امکانات ورزشی (۴۲)
محیطی	حمایت از گروه ورزشی (۴۵)، سرمایه اجتماعی (۳۷)، روابط اجتماعی (۳۷)، حمایت اجتماعی (۳۸, ۳۹, ۵۰)، انتظارات همکاران (۴۲)، اقتصادی (۴۷)، مسافت محل سکونت تا محل کار (۴۲)، حمایت محیط فیزیکی (۳۴, ۴۸, ۴۹)، محیط اجتماعی حمایت کننده (۳۴)، فضای ورزشی ایمن (۴۷)
سازمانی	ساعات کاری (۴۲)، زمان شیفت کاری (۴۲)، نوع شغل (۴۱)، برنامه‌های آموزشی و ورزشی در محیط کار (۴۱)، تجهیزات و تسهیلات در محیط کار (۳۴, ۴۲, ۴۹)، سیاست‌های محیط کار (۴۹)

نتایج استخراج داده‌های مطالعات در جدول ۳ نشان داده شده است. از مجموع ۱۷ مطالعه، ۱۵ مطالعه مشاهده‌ای و ۲ مطالعه مداخله‌ای بودند. ۹ مطالعه ویژگی‌های جمعیت شناختی مرتبط با فعالیت بدنی (۳۴-۴۲)، ۹ مطالعه ویژگی‌های روان‌شناختی (۳۵، ۳۶، ۳۸، ۴۰، ۴۲-۴۶) و ۳ مطالعات زمان (۳۶، ۴۱، ۴۷)، یک مطالعه تناسب اندام (۴۵)، ۳ مطالعه فعالیت بدنی پایه (۳۵، ۴۱، ۴۷)، ۳ مطالعه وضعیت سلامتی (۳۵، ۴۰، ۴۷) و یک مطالعه داشتن امکانات ورزشی (۴۲) را مورد بررسی قرار دادند. تعیین‌کننده‌های محیطی در ۱۳ مطالعه گزارش شد. ۵ مطالعه محیط فیزیکی (۳۴، ۴۲، ۴۷-۴۹)، ۷ مطالعه محیط فرهنگی- اجتماعی (۳۴، ۳۷-۳۹، ۴۲، ۴۵، ۵۰)، یک مطالعه محیط اقتصادی (۴۷) را گزارش کردند. از مجموع ۱۷ مطالعه، ۳ مطالعه تسهیلات در محیط کار (۳۴، ۴۲، ۴۹) و یک مطالعه نوع شغل (۴۱)، یک مطالعه زمان کاری (۴۲)، یک مطالعه تعداد ساعات کاری (۴۲)، یک مطالعه برنامه‌های آموزشی و ورزشی در محیط کار (۴۱) و ۲ مطالعه

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

سیاست‌های محیط کار (۳۴، ۴۹) را گزارش کردند. تعیین‌کننده‌های فعالیت بدنی در محیط کار در جدول ۴ نشان داده شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر یک مطالعه مرور نظام‌مند بود که در آن مطالعات مرتبطی که به شناسایی تعیین‌کننده‌های فعالیت بدنی در محیط‌های کاری مختلف اعم از آموزشی، درمانی، اداری و صنعتی پرداخته‌اند را شناسایی و ارزیابی نموده و نتایج حاصل از آن‌ها را گزارش دهد.

تعیین‌کننده‌های جمعیت شناختی: در ۸ مطالعه سن با میزان فعالیت بدنی و مصرف انرژی کارکنان مرتبط بودند؛ بنابراین سن می‌تواند به‌عنوان یک تعیین‌کننده فردی قوی مورد توجه قرار گیرد. در مطالعه مروری Kaewthummanukul در کشور تایلند نیز مشابه با یافته‌های مطالعه حاضر، سن به‌عنوان تعیین‌کننده جمعیت شناختی در کارکنان در ۵ مطالعه شناخته شد (۲۴). جنسیت افراد نیز تعیین‌کننده دیگری است که در ۶ مطالعه مورد بررسی قرار گرفته است. در مطالعه Kaewthummanukul، ۳ مطالعه نیز به بررسی ارتباط جنس با میزان فعالیت بدنی کارکنان پرداخته بودند (۲۴). در مطالعه مرور نظام‌مند Robroek نیز جنسیت عاملی برای شرکت در برنامه‌های ارتقاء سلامت بود (۳۰). عامل دیگر درآمد است که در ۱ مطالعه نشان داده شد، با افزایش درآمد میزان فعالیت بدنی کارکنان کاهش می‌یابد. درآمد نیز متغیر دیگری است که در مطالعه مروری Kaewthummanukul در ۳ مطالعه به‌عنوان عامل تعیین‌کننده بررسی گردید (۲۴). بین تحصیلات و فعالیت بدنی در مطالعه حاضر رابطه‌ای نشان داده نشد؛ اما در مطالعه مروری Kaewthummanukul، تحصیلات در ۲ مطالعه عامل مرتبط با میزان فعالیت بدنی شناخته شده بود (۲۴). ارتباط نژاد با فعالیت بدنی در ۱ مطالعه گزارش شده بود. به نحوی که تمایل به شرکت در مداخلات و برنامه‌های فعالیت بدنی در رنگین‌پوست‌ها و افراد متعلق به نژاد خاص نسبت به بومیان کمتر است. در مطالعه مروری Kaewthummanukul نیز نژاد عامل تعیین‌کننده بود (۲۴). میزان فعالیت بدنی پایه و میزان فعال بودن کارکنان با فعالیت بدنی مرتبط است. افراد غیرفعال و یا با فعالیت بدنی ناکافی احتمال کمتری دارد تا در مداخلات ارتقاء سلامت شرکت کنند.

تعیین‌کننده‌های روان‌شناختی: در یک مطالعه رابطه خودکارآمدی با فعالیت بدنی کارکنان بررسی شد که ارتباطی بین خودکارآمدی و مشارکت کارکنان علوم آزمایشگاهی در مداخله ورزشی در محیط کار دیده نشد (۴۶)؛ اما در یک مداخله اینترنتی افراد با خودکارآمدی پائین احتمال کمتری برای حفظ رفتار فعالیت بدنی در یک بررسی طولی نشان دادند (**۳۸**). در مطالعه Kaewthummanukul، خودکارآمدی به‌عنوان عامل قوی مشارکت در فعالیت بدنی بود (۲۴). کارکنانی که نسبت به افزایش میزان فعالیت بدنی‌شان نگرش مثبتی داشتند، کمتر در برنامه‌های اینترنتی ارتقاء سلامت مشارکت داشتند (۳۳). در مطالعه Kaewthummanukul نیز نگرش به‌عنوان یک عامل شناختی مرتبط با فعالیت بدنی شناخته شد (۲۴). عوامل مرتبط دیگر وضعیت بهداشتی درک شده، وضعیت سلامتی افراد (چاقی، شاخص توده بدنی بالا، استعمال سیگار، کلسترول بالا)، آگاهی، موانع درک شده، فواید درک شده، باور بهداشتی و قصد رفتاری بودند. استعمال سیگار و چاقی و بالا بودن شاخص توده بدنی میزان فعالیت بدنی کارکنان را کاهش می‌دهد. افراد با شاخص توده بدنی بالا بیشتر تمایل دارند عدم دسترسی به تجهیزات و امکانات ورزشی و نامطلوب بودن محیط را گزارش کنند. یافته‌های پژوهش در خصوص وضعیت سلامتی درک شده و موانع و منافع درک شده با یافته‌های مطالعه Kaewthummanukul مشابه است (۲۴). یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش Sallis در سال ۲۰۰۰ که در نوجوانان انجام شده بود مشابه است. در پژوهش Sallis نیز جنس، نژاد، میزان فعالیت بدنی پایه، موانع درک شده و قصد رفتاری به‌عنوان تعیین‌کننده‌های فعالیت بدنی در

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

کودکان و نوجوانان شناخته شد (۵۱).

تعیین‌کننده‌های محیطی: در بررسی مطالعات در شناسایی عوامل محیطی مرتبط با فعالیت بدنی کارکنان نشان داده شد که محیط‌های حمایت‌کننده نوع رفت و آمد کارکنان به محل کارشان را تعیین می‌کنند. به نحوی که استفاده از دوچرخه در کارکنان توسط کارکنانی که از سوی محیط کارشان مورد حمایت قرار می‌گیرند بیشتر است. محیط فیزیکی و محیط فرهنگی ارتباط قوی با رفت و آمد فعال کارکنان به محل کار دارد به‌طوری‌که گزارش حداقل ۱ مورد حمایت محیط فیزیکی و ۱ مورد حمایت فرهنگی در محیط کار تا ۶ مرتبه فعال بودن کارکنان را افزایش می‌دهد. در عوامل محیط فیزیکی، مسافت محل کار تا محل سکونت، امنیت و فضای ورزشی ایمن در محیط کار، دسترسی به امکانات و فضاهای ورزشی عوامل مرتبط با فعالیت بدنی کارکنان بودند. این یافته‌ها با یافته‌های مطالعه مرور نظام‌مند Sallis که دسترسی به امکانات یکی از تعیین‌کننده‌های فعالیت بدنی بود (۵۱) و همچنین با مطالعه مروری Humpel که تعیین‌کننده‌هایی از قبیل دسترسی به‌عنوان عامل محیطی مرتبط با فعالیت بدنی بزرگ‌سالان شناخته شده بود (۵۲)، مشابه است؛ اما در مطالعه Humpel امنیت عامل قوی برای مشارکت در فعالیت بدنی نبود (۵۲). در بررسی تعیین‌کننده‌های سازمانی که در مطالعات گزارش شدند، تعداد ساعات کاری کارکنان، زمان و ساعت‌های شیفت کاری به‌عنوان عوامل سازمانی در مشارکت کارکنان محسوب می‌شوند. شیفت‌های کاری در ساعات ۱۹:۰۰- ۱۲:۰۰ و ۰۶:۰۰- ۰۰:۰۰ با کاهش میزان فعالیت بدنی کارکنان مرتبط است (۳۳). تعداد ساعات کاری ۴۰-۲۸ ساعت با کاهش میزان فعالیت بدنی همراه است (۳۳). این یافته‌ها با یافته‌های مطالعه Kaewthummanukul که ساعات کاری به‌عنوان عامل تعیین‌کننده شناخته شده بود مشابه است (۲۴). نوع شغل افراد در مشارکت کارکنان در برنامه‌های آمادگی جسمانی که در محل کار اجرا می‌شود بر رفتار فعالیت بدنی آن‌ها تأثیرگذار است. کارکنانی که در بخش مدیریت تجهیزات بودند با احتمال بیشتری در برنامه‌ها شرکت دارند. در مطالعه Kaewthummanukul نیز عامل تعیین‌کننده در فعالیت بدنی کارکنان بود (۲۴). همچنین سیاست‌های محیط کار در خصوص قرار دادن تسهیلات محیطی در محیط کار از قبیل پارکینگ یا مکانی برای نگهداری دوچرخه، قرار دادن تسهیلاتی برای استفاده از دوش و حمام پس از ورزش، کمدهای قفل‌دار با فعالیت بدنی کارکنان در محیط کار مرتبط بودند. در مرور نظام‌مند مطالعه Robroek در سال ۲۰۰۹ بین ویژگی‌های شغلی و میزان فعالیت بدنی کارکنان ارتباطی دیده نشد (۳۰).

در این مطالعه سعی شده است شواهد علمی مرتبط با تعیین‌کننده‌هایی که می‌توانند با رفتار فعالیت بدنی در بزرگ‌سالان شاغل مرتبط باشند شناسایی شوند. بررسی‌ها نشان داد که عواملی نظیر سن، جنس، درآمد، وضعیت بهداشتی درک شده، موانع و فواید درک شده، آگاهی، قصد رفتاری و خودکارآمدی به‌عنوان عوامل فردی و عوامل محیط فرهنگی- اجتماعی و اقتصادی و در نهایت عوامل سازمانی از قبیل حمایت‌های مالی و محیطی سازمان و سیاست‌های محیط کار می‌تواند بر کاهش یا افزایش رفتار فعالیت بدنی کارکنان مؤثر باشد. در مجموع سن و جنس، حمایت محیط فیزیکی و اجتماعی، حمایت‌های مالی و محیطی سازمانی در محیط‌های کار به‌عنوان تعیین‌کننده‌های قوی برای تقویت رفتار فعالیت بدنی کارکنان شمرده می‌شوند؛ بنابراین با فراهم نمودن فرصت‌هایی در ساعات کاری برای فعالیت بدنی کارکنان، حمایت‌های سازمان از اجرای برنامه‌های مرتبط، تجهیز نمودن محیط‌های کار به امکانات ورزشی و همچنین ایجاد قوانین و سیاست‌هایی در راستای ارتقاء سطح سلامت کارکنان می‌تواند مفید واقع شود. نتایج این پژوهش می‌تواند اطلاعات با ارزشی را در اختیار محققان و برنامه ریزان برنامه‌های ارتقاء سلامت قرار دهد. در سال‌های اخیر تعدد مطالعات انجام شده در حوزه‌های مختلف علوم بهداشتی، ضرورت جمع‌آوری و خلاصه‌سازی یافته‌های مبتنی بر شواهد را ایجاب می‌کند. شناسایی این عوامل می-

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

تواند در اجرای مداخلات آموزشی مورد توجه قرار گرفته و از دوباره‌کاری‌ها جلوگیری نماید. به‌علاوه تصمیم‌ها و سیاست‌گذاری‌های عمومی در حوزه سلامت باید از طریق بهترین شواهد پژوهشی اتخاذ گردد. مطالعات مرور نظام‌مند به شکل گسترده‌ای در تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر شواهد مورد استفاده قرار می‌گیرند (۵۳). انجام این پژوهش با محدودیت در دسترسی به پایگاه‌های Web of Science، Sportdiscus در زمان انجام مطالعه همراه بود که این محدودیت از طریق خرید نام کاربری برطرف گردید. از نقاط قوت این پژوهش می‌توان به تعدد پایگاه الکترونیک‌های مورد جستجو اشاره کرد که در این مطالعه شامل ۵ بانک اطلاعاتی الکترونیک بوده و همچنین در مقایسه با مطالعات مرور نظام‌مند مشابه، دو بانک اطلاعاتی Scopus و Sportdiscus نیز مورد جستجو قرار گرفتند. تفاوت دیگر نوع مطالعات ورودی و محیط انجام مطالعات بودند. از نقاط ضعف این پژوهش این است که در این مطالعه به دلیل محدودیت زمانی امکان بررسی سایر پژوهش‌ها و مقالات فراهم نبوده و جستجو تنها در پایگاه داده‌های الکترونیک صورت گرفت.

تقدیر و تشکر

این پژوهش حاصل پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد در رشته آموزش بهداشت تصویب شده به شماره ۱۳۴۴۵ در معاونت پژوهشی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی شهید بهشتی می‌باشد.

منابع

1. Miles L. Physical activity and health. Nutr Bull. 2007; 32(4): 314-63.
2. World Health Organization. Physical Activity. 2009. [cited 2013 Feb 14]. Available from: http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/.
3. World Health Organization. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. 2009. [cited 2013 Feb 14]. Available from: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/global_health_risks/en/.
4. World Health Organization. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health.Physical Inactivity:A Global Public Health Problem. 2013 [cited 2013 Feb 22]. Available from: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/en/index.html.
5. World Health Organization. 10 Facts on Physical Activity: World Health Organization. 2014. [cited 2014 June 12] Available from: http://www.who.int/features/factfiles/physical_activity/en/.
6. World Health Organization. Noncommunicable Diseases: World Health Organization. 2013 [cited March 14]. Available from: http://www.emro.who.int/entity/noncommunicable-diseases/.
7. World Health Organization. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health: Physical Activity. 2013. [cited 2013 Feb 20]. Available from: http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/.
8. Centers for Disease Control and Prevention. Physical Activity and Health:The Benefits of Physical Activity. 2011. [cited 2013 Feb 26]. Available from: http://www.cdc.gov/physicalactivity/everyone/health/.
9. Warburton DER, Nicol CW, Bredin Shannon SD. Health benefits of physical activity: the evidence. CAN MED ASSOC J. 2006; 174(6):801-9.
10. Harvard School of Public Health. Obesity Prevention Source: Physical Activity. [cited 2013 Feb 15]. Available from: http://www.hsph.harvard.edu/obesity-prevention-so u rce/obesity-causes/ physical-activity-and-obesity/.
11. Fox K, Hillsdon M. Physical activity and obesity. Obes Rev. 2007;8(1):115-21.
12. Sigal RJ, Kenny GP, Wasserman DH, Castaneda-Sceppa C, White RD. Physical activity/exercise and Type 2 diabetes A consensus statement from the American Diabetes Association. Diabetes Care. 2006;29(6):1433-8.
13. Grajower MM. Physical Activity and Weight Loss. In: Bergman DA, Cobin RH. Empower Your Health: Guide to Physical Activity. New York: American Association of Clinical Endocrinologist. 2006:28-30.
14. Cavill N, Kahlmeier S, Racioppi F. Physical activity and health in Europe: evidence for action. 2006 [cited 2013 Feb 19]. Available from: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/87545/E89490.pdf. Accessed Feb 15, 2013.
15. Dishman RK, Sallis JF, Orenstein DR. The determinants of physical activity and exercise. Public Health Rep. 1985;100(2):158.
16. Ball K. People, places...and other people? Integrating understanding of intrapersonal, social and environmental determinants of physical activity. J Sci Med Sport. 2006;9(5):367-70.
17. Parra-Medina D, Hilfinger-Messias DK. Promotion of Physical Activity among Mexican-Origin Women in Texas and South Carolina: An

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

30. Robroek S. J, van Lenthe F. J, van Empelen P, Burdorf A. Determinants of participation in worksite health promotion programmes: a systematic review. The international journal of behavioral nutrition and physical activity. 2009;6: 26.

31. Van Dongen JM, Proper KI, Van Wier MF, Van der Beek AJ, Bongers PM, Van Mechelen W, et al. A systematic review of the cost-effectiveness of worksite physical activity and/or nutrition programs .Scandinavian journal of work, environment & health. 2012;38(5):393-408.

32. Herzog R, Álvarez-Pasquin MJ, Díaz C, Del Barrio J, Estrada J, Gil Á. Are healthcare workers' intentions to vaccinate related to their knowledge, beliefs and attitudes? A systematic review. BMC public health. 2013;13(1):1-17.

33. Effective Public Health Practice Project. Quality Assessment Tool for Quantitative Studies. [cited 2014 Sep 12]. Available from: http: //www.ephpp.ca/tools.html.

34. Kaczynski AT, Bopp MJ, Wittman P. Association of Workplace Supports with Active Commuting. Prev Chronic Dis. 2010;7(6):A127.

35. Robroek SJW, Brouwer W, Lindeboom D, Oenema A, Burdorf A. Demographic, Behavioral, and Psychosocial Correlates of Using the Website Component of a Worksite Physical Activity and Healthy Nutrition Promotion Program: A Longitudinal Study. J Med Internet Res. 2010;12 (3):e44.

36. Bennie JA, Timperio AF, Crawford DA, Dunstan DW, Salmon JL. Associations between social ecological factors and self-reported short physical activity breaks during work hours among desk-based employees. PREV MED. 2011;53(1-2): 44-7.

37. McNeill LH, Stoddard A, Bennett GG, Wolin KY, Sorensen GG. Influence of individual and social contextual factors on changes in leisure-time physical activity in working-class populations: results of the Healthy Directions-Small Businesses Study. Cancer Cause Control. 2012;23(9):1475-87.

38. Robroek SJW, Lindeboom DEM, Burdorf A. Initial and Sustained Participation in an Internet-delivered Long-term Worksite Health Promotion Program on Physical Activity and Nutrition. J Med Internet Res. 2012;14(2): e43

39. VanWormer JJ, Linde JA, Harnack LJ, Stovitz SD, Jeffery RW. Is baseline physical activity a determinant of participation in worksite walking clubs? Data from the HealthWorks Trial. J Phys Act Health. 2012;9(6):849-56.

40. Bopp M, Kaczynski AT, Campbell ME. Health-related factors associated with mode of travel to work. Journal of environmental and public health. Int J Environ Res Public Health. 2013:9.

41. Gazmararian JA, Elon L, Newsome K, Schild L, Jacobson KL. A Randomized Prospective Trial Examination of Social, Cultural, Economic, and Environmental Factors. Quest (Grand Rapids, Mich). 2011;63(1):100-17.

18. McEachan RR, Lawton RJ, Jackson C, Conner M, Lunt J. Evidence, theory and context: using intervention mapping to develop a worksite physical activity intervention. BMC public health. 2008;8(1):326.

19. Naito M, Nakayama T, Okamura T, Miura K, Yanagita M, Fujieda Y, et al. Effect of a 4-year workplace-based physical activity intervention program on the blood lipid profiles of participating employees: the high-risk and population strategy for occupational health promotion (HIPOP-OHP) study. Atherosclerosis. 2008;197(2):784-90.

20. Pronk NP, Katz AS, Lowry M, Payfer JR. Peer Reviewed: Reducing Occupational Sitting Time and Improving Worker Health: The Take-a-Stand Project. 2011. Preventing chronic disease. 2012;9.

21. Bardus M. Theory of planned behavior, participation, and physical activity communication in the workplace [PhD Thesis]. Italy: Faculty of Communication Sciences Università della Svizzera Italiana. 2012:129-273.

22. Bale JM, Gazmararian JA, Elon L. Effect of the Work Environment on Using Time at Work to Exercise. AM J Health Promot. 2014 May 12.

23. Anderson LM, Quinn TA, Glanz K, Ramirez G, Kahwati LC, Johnson DB. The effectiveness of worksite nutrition and physical activity interventions for controlling employee overweight and obesity: a systematic review. Am J Prev Med. 2009;37(4):340-57.

24. Kaewthummanukul T, Brown KC. Determinants of employee participation in physical activity: critical review of the literature. AAOHN J. 2006;54(6):249-61.

25. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PG. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med. 2009;6(7).

26. Ansari Moghadam AR, Pouralajal J, Haghdoost AA, Sadeghirad B, Najafi F. Systematic Review and Meta-analysis. Haghdoost AA, editor. Kerman: Fanoos; 1390. 304 p. (Persian)

27. Higgins JPT, Green S, editors. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions 4.2.6. 2006. [cited 2013 Mar 9]. Available from: http://www.cochrane.org/resources/handbook/hboo k.htm.

28. Centre for Reviews and Dissemination. Systematic Reviews. 2009. [cited 2013 Mar 12]. Available from: http://www.york.ac.uk/inst/crd/ pdf/Systematic_Reviews.pdf.

29. Conn VS, Hafdahl AR, Cooper PS, Brown LM, Lusk SL. Meta-analysis of workplace physical activity interventions. American journal of preventive medicine. 2009;37(4):330-9.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

of a Worksite Intervention Program to Increase Physical Activity. Am J Health Promot. 2013; 28(1):32-40.

42. Heinen E, Maat K, Van Wee B. The effect of work-related factors on the bicycle commutes mode choice in the Netherlands. Transportation. 2013;40 (1):23-43.

43. Yancey AK, McCarthy WJ, Taylor WC, Merlo A, Gewa C, Weber MD, et al. The Los Angeles Lift Off: A sociocultural environmental change intervention to integrate physical activity into the workplace. Prev Med. 2004;38(6):848-56.

44. Bize R, Plotnikoff RC. The relationship between a short measure of health status and physical activity in a workplace population. Psychol Health Med. 2009;14(1):53-61.

45. Davey J, Fitzpatrick M, Garland R, Kilgour M. Adult Participation Motives: Empirical Evidence from a Workplace Exercise Programme. European Sport Management Quarterly. 2009;9(2): 141-62.

46. Pedersen M, Zebis M, Langberg H, Poulsen O, Mortensen O, Jensen J, et al. Influence of Self-Efficacy on Compliance to Workplace Exercise. J Behav Med. 2013;20(3):365-70.

47. Turner LM, Reed DB. Exercise among commercial truck drivers. AAOHN J. 2011; 59 (10): 429-36.

48. Apostolopoulos Y, Shattell MM, Sönmez S, Strack R, Haldeman L, Jones V. Active Living in the Trucking Sector: Environmental Barriers and Health Promotion Strategies. J Phys Act Health. 2012;9(2):259-69.

49. Panter J, Desousa C, Ogilvie D. Incorporating walking or cycling into car journeys to and from work: The role of individual, workplace and environmental characteristics. Prev Med. 2013;56 (3-4):211-7.

50. Tamers SL, Beresford SAA, Cheadle AD, Zheng Y, Bishop SK, Thompson B. The association between worksite social support, diet, physical activity and body mass index. Prev Med. 2011;53 (1-2):53-6.

51. Sallis JF, Prochaska JJ, Taylor WC. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. Med Sci Sports Exerc. 2000;32(5): 963-75.

52. Humpel N, Owen N, Leslie E. Environmental factors associated with adults' participation in physical activity: A review. Am J Prev Med. 2002; 22 (3):188-99.

53. Petticrew M. Systematic reviews from astronomy to zoology: myths and misconceptions. Brit Med J. 2001;322(7278):98-101.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

Determinants of physical activity in the workplace: A systematic review

Ali Ramezankhani, Professor of Health Education, Department of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. aramezankhani@sbmu.ac.ir.
Ali Akbar Haghdoost, Professor of Epidemiology and Biostatistics, Modeling in Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran. ahaghdoost@gmail.com
Maryam Okhovati, Assistant Professor of Library and Information Sciences, Department of Medical Library and Information Science, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran. okhovati.maryam@gmail.com.
***Nasrin Sahamkhadam**, MSc of Health Education, Department of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran (*Corresponding author). n.sahamkhadam@gmail.com.

Abstract

Background: Physical activity in the workplace has significant effects on different aspects of employee's health. It can be effective in increasing the productivity and decreasing staff's absents and turn-over. Physical activity is affected by multiple factors. The purpose of current research is systematic review of individual, environmental and organizational determinants of physical activity in the workplace.

Methods: Relevant articles searched in electronic databases including Scopus, PubMed, Web of Science, Sportdiscus, Cochrane Library and Google Scholar from 2000 to 2013. Studies which were qualified based on inclusion criteria were entered to review. Quality assessment of studies was done by using two tools including New Castle-Ottawa Scale and Quality Assessment Tools for Quantitative Studies. In next stage, required information was extracted from the studies and results of the studies were reported narratively.

Results: 17 articles were eligible to include in review. Study Quality assessment showed that 18% (n: 3) of studies were categorized as high, 59% (n: 10) moderate and 23% (n: 4) low quality. Individual determinants were demographic, psychological characteristics and lack of time. Environmental determinants were social-cultural, physical and economical environments. Related organizational factors were work time and shift, job type, facilities, financial and environmental support.

Conclusion: Individual, environmental and organizational factors play a role in staff's physical activity. Identifying these factors can be used in health promotion interventions and programs in the workplace.

Keywords: Physical activity, Determinant, Workplace, Worksite, Systematic review

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]