

# اثربخشی ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر تنش شغلی و سلامت عمومی راهبران قطار شهر کاشان

مجید صفرزاده<sup>۱</sup>، محمدمهدی جهانگیری<sup>۲\*</sup>

## چکیده

**مقدمه:** راهبری قطار از جمله مشاغل پر استرس است. این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر تنش شغلی و سلامت عمومی راهبران قطار انجام شد.

**روش بررسی:** طرح پژوهش نیمه تجربی از نوع پیش آزمون پس آزمون با گروه گواه بود. به همین منظور با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری در دسترس به تعداد ۳۰ نفر از میان راهبران قطار شهر کاشان انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه گمارده شدند. گروه آزمایش تحت ۸ جلسه برنامه ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس قرار گرفت. از پرسشنامه‌های سلامت عمومی و استرس شغلی دیویس و همکاران نیز به عنوان ابزار موجود برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شد.

**نتایج:** میانگین گروه آزمایش ۳۲/۲۷ و گواه ۳۴/۶۳ در مرحله پیش آزمون در مولفه تنش شغلی بود و در مرحله پس آزمون گروه آزمایش برابر ۲۴/۸۶ و گروه گواه برابر ۳۴/۱۷ شد. میانگین گروه آزمایش در مولفه سلامت عمومی ۲۶/۱۴ و گواه ۲۸/۳۴ در مرحله پیش آزمون بود و در مرحله پس آزمون گروه آزمایش ۱۹/۲۳ و گروه گواه ۲۷/۹۸ محاسبه شد؛ به عبارت دیگر، ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر افزایش سلامت عمومی و کاهش تنش شغلی تاثیر داشته است.

**نتیجه‌گیری:** مطابق یافته‌های پژوهش، ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس مداخله‌ای مناسب برای کاهش تنش شغلی است و در ارتقا بهداشت روان راهبران قطار موثر است.

**واژه‌های کلیدی:** ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس، سلامت عمومی، تنش شغلی، راهبران قطار

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد بالینی، گروه روانشناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

<sup>۲</sup> استادیار گروه روانشناسی، واحد محلات، دانشگاه آزاد اسلامی، محلات، ایران

\* (نویسنده مسئول): تلفن تماس: ۰۸۶۴۳۲۵۷۵۷۰، پست الکترونیک: m\_jahangiri@iaumahallat.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۱۸

سازمان بهداشت جهانی شغل را به عنوان یک بخش مهم برای ارتقای سلامت در نظر گرفته است (۱). استرس ناشی از کار به عنوان یکی از مهم ترین آفات سازمان ها نقش مهمی در تنش های ناشی از روابط و شرایط مرتبط با هر سازمان دارد (۲). طبق تعریفی که انستیتو ملی سلامت و ایمنی شغلی در سال ۱۹۹۹ ارائه شده است تنش شغلی وقتی رخ می دهد که بین نیازهای شغلی با توانایی ها و خواسته های فرد هماهنگی نباشد (۳). از جمله مشاغل پر استرس، رانندگی با وسایل نقلیه عمومی است که مطابق بررسی های مشخص شده سطح استرس شغلی در شاغلین این حرفه بالاتر از بسیاری شغل های دیگر می باشد (۴). در صنعت راه آهن، به دلیل حجم کار سنگین، ساعات کار طولانی، بررسی تنش شغلی مسئله جدی است و محیط های کاری کارکنان راه آهن نیازمند توجه ویژه ای هستند، چرا که در معرض طولانی مدت تنش شغلی منجر به مشکلات جسمانی و روانشناختی می شود (۵). در این صنعت، راهبران قطار سطح بالایی را از استرس شغلی تجربه می کنند (۶-۸). استرس های شغلی راهبران قطار در سه دسته ارگونومی کابین مانند فضای محدود و عدم وجود امکانات رفاهی، استرسورهای محیطی از جمله سروصدا و دمای نامناسب و عوامل مدیریتی مانند عواقب شدید اشتباه که همراه با ترس از دست دادن شغل همراه هستند را شامل می شوند (۹)؛ از طرف دیگر، با توجه به تحولات سریع در فناوری، انتظارات مسافران و مدیران، راهبران قطار که مسئولیت حمل هزاران نفر از مسافران را بر عهده دارند استرس های پایداری را تجربه می کنند که پیامدهای آن هزینه های بالایی را برای فرد و سازمان در پی دارد (۱۰). وجود استرس و ساعات کاری طولانی در راهبران قطار تاثیر منفی بر عملکرد آنان داشته باشد و می تواند با خطاهای انسانی همراه باشد (۱۱). استرس شغلی به طور قابل ملاحظه ای با رفتار جنسی آشفته، پریشانی، غیبت مکرر، استعلاجی های بی مورد و مکرر، اختلالات خواب و خستگی همراه است (۱۲، ۱۳). Gu و همکاران (۲۰۱۷) معتقدند کاهش استرس شغلی از اقدامات اصلی برای افزایش رضایت شغلی در رانندگان قطار است (۱۴). چرا که عدم رضایت شغلی با تعارض نقش و علائم روانشناختی مانند اختلالات خواب، نگرانی مفرط، افسردگی، احساسات منفی، مصرف مواد مخدر

رابطه دارد (۱۵). در پژوهشی رابطه بین استرس، اضطراب، خستگی روانشناختی، رفتار ایمنی و سوانح در ۲۲۳ راهبر قطار مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که استرس اضطراب اثرات قابل توجهی بر خستگی روانی دارد که به نوبه خود تاثیر منفی زیادی بر رفتار ایمنی و به تبع بروز سوانح دارد (۱۶). نتایج مطالعه Gu و همکاران (۲۰۱۷) که بر روی ۱۴۱۳ نفر از راهبران قطار انجام شد حاکی از آن بود که استرس شغلی بر کیفیت خواب تاثیر منفی دارد (۱۷) و راهبران قطار از سلامت عمومی پایین تری نسبت به دیگران برخوردارند (۱۸). سلامت عمومی، به عنوان رفتار موزون و هماهنگ با جامعه، شناخت و پذیرش واقعیت های اجتماعی، قدرت سازگاری با آنها و ارضاء نیازهای متعادل خویشتن تعریف شده؛ و عامل مهمی برای سلامت افراد جامعه محسوب می شود (۱۹). نتایج مطالعات Naweed, Chapman, Allan, Trigg (۲۰۱۷) نشان داد بین استرس شغلی و عدم سلامت عمومی در راهبران قطار رابطه وجود دارد (۲۰). در مطالعه Gu و همکاران (۲۰۱۸) نتایج حاکی از آن بود که ۶۲ درصد راهبران قطار از علایم روان تنی شکایت می کنند (۲۱). مطابق تحقیق زانگ و همکاران (۲۰۰۳) که بر روی ۱۳۶۴ نفر رانندگان قطار حمل و نقل صورت گرفت، نتایج نشان داد علایم جسمانی، وسواس، افسردگی، خصومت، اضطراب و فوبی در رانندگان قطار حمل و نقل به میزان قابل توجهی بالاتر جمعیت بهنجار است (۲۲). در مطالعه خانی، یکه فلاح و حاج حسینی (۲۰۱۴)، سه درصد راهبران قطار دچار درجاتی از اختلال در سلامت عمومی بودند (۲۳). در صورتی که مشکلات سلامت عمومی، به موقع تشخیص و درمان نشوند، شدت گرفته و باعث آسیب های جبران ناپذیری از جمله افزایش معلولیت ها، ناتوانی ها و مرگ زودرس خواهند شد. از طرفی، برخورداری از سلامت عمومی یکی از عوامل مهارکننده اثرات منفی استرس زای شغلی است (۲۳). برخی مطالعات نشان داده اند که ذهن آگاهی به عنوان یک سازه شناختی فعال و پویا قادر است که پاسخ دهی افراد به موقعیت های فشارزا و هیجانی را کاملاً تعدیل نماید. به این صورت که ذهن آگاهی با استفاده از توجه آگاهانه و توجه انعطاف پذیر موجب می شود که فرد از واکنش های هیجانی و عاداتی فاصله بگیرد و به جای واکنش به موقعیت، پاسخ

است که تعداد آنان ۷۲ نفر می باشد. با بهره گیری از روش نمونه در دسترس به تعداد ۳۰ نفر از راهبران قطار شهر مطابق معیارهای پژوهشی انتخاب شدند سپس به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) تخصیص یافتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل کسب نمره ۲۳ در آزمون سلامت عمومی به عنوان نقطه برش شاخص سلامت در حد نامطلوب، حداقل دارای ۲۵ سال سن، حداقل دارای تحصیلات دیپلم، رضایت آگاهانه و معیارهای خروج شامل کسانی که دچار بحران خانوادگی هستند، غیبت بیش از دو جلسه، انجام ندادن تکالیف جلسات، ابتلا به اختلالات روانی بر اساس ملاکهای تشخیصی پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی و عدم تمایل برای شرکت در پژوهش است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه سلامت عمومی و استرس شغلی بود.

پرسشنامه سلامت عمومی: این ابزار دارای ۲۸ سؤال است که توسط Goldberg در سال ۱۹۷۹ تدوین یافته است. سؤالهای این پرسشنامه، به بررسی وضعیت سلامتی فرد در یک ماهه اخیر می‌پردازد و نشانه‌هایی مانند افکار، احساسات نابهنجار و جنبه‌هایی از رفتار قابل مشاهده که بر موقعیت‌های اینجا و اکنون تأکید می‌کند را بررسی می‌نماید. این ابزار دارای ۴ زیرمقیاس است: خرده مقیاس نشانه‌های جسمانی، اضطراب و بی‌خوابی، نارضا کنش‌وری اجتماعی و افسردگی. از این آزمون برای هر فرد ۵ نمره به دست می‌آید که ۴ نمره آن مربوط به خرده مقیاس‌ها و یک نمره هم از مجموع نمرات خرده‌مقیاس‌ها به دست می‌آید که نمره کلی می‌باشد. ضریب پایایی این پرسشنامه با روش بازآزمایی ۰/۹۱ گزارش شده است. در خصوص روایی آن نیز مطالعات فراوانی انجام شده است (۳۸).

استرس شغلی: برای بررسی وضعیت استرس شغلی کارکنان از پرسش‌نامه استرس شغلی Davis, Robbins and Mackay (۱۹۹۱) استفاده شده است. پرسشنامه دارای دو قسمت است: سنجش علائم استرس شغلی که ۲۰ سؤال دارد و پرسشنامه سنجش منابع استرس شغلی که ۵۰ سؤال است. در این پژوهش صرفاً از فرم سنجش علائم استرس استفاده شد که به سنجش و بررسی علائم استرس شغلی در طی سه ماه قبل می‌پردازد. نمره گذاری در طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از هرگز نمره ۰ تا همیشه

مناسبی را طرح ریزی کند (۲۵، ۲۶) تمرکز بیشتر بر ذهن و بدن منجر به کاهش استرس و بهبود کیفیت زندگی و سلامت می‌شود (۲۷)؛ لذا یکی از روش‌های موثر در مقابله با تنش شغلی ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس است. ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس - Mindfulness-Based Stress Reduction در طول دو دهه گذشته محبوبیت یافته است (۲۸). کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی یک روش استاندارد ۸ هفته‌ای است که به منظور کاهش استرس بکار می‌رود (۲۹). تحقیقات نشان داده است که این مداخلات شکایات بیماری جسمانی، اختلالات روان تنی و اختلالات روانشناختی را کاهش می‌دهد (۳۰، ۳۱) و بر بهبود افسردگی خفیف تا متوسط موثر است (۳۲). مطالعات Snippe و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد برنامه ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس اثرات منفی استرس روزانه و حساسیت به درک استرس را به صورت خطی کاهش می‌دهد (۳۳). کابات زین به عنوان پیش رو در این روش، ذهن آگاهی را به صورت توجه به شیوه خاص، معطوف به هدف و مشاهده بدون قضاوت تعریف کرده است (۳۴). ذهن آگاهی دارای تاریخچه‌ای طولانی در تمرین‌های شرقی است که در دهه‌های اخیر توجه بسیاری را به خود جلب کرده است (۳۵). ذهن آگاهی فرایندی درمانی همراه با پذیرش تجارب و اعتراف به آن و زیستن در لحظه اشاره دارد و از یزان هشیاری محدود شده و رفتارهای پریشان‌کننده به گونه معناداری می‌کاهد و فرد را به کاهش درگیری با افکار و احساسات ترغیب می‌نماید (۳۶). به واسطه انجام تمرین‌های ذهن آگاهی، فرد نسبت به کارکردهای خودکار ذهن و فعالیتهای روزمره آگاهی یافته و زمینه لازم جهت آگاهی لحظه به لحظه از افکار و احساسات و به تبع کنترل آنها فراهم می‌گردد (۳۷). با توجه بر آن چه گذشت و خلا پژوهشی هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر تنش شغلی و سلامت عمومی راهبران قطار بود.

### روش بررسی

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است از نظر روش یک مطالعه نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه می‌باشد. جامعه آماری شامل کلیه ی راهبران قطار راه آهن شهرستان کاشان در سال ۱۳۹۶-۱۳۹۷

نمره ۴ صورت می گیرد. روایی پرسشنامه به شیوه روایی ملاک مورد ارزیابی قرار گرفته است و معادل ۰/۷۰ گزارش شده است و ضریب پایایی با شیوه آلفای کرونباخ ۰/۸۱ محاسبه شده است (۳۹).

ملاحظات اخلاقی: لازم به ذکر است کد اخلاق پژوهش حاضر IR.IAU.ARAK.REC.1397.002 بود.

جدول ۱. محتوای جلسات مباحث ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس

جلسات	محتوا	مباحث
یکم	هدایت خودکار	تشریح ماهیت تشکیل جلسه و بیان اهداف درمان، بیان لزوم استفاده از آموزش ذهن آگاهی و بحث پیرامون چگونگی سیستم هدایت خودکار
دوم	رویارویی با موانع	مرور آموخته ها و تکالیف جلسه یکم، تمرین واری بدن و دادن بازخورد به شرکت کنندگان، ارائه ی مبحث مراقبه ذهن آگاهی تنفس
سوم	حضور ذهن از تنفس	مرور آموخته ها و تکالیف قبلی، تمرین مراقبه نشسته و دادن بازخورد به شرکت کنندگان و ارائه ی مبحث تمرین فضای تنفس سه دقیقه ای
چهارم	ماندن در زمان حال	مرور آموخته ها و تکالیف قبلی، ارائه ی مبحث تمرین پنج دقیقه ای " دیدن یا شنیدن "، تمرین مجدد ذهن آگاهی تنفس و اسکن بدن
پنجم	مجوز حضور	مرور آموخته ها و تکالیف قبلی، تمرین تنفس، ارائه ی مبحث مراقبه ی نشسته " آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار "، توضیحاتی پیرامون استرس و رابطه آن با رنج، آگاهی از وقایع خوشایند و ناخوشایند بر احساس، افکار و حس های بدنی
ششم	افکار حقایق نیستند	مرور آموخته ها و تکالیف قبلی، تمرین یوگای هوشیارانه و ارائه ی مبحث متفاوت دیدن افکار یا افکار جانشین و تمرین مراقبه ی نشسته
هفتم	چطور میتوانم به بهترین شکل از خودم مراقبت کنم	مرور آموخته ها و تکالیف قبلی، ارائه ی مبحث بهداشت روان، تهیه فهرستی از فعالیت های لذت بخش و تمرینات جلسات قبل
هشتم	پذیرش و تغییر	مرور آموخته ها و تکالیف قبلی، تمرین واری بدن، واری و بحث در مورد برنامه ها و ادامه تمرینات

نتایج

جدول ۲ اطلاعات جمعیت شناختی افراد مورد مطالعه را نشان می دهد.

جدول ۲. اطلاعات جمعیت شناختی راهبران قطار شرکت کننده در پژوهش

مشخصات دموگرافیک	گروه آزمایش: تعداد (درصد)	گروه گواه: تعداد (درصد)
سن		
۲۵ سال	۰	۲ (۱۳/۳۳)
۲۶-۳۰ سال	۴ (۲۶/۶۶)	۳ (۲۰)
۳۱-۳۵ سال	۲ (۱۳/۳۳)	۳ (۲۰)
۳۶-۴۰ سال	۴ (۲۶/۶۶)	۶ (۴۰)
۴۱ و بالاتر	۵ (۳۳/۳۳)	۱ (۶/۶۶)
وضعیت تاهل		
مجرد	۶ (۴۰)	۴ (۲۶/۶۶)
متاهل	۹ (۶۰)	۱۱ (۷۳/۳۳)
تحصیلات		
دیپلم	۵ (۳۳/۳۳)	۴ (۲۶/۶۶)
فوق دیپلم	۶ (۴۰)	۴ (۲۶/۶۶)
لیسانس	۴ (۲۶/۶۶)	۶ (۴۰/۰۰)
فوق لیسانس	۱ (۶/۶۶)	۱ (۶/۶۶)
وضعیت استخدام		
قراردادی	۷ (۴۶/۶۶)	۳ (۲۰)
پیمانی	۴ (۲۶/۶۶)	۸ (۵۳/۳۳)
رسمی	۴ (۲۶/۶۶)	۴ (۲۶/۶۶)
سنوات خدمت		
۱-۵ سال	۵ (۳۳/۳۳)	۳ (۲۰)
۶-۱۰ سال	۶ (۴۰)	۸ (۵۳/۳۳)

مشخصات دموگرافیک	گروه آزمایش: تعداد (درصد)	گروه گواه: تعداد (درصد)
۱۱-۱۵ سال	۲ (۱۳/۳۳)	۳ (۲۰)
۱۶-۲۰ سال	۱ (۶/۶۶)	۱ (۶/۶۶)
۲۰ و بالاتر	۱ (۶/۶۶)	۰ (۰)

سلامت عمومی گروه آزمایش و گواه در پیش آزمون به ترتیب برابر ۲۶/۱۴ و ۲۸/۳۴ بدست آمد و در مرحله پس آزمون میانگین گروه آزمایش ۱۹/۲۳ و گروه گواه ۲۷/۹۸ محاسبه شد.

با توجه به جدول ۳ میانگین تنش شغلی گروه آزمایش و گواه در پیش آزمون به ترتیب برابر ۳۲/۲۷ و ۳۴/۶۳ است. در مرحله پس آزمون میانگین نمره گروه آزمایش ۲۴/۸۶ و گروه گواه ۳۴/۱۷ محاسبه شد. میانگین

جدول ۳. میانگین و انحراف استاندارد تنش شغلی و سلامت عمومی در گروه آزمایش و گواه در مرحله پیش آزمون و پس آزمون

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
تنش شغلی	آزمایش	۳۲/۲۷	۶/۳۴	۲۴/۸۶	۵/۱۲
	گواه	۳۴/۶۳	۵/۹۲	۳۴/۱۷	۵/۳۴
سلامت عمومی	آزمایش	۲۶/۱۴	۴/۷۵	۱۹/۲۳	۳/۲۴
	گواه	۲۸/۳۴	۴/۶۲	۲۷/۹۸	۴/۵۱

آزمون تأثیر معنی داری دارد. ضریب ای‌تا در متغیر سلامت عمومی برابر با ۰/۳۷ است؛ یعنی ۳۷ درصد از واریانس متغیر وابسته (پس آزمون) به وسیله پیش آزمون (متغیر همپراش) تبیین می‌گردد.

همان گونه که نتایج جدول شماره (۴) نشان می‌دهد نسبت محاسبه شده (۳۲/۵۱) در سطح ۰/۰۱ معنادار است. به عبارتی نتایج نشان می‌دهد که با حذف اثر نمره های سلامت عمومی پیش آزمون، مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر نمره های سلامت عمومی پس

جدول ۴. نتایج حاصل از آزمون تحلیل کوواریانس مربوط به مقایسه سلامت عمومی در گروه آزمایش و گواه

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	sig	ضریب ای‌تا
همپراش	۳۶۷/۵	۱	۳۶۷/۵	-	-	-
اثر اصلی	۲۸۷۱/۴۲	۱	۲۸۷۱/۴۲	۳۲/۵۱	۰/۰۱	۰/۳۷
خطا	۲۳۸۵/۰۳	۲۷	۸۸/۳۳	-	-	-

دارد. ضریب ای‌تا در متغیر تنش شغلی ۰/۴۱ است؛ یعنی ۴۱ درصد از واریانس متغیر وابسته (پس آزمون) به وسیله پیش آزمون (متغیر همپراش) تبیین می‌گردد.

با بررسی نتایج جدول ۵ مشخص می‌شود که نسبت محاسبه شده ۳۵/۴۸ در سطح ۰/۰۱ معنی دار است، به عبارتی نتایج نشان می‌دهد که با حذف اثر نمره های پیش آزمون استرس مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر نمره های تنش شغلی پس آزمون تأثیر معنی دار

جدول ۵. نتایج حاصل از آزمون تحلیل کوواریانس مربوط به مقایسه تنش شغلی در گروه آزمایش و گواه

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	sig	ضریب ای‌تا
همپراش	۱۶۴/۲۳	۱	۱۶۴/۲۳	-	-	-
اثر اصلی	۳۹۱/۳۶	۱	۳۹۱/۳۶	۳۵/۴۸	۰/۰۱	۰/۴۱
خطا	۲۹۷/۸	۲۷	۱۱/۰۳	-	-	-

## بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی برنامه ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر تنش شغلی و سلامت عمومی راهبران قطار انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر کاهش تنش شغلی و بهبود سلامت عمومی راهبران قطار موثر است. این یافته با تحقیقات De Vibe و همکاران (۲۰۱۷)، Zainal و همکاران (۲۰۱۳)، Grossman و همکاران (۲۰۰۴)، Snippe و همکاران (۲۰۱۷)، Pots و همکاران (۲۰۱۴) همسو است. در یک فراتحلیل که Janssen و همکاران (۲۰۱۸) انجام دادن نتایج ۲۳ تحقیق برنامه ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نتایج نشان داد این رویکرد بر کاهش خستگی عاطفی از ابعاد فرسودگی شغلی، استرس، اضطراب، افسردگی و استرس شغلی را در کارمندان موثر است (۴۰). در تبیین این یافته می‌توان ذکر کرد از آنجا که یکی از ابعاد ادراک استرس در راهبران قطار، جنبه‌ی شناختی است و این موقعیت‌ها و موضوعات نیستند که موجب ایجاد پریشانی هیجانی و رفتاری در فرد می‌شوند، بلکه تعبیر و تفسیری که فرد از چنین موقعیتی دارد، موجب پریشانی یا عدم پریشانی او می‌شود در این جلسات، توانستند با استفاده از تکنیک‌هایی که مربوط به تجربه کردن لحظه‌ی حال است، به طور موقت از نگرش و باورهای خود که ریشه در گذشته دارد و متاثر از ترس‌ها و نگرانی‌های آینده است، رها شوند. همچنین، این نگرش در آنها به وجود آمد که به تمامی امور خوشایند و ناخوشایندپذیرش بدون قضاوت داشته باشند. در مفهوم پذیرش بدون قضاوت این اصل بنیادین مطرح شد که استرس‌ورهای بیرونی بخش لاینفک زندگی هستند که غیرقابل تغییرند اما روش‌های مقابله با استرس و نحوه پاسخ دهی به استرس‌ها را می‌توان تغییر داد (۴۱). بنابراین محتوای جلسات ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس، بر بکارگیری روش‌هایی تأکید دارد که برای کاهش استرس و هوشیار بودن نسبت به وضعیت خود می‌باشد و رها کردن مبارزه و پذیرش بدون قضاوت مفهوم اصلی و اساسی در درمان ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس است؛ لذا می‌توان گفت که استفاده ذهن آگاهی احتمالاً از طریق افزایش خود نظارت‌گری جسمانی و هوشیاری بدن منجر به بهبود مکانیسم‌های بدنی و بهبود مراقبت از خود شده است؛ لذا

افراد توانسته‌اند با ارتقا فرایندهای مقابله کردن شناختی مانند ارزیابی مجدد مثبت و تقویت مهارت‌های تنظیم هیجانی در برابر بد عملکردی هیجان‌ات مرتبط با استرس خود را واکسینه نمایند. به عبارت دیگر، در آموزش ذهن آگاهی فرد می‌آموزد که موقعیت‌های استرس‌زا را شناسایی کرده و نسبت به آنها آگاهی و شناخت کامل پیدا کند و این موقعیت‌های تنش‌زا را آگاهانه تحت کنترل خود قرار دهد. افراد به محض این که بتوانند در سطح عمیق به واکنش‌های اتوماتیک وار خود مسلط شوند می‌توانند نوع واکنش خود را در هنگام برخورد با موقعیت‌های استرس‌زا تغییر دهند و در موقعیت‌ها به جای پاسخ ناسازگارانه، پاسخ‌های مثبت و سازگار ارائه دهند. از طرفی، مطابق تحقیقات انجام شده Zoer و همکاران (۲۰۱۴)، Kim و همکاران (۲۰۱۴)، Gu و همکاران (۲۰۱۷)، Sujoso و همکاران (۲۰۱۰)، Gu و همکاران (۲۰۱۷) سلامت عمومی با تنش‌های شغلی همبستگی دارد و در تحقیق Greeson و همکاران (۲۰۱۱) نیز نتایج حاکی از موثر بودن برنامه کاهش استرس بر بهبود سلامت عمومی بود (۴۲). در تبیین این یافته نیز می‌توان ذکر کرد در ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس، یک آگاهی و توجه قابل انعطاف از افکار، رفتارها، هیجان‌ات و احساسات است که ممکن است به صورت یک صافی در رویارویی با رویدادهای فشارزا مداخله کند و میزان و شدت آن را بگیرد (۴۳). از سوی دیگر، برخی از مطالعات ذهن آگاهی نشان داده‌اند هنگامی که افراد در حالت ذهن آگاهی مطلوبی قرار می‌گیرند، چون ظرفیت پذیرش افکار و عواطف آنان افزایش می‌یابد، فرصت زیادی برای جذب افکار و نگرش‌های منفی و ناکارآمد باقی نمی‌ماند و پردازش‌های هیجانی منفی و نگرش‌های ناکارآمد آنان به شدت کاهش می‌یابد (۴۳)؛ بنابراین نگرش‌های ناکارآمدی که بر اثر تنش شغلی افزایش می‌یابند و منجر به علائم روانشناختی می‌شوند بر اساس محتوای جلسات ذهن آگاهی به دلیل ساختار منعطف و ساز و کار پویای خود منجر به تعدیل چنین پاسخ‌هایی شده است و تغییرات مثبتی بر برخی از کارکردهای روانشناختی مانند کاهش استرس و ارتقا سلامت عمومی را بوجود آورده است؛ به عبارت دیگر، ذهن آگاهی نه تنها بوسیله تسهیل ارزیابی فرایند مثبت

کاهش استرس، نه تنها در راهبران قطاری که از تنش‌های شغلی و علائم روانشناختی شکایت دارند، بلکه در سایر مشاغلی که کارمندان آنان از استرس رنج می‌برند توصیه می‌شود.

#### سپاسگزاری

بدین وسیله از تمامی مسئولان راه آهن کاشان که زمینه اجرای تحقیق را فراهم نمودند و تمامی راهبران قطار که تا انتها در این پژوهش مشارکت داشتند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود. این مطالعه در قالب پایان نامه مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک انجام گرفته است.

منجر به کاهش پیامد زیان بار ناشی از شرایط استرس‌زا شده است بلکه از طریق عادت زدایی استفاده از راهبردها مقابله‌ای ناسازگار باعث ارتقا سلامت عمومی نیز شده است. از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به محدود بودن جامعه آماری به شهر کاشان و عدم دوره‌های پیگیری اشاره نمود.

#### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه نشان داد ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس می‌تواند منجر به کاهش تنش شغلی و افزایش سلامت عمومی در راهبران قطار شود؛ لذا استفاده از روش‌های ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس جهت

#### References

- Hartfiel N, Edwards RT. Based Applied Psychophysiology: *Yoga for Occupational Stress and Health. Research-Based Perspectives on the Psychophysiology of Yoga*: IGI Global; 2018. p. 175-83.
- Marzabadi A, Gholami Fesharaki M. *Effective factors on job stress in military personnel*. Journal Mil Med. 2011;13(1):1-6.
- Kamali Ardakani M, Malek M, Attarchi M, Mohammadi S. *Assessment of occupational stress and influencing factors in medical students*. OCCUPATIONAL MEDICINE Quarterly Journal. 2013;5(1):24-33. [Persian]
- Abid M, Radi S. *The relationship between occupational stress and cardiovascular disease risk factor*. Eur Heart J. 2007;24:1601-10.
- Barbini N, Speziale M, Squadroni R. *Occupational Risk Factors for Arterial Hypertension in Workers of High Speed Railway Line in Italy*. Arch Clin Hypertens. 2017;3(1):001-4.
- Åkerstedt T, Fredlund P, Gillberg M, Jansson B. *Work load and work hours in relation to disturbed sleep and fatigue in a large representative sample*. Journal of psychosomatic research. 2002;53(1):585-8.
- Kumar D, Singh JV, Kharwar PS. *Study of occupational stress among railway engine pilots*. Indian journal of occupational and environmental medicine. 2011;15(1):25.
- Jayakumar D. *Occupational stress and hypertension among railway loco pilots and section controllers*. Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine. 2017;21(1):23.
- Conditions of Work and Employment Programme (TRAVAIL)*. from: <http://www.ilo.org/travail/lang--en/index.htm>; 2011.
- Prakash S, Khapre P, Laha SK, Saran N. *Study to assess the level of stress and identification of significant stressors among the railway engine pilots*. Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine. 2011;15(3):113-9.
- L. Kecklund MI, G. Kecklund, M. Soderstrom, T. Akerstedt, E. Lindberg, A. Jansson, E. Olsson, B. Sandblad & P. Almqvist. *Railway Safety And The Train Driver Information Environment* 2000.
- Sujoso ADP. *RELATIONSHIP BETWEEN WORK STRESS AND VIBRATION AGAINST FATIGUE AND DISCOMFORT AMONG TRAIN DRIVERS AT OPERATION AREA VI OF YOGYAKARTA*. 2010.

13. Yahaya N, Yahaya A, Tamyas F, Ismail J, Jaalam S. *The Effect of various modes of occupational stress, job satisfaction, intention to leave and absenteeism companies commission of Malaysia*. Australian Journal of basic and applied sciences. 2010;4(7):1676-84.
14. Gu G, Yu S, Zhou W, Wu H, Kang L, Chen R. *Influencing factors for job satisfaction in train drivers in a railway bureau: an analysis of 1413 cases*. Zhonghua lao dong wei sheng zhi ye bing za zhi= Zhonghua laodong weisheng zhiyebing zazhi= Chinese journal of industrial hygiene and occupational diseases. 2017;35(1):43-7.
15. Zoer I, Sluiter JK, Frings-Dresen MH. *Psychological work characteristics, psychological workload and associated psychological and cognitive requirements of train drivers*. Ergonomics. 2014;57(10):1473-87.
16. Kim S-T, Shin T-H, Lee Y-M, Gu S-H. *The effect of psychological fatigue caused by emergency stress on safety behavior and accidents: focused on the subway train drivers*. Journal of the Korea Safety Management and Science. 2014;16(1):101-8.
17. Gu G, Yu S, Zhou W, Wu H, Kang L, Chen R. *Sleep quality and occupational stress relationship analysis of 1413 train drivers in a railway bureau*. Zhonghua lao dong wei sheng zhi ye bing za zhi= Zhonghua laodong weisheng zhiyebing zazhi= Chinese journal of industrial hygiene and occupational diseases. 2017;35(7):514-8.
18. Vatshelle Å, Moen BE. *Serious on-the-track accidents experienced by train drivers: Psychological reactions and long-term health effects*. Journal of Psychosomatic Research. 1997;42(1):43-52.
19. Shahraki Vahed A. *Assessment of the relationship between mental health and job stress among nurses*. Journal of Jahrom University of medical sciences. 2010;8(3):34-40. [Persian]
20. Naweed A, Chapman J, Allan M, Trigg J. *It comes with the job: work organizational, job design, and self-regulatory barriers to improving the health status of train drivers*. Journal of occupational and environmental medicine. 2017;59(3):264-73.
21. Ji FL, Liu ZM, Liu ZS, Zou JF, Yu WL, Li HM, et al. [Mental health status in railway female workers and its occupational influencing factors]. Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi. 2018;36(2):102-5.
22. ZHANG R, GONG J-x, XING Y-s, GUO Y, LIU J-b. *Investigation on the Psychological Health Status of Freight Train Drivers* [J]. Journal of Labour Medicine. 2003;6:010.
23. Khani MHAF, Mohammad; Haj Hosseini, Hossein. *The relationship between mental health and lipid glands: the role of mediating occupational stress, subject matter survey in Tehran city urban operators* Journal of healthcare management. 2011;3(1):69-78. [Persian]
24. Golyan Tehrani S, Monjamed Z, Mehran A, Hasheminasab L. *Mental Health Status among Midwives Working in Tehran's Public Hospitals*. Journal of hayat. 2007;13(1):73-80.
25. Ndubisi NO. *Mindfulness, reliability, pre-emptive conflict handling, customer orientation and outcomes in Malaysia's healthcare sector*. Journal of Business Research. 2012;65(4):537-46.
26. Valentine S, Godkin L, Varca PE. *Role conflict, mindfulness, and organizational ethics in an education-based healthcare institution*. Journal of Business Ethics. 2010;94(3):455-69.
27. De Vibe MF, Bjørndal A, Fattah S, Dyrdal GM, Halland E, Tanner-Smith EE. *Mindfulness-based stress reduction (MBSR) for improving health, quality of life and social functioning in adults: a systematic review and meta-analysis*. 2017.
28. Chang VY, Palesh O, Caldwell R, Glasgow N, Abramson M, Luskin F, et al. *The effects of a mindfulness-based stress reduction program on stress, mindfulness self-efficacy, and positive states of mind*. Stress and Health. 2004;20(3):141-7.
29. Salmon PG, Sephton SE, Dreeben SJ. *Mindfulness-Based Stress Reduction. Acceptance and mindfulness in cognitive behavior therapy: understanding and applying the new therapies*. 2011:132-63.



30. Zainal NZ, Booth S, Huppert FA. *The efficacy of mindfulness-based stress reduction on mental health of breast cancer patients: A meta-analysis*. *Psycho-Oncology*. 2013;22(7):1457-65.
31. Grossman P, Niemann L, Schmidt S, Walach H. *Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis*. *Journal of psychosomatic research*. 2004;57(1):35-43.
32. Pots WTM, Meulenbeek PAM, Veehof MM, Klungers J, Bohlmeijer ET. *The Efficacy of Mindfulness-Based Cognitive Therapy as a Public Mental Health Intervention for Adults with Mild to Moderate Depressive Symptomatology: A Randomized Controlled Trial*. *PLoS ONE*. 2014;9(10):e109789.
33. Snippe E, Dziak JJ, Lanza ST, Nyklíček I, Wichers M. *The shape of change in perceived stress, negative affect, and stress sensitivity during mindfulness-based stress reduction*. *Mindfulness*. 2017;8(3):728-36.
34. Kabat-Zinn J. *Full catastrophe living, revised edition: how to cope with stress, pain and illness using mindfulness meditation*. Hachette UK; 2013.
35. Shapero BG, Greenberg J, Pedrelli P, de Jong M, Desbordes G. *Mindfulness-Based Interventions in Psychiatry*. *Focus (American Psychiatric Publishing)*. 2018;16(1):32-9.
36. Baer RA. *Mindfulness-based treatment approaches: Clinician's guide to evidence base and applications*. Academic Press; 2015.
37. Carmody J, Baer RA, Lykins E, Olendzki N. *An empirical study of the mechanisms of mindfulness in a mindfulness-based stress reduction program*. *Journal of clinical psychology*. 2009;65(6):613-26.
38. Noorbala A, Mohammad K. *The validation of general health questionnaire-28 as a psychiatric screening tool*. *Hakim Research Journal*. 2009;11(4):47-53. [Persian]
39. Sadeghi A, Motamed M. *Survey the Stress Resources on Academic Staff Members in Guilan University*, Guilan University of Medical Sciences and Islamic Azad University. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2011;19(76):38-47. [Persian]
40. Janssen M, Heerkens Y, Kuijter W, van der Heijden B, Engels J. *Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction on employees' mental health: A systematic review*. *PLoS ONE*. 2018;13(1):e0191332.
41. Colle KFF, Vincent A, Cha SS, Loehrer LL, Bauer BA, Wahner-Roedler DL. *Measurement of quality of life and participant experience with the mindfulness-based stress reduction program*. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2010;16(1):36-40.
42. Greeson JM, Webber DM, Smoski MJ, Brantley JG, Ekblad AG, Suarez EC, et al. *Changes in spirituality partly explain health-related quality of life outcomes after Mindfulness-Based Stress Reduction*. *Journal of behavioral medicine*. 2011;34(6):508-18.
43. Baer RA. *Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review*. *Clinical psychology: Science and practice*. 2003;10(2):125-43.

## *Effectiveness mindfulness-based stress reduction on occupational stress and general health train drivers in kashan city*

Safarzadeh M<sup>1</sup>(Msc), Jahangiri MM<sup>2\*</sup>(PhD)

<sup>1</sup>MSc Clinical Psychology, Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran

<sup>2</sup>Assistant Professor of Psychology, Mahallat Branch, Islamic Azad University, Mahallat, Iran. (Corresponding Author)

### **Abstract**

**Background:** Train driver is a job with a high level of occupational stress. The aim of this study was to determine the effectiveness mindfulness-based stress reduction on occupational stress and general health among train drivers.

**Method:** This study was a quasi-experimental pretest - posttest with control group. Utilization of voluntary sampling method, 30 people were selected among the train drivers in Kashan City and were assigned into two experimental and control groups. The experimental group received 8 sessions of mindfulness based stress reduction. General health questionnaire and occupational stress questionnaires (Devis & et al) were also used to collect data.

**Results:** In terms of occupational stress, the mean scores of the experimental and control groups in the pretest stage were 32.27 and 34.63, respectively. Meanwhile, the mean scores of the experimental and control group in the posttest stage were 24.86 and 34.17, respectively. In terms of general health, the mean scores of the experimental and control groups at the pretest were 26.14 and 28.34, respectively. In the meantime, the mean scores of the mentioned groups in the posttest stage were 19.23 and 27.98. In other words, mindfulness based on stress reduction had effect on increasing the general health and reducing occupational stress.

**Conclusion:** According to the research findings, mindfulness based stress reduction is an appropriate intervention to reduce occupational stress and it is effective in increasing mental health of train drivers.

**Keywords:** Mindfulness Based Stress Reduction, General Health, Occupational Stress

***This paper should be cited as:***

Safarzadeh M, Jahangiri MM. *Effectiveness Mindfulness-Based Stress Reduction on Occupational Stress and General Health Train Drivers in Kashan City*. Occupational Medicine Quarterly Journal 2018; 10(4):31-40.

**\* Corresponding Author:**

**Tel: 08643257570**

**Email: m\_jahangiri@iaumahallat.ac.ir**

**Received: 08.06.2018**

**accepted: 19.01.2019**