

The mediating role self-knowledge process and self control in regulating of relationship between perceived and objective stress and anxiety, depression, and physical symptoms

Vahideh Salehmirhassani, Nima Ghorbani, Ahmad Alipour, Valliolah Farzad

نقش واسطه‌ای فرایندهای خودشناسی و خودمهارگری در رابطه استرس ادراک‌شده و عینی با اضطراب، افسردگی، و علائم جسمانی آتش‌نشان‌ها

وحیده صالح میرحسینی^۱، نیما قربانی^۲، احمد علی پور^۳، ولی الله فرزاد^۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۳/۱ پذیرش اولیه: ۱۳۹۵/۶/۱۵ پذیرش نهایی: ۱۳۹۵/۷/۲۲

Abstract

The aim of this study was to investigate the mediating role of self-knowledge process (integrative self-knowledge and mindfulness) and self-control in regulating the relationship between perceived and objective stress and anxiety, depression, and physical symptoms. ۲۱۷ firefighters were selected by simple stratified sampling from ۲۲ fire stations. They responded to integrative self-knowledge (mindfulness self-control), perceived stress, and objective stress, anxiety and depression scale and symptoms check list. The results showed the interaction between integrative self-knowledge and self-control had the most role in regulating the relationship between perceived stress and anxiety, depression and physical symptoms. Objective stress influenced by perceived stress emphasized the importance of the subjectivity of stress. Findings also showed that only self-knowledge or only self-control was not sufficient, but a conscious control had the most influence on moderating the effects of stress.

Keyword: self-knowledge, Mindfulness, self-regulation, stress, anxiety, depression

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای فرایندهای خودشناسی (خودشناسی انسجامی، و ذهن‌آگاهی) و خودمهارگری در رابطه بین استرس ادراک‌شده و عینی با اضطراب، افسردگی، و علائم جسمانی بود. از ۲۱۷ آتش‌نشان با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی از ۲۲ ایستگاه نمونه‌گیری شد و مقیاس‌های خودشناسی انسجامی، ذهن‌آگاهی، خودمهارگری، استرس ادراک‌شده، استرس عینی، اضطراب و افسردگی، و علائم جسمانی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. یافته‌ها نشان دادند تعامل خودمهارگری با خودشناسی انسجامی بیشترین نقش واسطه‌ای را در تنظیم رابطه بین استرس ادراک‌شده و اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی دارد. تاثیر استرس عینی از طریق استرس ادراک‌شده است که این می‌تواند تأکیدی بر اهمیت ذهنی بودن استرس باشد. براساس این یافته‌ها، به نظر می‌رسد فرایندهای خودشناسی در ارتباط بین استرس، اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی دارای نقش واسطه‌ای است.

واژه‌های کلیدی: خودشناسی انسجامی، ذهن‌آگاهی، خودمهارگری، خودنظم‌دهی، استرس، اضطراب، افسردگی

۱. (نویسنده مسئول). استادیار گروه روانشناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران. salehmirhasani@gmail.com

۲. استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۳. استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران.

۴. استاد روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.



مقدمه

امروزه یکی از مهم‌ترین موضوعات و مفاهیم روانشناختی که کارکرد فرد را در قلمرو اجتماعی، روان‌شناختی و جسمانی تحت تاثیر قرار می‌دهد، استرس است. این واژه در ابتدا معنایی فیزیولوژیکی داشت و بعد مفهومی محیطی و اجتماعی پیدا کرد و در نهایت به‌عنوان موضوع روانشناختی مورد توجه قرار گرفت (ایرس^۱ و همکاران، ۲۰۰۷). رابطه بین استرس و سلامت یکی از موضوعات کلیدی روان‌شناسی است. همچنین استرس یکی از ویژگی‌های اجتناب‌ناپذیر محیط کار است که بر اثر مسائل و مشکلات واقعی یا ذهنی پدید می‌آید و به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر بالا بردن هزینه‌های سازمان و کاهش بهره‌وری آن تاثیر می‌گذارد. طبق یافته‌های پژوهشی استرس با بیماری‌های مختلف روانی و جسمانی در ارتباط است که این مسأله تأثیر به‌سزایی بر عملکرد شغلی، غیبت و ترک کار، رضایت و فرسودگی شغلی و در نهایت هزینه‌های درمانی سازمان‌ها دارد (تورستنیسون، ۲۰۱۳).

بررسی عامل‌های شغلی، محیطی و سازمانی موثر بر استرس و کاهش آن، از آنجاکه برخی عوامل جزء اجتناب‌ناپذیر مشاغل بوده و قابل کنترل نیستند، به نتایج متناقضی منجر شد (دمیریاتیر، ۲۰۱۲). از طرف دیگر تفاوت‌های فردی در واکنش به عامل‌های شغلی و محیطی یکسان اهمیت توجه به ویژگی‌ها و عامل‌های فردی و روان‌شناختی را حائز اهمیت می‌سازد (میرحسینی و همکاران، ۱۳۹۳). با این حال پژوهش‌های کمی به عوامل روانشناختی به‌عنوان عامل‌های ضربه‌گیر آثار استرس پرداخته است. تحقیقات انجام‌شده در این زمینه نقش واسطه‌ای سبک‌های مقابله‌ای، حمایت اجتماعی و تعهد سازمانی (سیفگ-کرنک^۲ و کلسینگر، ۲۰۰۰؛ گلایف و همکاران، ۲۰۰۳؛ لایکوایس و همکاران، ۲۰۰۵؛ موربرگ و برو، ۲۰۰۵؛ کسترمن و همکاران، ۲۰۱۰؛ جمال، ۲۰۱۱) و عامل‌های شخصیتی (میرحسینی و همکاران، ۱۳۹۳) را در تأثیر استرس بر افسردگی و اضطراب، بررسی کرده‌اند ولی به نقش مکانیسم‌هایی که عامل مرتبط‌کننده

تجربه استرس محیطی به مشکلات جسمانی و روان‌شناختی مرتبط با استرس هستند، کمتر پرداخته شده است.

مواجهه با استرس منجر به تغییراتی در سطح فیزیولوژیک و روانی می‌شود، که این وضعیت موقت بوده و پس از حذف عامل استرس‌زا، سیستم، تعادل پیشین را باز می‌یابد. بازگشت سریع‌تر به وضع تعادل، می‌تواند عامل مهمی در پیشگیری از عوارض استرس باشد. بازگشت به تعادل پس از تغییر طی فرایندی به‌نام خودنظم‌دهی رخ می‌دهد. خودنظم‌دهی به تمرین کنترل بر خود، به‌منظور بازگرداندن «خود» به مسیر استانداردهای ترجیحی گفته می‌شود (وهس^۳ و بایمستر^۴، ۲۰۰۴). انحراف از مسیر استاندارد هم در سطح جسمانی و هم روانی سیستم را برمی‌انگیزد که ساز و کارهای تعادل را بازگرداند. پژوهشگران معتقدند فرایندهای خودآگاهی و خودشناختی (وهس و بایمستر، ۲۰۰۴؛ قربانی، کانینگهام^۵ و واتسون^۶، ۲۰۱۰) و نیز توانایی خودمهارگری^۷ (داک ورث^۸ و کرن^۹، ۲۰۱۱)، در خودنظم‌دهی نقش محوری دارند. در واقع فرایند خودنظم‌دهی از حلقه‌ی ارتباطی پیچیده بین ذهن‌آگاهی، فرایندهای خودشناسی انسجامی و خودمهارگری تشکیل شده است.

ذهن‌آگاهی، توجه و آگاهی از تجربه یا واقعیت فعلی و در حال جریان است (بران و ریان، ۲۰۰۳). مطالعات به‌طور همخوان رابطه مثبتی بین ذهن‌آگاهی و دامنه وسیعی از جنبه‌های سلامت جسمانی (لدسما و کومانو، ۲۰۰۹؛ بر، ۲۰۰۳؛ گرسمنو همکاران، ۲۰۰۴) و روانی (لدسما و کومانو، ۲۰۰۹؛ بائر، ۲۰۰۳؛ بهلمیجر و همکاران، ۲۰۱۰؛ میلیگان، ۲۰۱۶) یافته‌اند. ابعدادی از سلامت روانی که با ذهن‌آگاهی رابطه دارند عبارتند از اضطراب (ریبلو همکاران، ۲۰۰۱؛ دویدسن و همکاران، ۲۰۰۳؛ ما و تیزدیل، ۲۰۰۴؛ شیپرو، استین، بیشاپ و کوردوا، ۲۰۰۵؛ بهلمیجر و همکاران، ۲۰۱۰)، افسردگی و فشارروانی کمتر (ما و تیزدیل،

^۲. Vohs

^۴. Baumeister

^۵. Cunningham

^۶. Watson

^۷. Self-Control

^۸. Duckworth

^۹. Kern

^۱. Ayers

^۲. Seiffge-Krenke



نشانه‌های اضطراب و افسردگی (قربانی و همکاران، ۲۰۰۹؛ بهجتی و همکاران، ۲۰۱۱) و نشانه‌های جسمانی (قربانی و همکاران، ۲۰۱۰) ارتباط وجود دارد، که این نتایج بیشتر مربوط به دانشجویان (بران و ریان، ۲۰۰۳؛ قربانی و همکاران، ۲۰۱۰؛ بهجتی و همکاران، ۲۰۱۱)، معنادان (ویتکیویتز و باون، ۲۰۱۰)، بیماران با امراض مزمن (مک کراکن و ولمن، ۲۰۱۰) بوده و تحقیقی در این رابطه در جامعه آتش‌نشان‌ها انجام نشده است.

با توجه به نتایج تحقیقات از آنجا که خودشناسی انسجامی منجر به کاهش استرس ادراک شده می‌گردد، همچنین بانظر به اینکه خودشناسی انسجامی هسته خودنظم‌دهی است، این متغیر می‌تواند نقش واسطه‌ای در رابطه بین استرس و سلامت داشته باشد. در نهایت، برای تکمیل فرایند خودنظم‌دهی علاوه بر آگاهی از وضعیت فعلی و مقایسه آن با استانداردها، نیاز به اقدام جهت کاهش فاصله بین این دو وضعیت وجود دارد، که خودمهارگری تکمیل‌کننده این فرایند و چرخه است. خودمهارگری، تنظیم خود در پاسخ به اهداف، الویت‌ها و تقاضاهای محیطی است (تنجی و همکاران، ۲۰۰۴). فرایندی که از طریق آن افراد تمایلات‌شان را در مدیریت می‌کنند و افکار، احساسات، تکان‌ها و عملکردشان را در مسیر اهداف و رفتارهای استاندارد، کنترل و حفظ می‌کنند و از طریق ایجاد تناسب بهینه بین خود و محیط منجر به تغییر و سازگاری می‌شود، که این عنصر اساسی خودنظم‌دهی است (بامیستر و همکاران، ۲۰۰۶). محققان سلامت نشان دادند که خودمهارگری می‌تواند میزان مرگ و میر اولیه، اختلالات روان شناختی و رفتارهای غیرسالم نظیر پرخوری، کشیدن سیگار، اعتیاد به مواد و الکل، مقاربت ناایمن، رانندگی حین مستی، و عدم رعایت رژیم‌های پزشکی را پیش‌بینی کند (به نقل از مفیت و همکاران، ۲۰۱۱). همچنین یافته‌های تحقیقات تجربی نشان می‌دهد، افراد با خودمهارگری بالاتر به دلیل کنترل بهتر تداخل خواسته‌های شخصی در تکالیف شغلی، هیجان‌های منفی کمتری تجربه می‌کنند و روابط سالم‌تری دارند (تنجی و همکاران، ۲۰۰۴). همچنین خودمهارگری با پرخاشگری کمتر و به‌کارگیری مهارت اجتماعی بیشتر در محیط کار (لسام و پرلو، ۱۹۹۶) همراه است. لازم به ذکر است که نتایج تحقیقات مختلف مرتبط با خودمهارگری همسو و همخوان نیستند و برخی

۲۰۰۴؛ شپیرو، استین، بیشاپ و کوردوا، ۲۰۰۵)، کیفیت زندگی (کارلسون و همکاران، ۲۰۰۳؛ سروی و همکاران، ۲۰۰۵)، سرزندگی ذهنی (قربانی و همکاران، ۲۰۰۹)، پذیرش درد مزمن است (مک کراکن و ولمن، ۲۰۱۰) و ابعادی از سلامت جسمانی که با ذهن‌آگاهی ارتباط دارد عبارتند از درد (بائر، ۲۰۰۳؛ مک کراکن و ولمن، ۲۰۱۰؛ اسکاتز، ۲۰۱۰)، فشار خون (ادلمن و همکاران، ۲۰۰۶)، توده بدنی، کورتیزول و آنتی‌بادی (لدسما و کومانو، ۲۰۰۹) است. تحقیقات انجام شده در این رابطه بیشتر مربوط به جامعه دانشجویان، پرستاران (فارگوهارسن و همکاران، ۲۰۱۳) و معلمان (مهری، ۱۳۹۱) است و تحقیقی در رابطه با آتش‌نشان‌ها که با استرس‌زاهای متفاوت و بیشتری مواجه هستند، موجود نیست.

تحقیقات زیادی نشان می‌دهد تفاوت‌های فردی در خودآگاهی با سلامت روانی و جسمانی ارتباط دارد (کارلسون و همکاران، ۲۰۰۳؛ بران و ریان، ۲۰۰۳؛ مک کراکن و ولمن، ۲۰۱۰). خودآگاهی دو بعد اصلی دارد. خودآگاهی تجربه‌ای^۱ که بر توجه لحظه به لحظه به تغییراتی که در ما رخ می‌دهد، متمرکز است، که ذهن‌آگاهی نیز یکی از جنبه‌های خودشناسی تجربه‌ای است و خودآگاهی انعکاسی^۲، که تحلیل تجربه خود از طریق کارکردهای شناختی پیچیده‌تر و منظم‌تر است (قربانی و همکاران، ۲۰۰۳؛ سرافراز و همکاران، ۱۳۸۹) و بر مقایسه لحظه حال با استانداردهای درونی عملکرد که براساس تجربه خود در گذشته و آینده مطلوب بنا شده، تمرکز دارد، ادغام این دو بعد خودآگاهی خودشناسی انسجامی را تشکیل می‌دهد و یکی از مولفه‌های مهم سلامت روانی است (قربانی و همکاران، ۲۰۰۸) که در خودنظم‌دهی رفتار نقش محوری دارد (قربانی و همکاران، ۲۰۰۳). مطالعات پیشین نشان دادند بین خودشناسی و سلامت روانی (قربانی و همکاران، ۲۰۰۳؛ موسوی و قربانی، ۲۰۰۶؛ بهجتی و همکاران، ۲۰۱۱؛ سرافراز و همکاران، ۱۳۸۹)، ثبات هیجانی (طهماسب و همکاران، ۲۰۰۸)، استرس ادراک شده (قربانی و همکاران، ۲۰۰۹؛ قربانی و همکاران، ۲۰۱۰)، سرزندگی ذهنی (قربانی و همکاران، ۲۰۰۹؛ قربانی و همکاران، ۲۰۱۰)،

^۱.Experiential self-awareness

^۲.reflective self-awareness



همگرای این مقیاس در ایران و آمریکا مطلوب گزارش شده است (قربانی و همکاران، ۲۰۰۸). اعتبار این ابزار در مطالعاتی که شخصیت (قربانی، واتسون، حمزوی و وتینگتون، ۲۰۱۰)، سلامت روانی (قربانی، موسوی، واتسون و چن، ۲۰۱۱)، و مقابله و خودتنظیمی (قربانی، کانینگهام و واتسون، ۲۰۱۰) را مورد آزمون قرار داده‌اند، تأیید شده است. ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۷۷ به دست آمد.

۲. مقیاس ذهن‌آگاهی (براون و رایان ۲۰۰۳): این مقیاس شامل ۱۵ سوال است. روایی این مقیاس مطلوب (براون و رایان، ۲۰۰۳)، و همسانی درونی آن روی نمونه ایرانی، ۰/۸۱ و نمونه آمریکایی، ۰/۸۲ گزارش شده است (قربانی و همکاران، ۲۰۰۹). در پژوهش حاضر نیز ۰/۸۲ به دست آمد.

۳. مقیاس خودمهارگری (تنجی و همکاران ۲۰۰۴): این مقیاس شامل ۱۳ عبارت است که به منظور سنجش گرایش خودمهارگری ساخته شده است و از پایایی و روایی مطلوبی برخوردار است (تنجی و همکاران، ۲۰۰۴؛ سرافراز و همکاران، ۱۳۹۲). در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۰ به دست آمد.

۴. مقیاس استرس ادراک شده (کوهن، کاماراک و مرمل اشتاین ۱۹۸۳): این مقیاس با ۱۴ آیت، میزان استرسی که شخص در طول یک ماه گذشته در زندگی خود تجربه کرده را می‌سنجد. این مقیاس توسط قربانی و همکاران (۲۰۰۲) در پژوهشی بین فرهنگی، برای شرکت کنندگان ایرانی ضریب آلفای برابر با ۰/۸۱ و برای شرکت کنندگان ایالات متحده ضریب آلفای برابر با ۰/۸۶ گزارش شده است. همجنسیت در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۲ به دست آمد.

۵. مقیاس استرس عینی: این مقیاس محقق ساخته است. براساس رویکردهای مختلف روش‌های سنجش متفاوتی برای اندازه‌گیری استرس وجود دارد. مقیاس استرس عینی در پژوهش حاضر با توجه به نوع شغل آتش‌نشان‌ها، براساس رویکرد هلمز و راهه (۱۹۶۷)؛ به نقل از آیزر و همکاران، (۲۰۰۷) و باتوجه به رویدادهای روزمره شغلی، شرح‌وظایف و مصاحبه با آتش‌نشان‌ها، با ۴۲ عبارت ساخته شد. برای محاسبه پایایی و اعتبار مقیاس استرس عینی، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. جهت محاسبه پایایی، از پایایی مرکب استفاده شده است، که ۰/۹۴ به دست آمد. جهت بررسی

نتایج بیانگر رابطه خطی خودمهارگری با متغیرهای سلامت هستند و برخی به رابطه غیرخطی اشاره دارند (تنجی و همکاران)، به این ترتیب که خودمهارگری در سطح خیلی بالا یا خیلی پایین بیمارگون است و پیش‌بینی‌کننده مسائل و اختلالات روانشناختی از جمله، وسواس و اضطراب و ناتوانی در مدیریت خشم است، در حالی که برخی نتایج نشان‌دهنده رابطه مثبت بین خودمهارگری بالا و عملکرد و سازش‌یافتگی است (به نقل از تنجی و همکاران، ۲۰۰۴). شاید این تناقض‌ها بیانگر نقش واسطه‌ای خودمهارگری در تعامل با سایر متغیرها است.

از آنجاکه استرس جزء جدایی‌ناپذیر برخی از مشاغل و مساله روبه‌رشد جوامع امروز می‌باشد و از طرف دیگر، با توجه به تاثیراتی که استرس بر سلامت روانی و جسمانی دارد، همچنین با نظر به تفاوت‌های فردی در آسیب‌پذیری و واکنش به استرس، در شرایطی که نمی‌توان استرس را کاهش داد بررسی ضربه‌گیرهایی که نقش واسطه‌ای بین استرس و آثار آن دارد، ضروری به نظر می‌رسد. در این پژوهش، بنابر موارد مذکور، به نقش واسطه‌ای تعامل فرایندهای خودشناسی و خودمهارگری در نظم‌جویی رابطه استرس با اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی پرداخته شده است. نتایج چنین تحقیقاتی می‌تواند به مداخلات مرتبط با ارتقاء سلامت کمک کند.

روش

طرح پژوهش از نوع طرح‌های همبستگی است و برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مسیر استفاده شده است. نمونه از سازمان آتش‌نشانی شهر اصفهان انتخاب شد. از آنجاکه آتش‌نشانی اصفهان شامل ۲۲ ایستگاه (۴۲۰ آتش‌نشان) است، دقیق‌ترین روش نمونه‌گیری برای این جامعه نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی بود و حجم نمونه براساس فرمول حجم نمونه (لوی و لمی شو، ۲۰۰۸) به تعداد ۲۴۰ نفر تعیین شد. که در نهایت ۲۱۷ پرسشنامه جمع‌آوری گردید. بعد از محاسبه حجم نمونه با استفاده از روش انتساب بهینه براساس واریانس متغیر مورد مطالعه در هر طبقه، حجم نمونه هر طبقه به دست آمد (لوی و لمی شو، ۲۰۰۸).

ابزار

۱. مقیاس خودشناسی/سنجی (قربانی و همکاران ۲۰۰۸): این مقیاس شامل ۱۲ عبارت است. همسانی درونی، روایی ملاک و



اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی، تحلیل مسیر بود. قبل از تحلیل، برقراری مفروضات آماری استفاده از روش تحلیل مسیر (کمی بودن، پیوسته و فاصله‌ای بودن متغیرها، توزیع نرمال چندمتغیره، خطی بودن رابطه بین متغیرها) بررسی شد. در رابطه با مفروضه اول بسیاری از محققان، مقیاس لیکرت را با اندک تسامح مقیاس فاصله‌ای در نظر می‌گیرند. برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، از روش نموداری (هیستوگرام) استفاده شده است. خطی بودن روابط متغیرها نیز از طریق نمودار پراکندگی خطی بررسی شد. نتایج برقراری این مفروضه‌ها را تایید کرد.

نتایج به دست آمده طبق جدول ۳، نشان می‌دهد نقش واسطه‌ای تعامل سه عامل خودشناسی، ذهن‌آگاهی و خودمهارگری منجر به کاهش ضریب‌مسیر استرس به اضطراب و افسردگی می‌گردد. کاهش ضریب‌مسیر استرس به علائم جسمانی نیز از طریق اضطراب و افسردگی است. لازم به ذکر است تاثیر ذهن‌آگاهی و خودمهارگری از طریق خودشناسی است. مسیر مستقیم استرس‌عینی به متغیرها در مدل نهایی حذف شد و استرس‌عینی بطور غیرمستقیم و از طریق استرس‌ادراک شده بر این متغیرها تاثیر دارد.

طبق جدول ۴، در میان فرایندهای خودشناسی (خودشناسی انسجامی، ذهن‌آگاهی) و خودمهارگری، تعامل خودشناسی انسجامی با خودمهارگری بیشترین تاثیر را در رابطه استرس و اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی دارد. با مقایسه مقادیر برآورد استاندارد شده مسیر مستقیم استرس‌ادراک شده به اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی و مسیر غیرمستقیم استرس به هر یک از متغیرهای ذکر شده به واسطه فرایندهای خودشناسی، نقش واسطه‌ای خودشناسی انسجامی در تعامل با خودمهارگری بیشتر از سایر مسیرها است. در نمودارهای ۱ و ۲ چگونگی تاثیر تعامل این سه عامل بر میزان اضطراب و افسردگی در افراد با استرس‌ادراک شده بالا و پایین نشان داده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود خودشناسی انسجامی بالا در حضور خودمهارگری بالا منجر به اضطراب و افسردگی پایین می‌شود.

روایی این مقیاس از روایی سازه استفاده شد. مقدار بارعاملی استاندارد شده (۰/۰۳ تا ۰/۰۸) و t هر آیت (بالتر از ۳)، بیانگر این است که عبارت‌های مقیاس بطور معناداری (سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۱) می‌تواند مقیاس استرس‌عینی را اندازه‌گیری کند و این مقیاس‌ها از اعتبار سازه برخوردار هستند. همچنین شاخص‌های برازش مدل نشانگر برازش بسیار مطلوب بوده، بنابراین مقادیر برآوردها قابل اطمینان است

($CFI=0/93$ ، $IFI=0/98$ ، $GFI=0/90$ ، $CMIN=1/64$ ، $NFI=0/97$ ، $RMSEA=0/05$)

۶. مقیاس اضطراب و افسردگی و استرس (کاستلو و کامری^۱ ۱۹۶۷): این مقیاس برای سنجش میزان اضطراب و افسردگی به‌عنوان صفت به‌کار می‌رود. مقیاس اضطراب و افسردگی ۲۳ ماده دارد که نه ماده آن میزان اضطراب را به‌عنوان صفت و بقیه ۱۴ ماده آن میزان افسردگی را می‌سنجد. روایی و پایایی این مقیاس در پژوهش قربانی و همکاران (۲۰۰۲) تایید شده است به‌طوریکه مقیاس اضطراب ضریب‌آلفای ۰/۷۴، برای شرکت‌کننده ایرانی و ۰/۷۷، برای شرکت‌کننده‌های آمریکایی داشته است. همچنین مقیاس افسردگی ضریب‌آلفای ۰/۸۸، برای شرکت‌کنندگان ایرانی و ۰/۹۱، برای شرکت‌کنندگان آمریکایی نشان داده است. در پژوهش حاضر نیز ۰/۹۲ به دست آمد.

۷. فهرست علائم بدنی (بارتون^۲ ۱۹۹۵): این مقیاس شامل ۲۰ ماده برای ارزیابی مشکلات جسمانی و بدنی‌سازی به‌کار می‌رود و از اعتبار و روایی مطلوبی برخوردار است (سرافراز و همکاران، ۲۰۱۴). ضریب‌آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر برای این مقیاس ۰/۹۰ به دست آمد.

یافته‌ها

میانگین و انحراف استاندارد متغیرها در جدول ۱ و ماتریس همبستگی همه متغیرهای پژوهشی در جدول ۲ جهت خلاصه و جمع‌بندی داده‌ها آمده است. روش تحلیل آماری مورد استفاده جهت بررسی نقش واسطه‌ای فرایندهای خودشناسی (خودشناسی انسجامی، ذهن‌آگاهی) و خودمهارگری در رابطه استرس و

^۱.Costello & Comrey

^۲.Bartone



جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد و آلفای کرونباخ متغیرها

علائم جسمانی	افسردگی	اضطراب	خودمهارگری	ذهن آگاهی	خودشناسی انسجامی	استرس عینی	استرس ادراک شده	
۱/۷۶	۲/۲۲	۲/۷۳	۳/۴۳	۳/۴۷	۳/۵۶	۳/۰۴	۲/۶۶	میانگین
۰/۴۹	۰/۸۰	۰/۶۱	۰/۷۱	۰/۷۲	۰/۶۵	۲/۳۱	۰/۵۵	انحراف استاندارد

جدول ۲. همبستگی بین متغیرها

	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
۱- استرس ادراک شده							۱	
۲- خودشناسی انسجامی						۱	-۰,۵۷**	
۳- ذهن آگاهی					۱	۰,۵۶**	-۰,۴۵**	
۴- خودمهارگری				۱	۰,۱۳	۰,۲۷**	-۰,۲۱**	
۵- اضطراب			۱	-۰,۲۲**	-۰,۴۵**	۰,۶۲**	۰,۶۷**	
۶- افسردگی		۱	۰,۶۶**	-۰,۱۸**	-۰,۴۹**	-۰,۶۳**	۰,۷۵**	
۷- علائم جسمانی	۱	۰,۶۲**	۰,۵۸**	-۰,۲۱**	-۰,۴۳**	-۰,۵۲**	۰,۵۹**	



جدول ۳. مقادیر مسیرهای مستقیم، غیرمستقیم و کل تحلیل مسیر

کل تحلیل مسیر		غیر مستقیم تحلیل مسیر		مستقیم تحلیل مسیر		عنوان رابطه
برآورد استاندارد شده T	برآورد استاندارد شده	برآورد استاندارد شده T	برآورد استاندارد شده	برآورد استاندارد شده t	برآورد استاندارد شده	
-۱۰/۱۳	-۰/۵۵	-۵/۲۰	-۰/۱۸	-۶/۶۶	-۰/۳۷	خودشناسی انسجامی
-۷/۰۵	-۰/۴۳			۷/۰۵	-۰/۴۳	ذهن آگاهی
-۲/۹۱	-۰/۱۹			-۲/۹۱	-۰/۱۹	خودمهارگری
۱۳/۱۹	۰/۶۶	۵/۳۲	۰/۱۹	۸/۴۲	۰/۴۷	اضطراب استرس ادراک شده
۱۶/۳۷	۰/۷۴	۵/۷۵	۰/۲۵	۸/۵۵	۰/۴۹	افسردگی
۱۰/۶۳	۰/۵۵	۵/۳۷	۰/۳۴	۲/۷۴	۰/۲۱	علائم جسمانی
-۶/۲۵	-۰/۳۵			-۶/۲۵	-۰/۳۵	اضطراب
-۵/۹۶	-۰/۳۰	-۲/۶۸	-۰/۰۶	-۴/۴۲	-۰/۲۴	افسردگی انسجامی
-۴/۶۲	-۰/۱۶	-۴/۶۲	-۰/۱۶			علائم جسمانی
۶/۹۵	۰/۳۸			۶/۹۵	۰/۳۸	خودشناسی انسجامی
-۴/۶۵	-۰/۱۳	-۴/۶۵	-۰/۱۳			اضطراب ذهن آگاهی
-۴/۵۲	-۰/۱۱	-۴/۵۲	-۰/۱۱			افسردگی
-۳/۸۵	-۰/۰۶	-۳/۸۵	-۰/۰۶			علائم جسمانی
۲	۰/۱			۲	۰/۱۰	خودشناسی انسجامی
-۲	-۰/۰۳	۲/۰۲	-۰/۰۳			اضطراب خودمهارگری
-۲	-۰/۰۳	۲/۰۱	-۰/۰۳			افسردگی
-۲	-۰/۰۲	۲	-۰/۰۲			علائم جسمانی
۲/۹۷	۰/۱۸	۲/۱۹	۰/۰۴	۲/۹۷	۰/۱۸	اضطراب افسردگی
۴/۱۹	۰/۲۸			۳/۴۶	۰/۲۴	علائم جسمانی
۳/۲۴	۰/۲۵			۳/۲۴	۰/۲۵	علائم جسمانی افسردگی

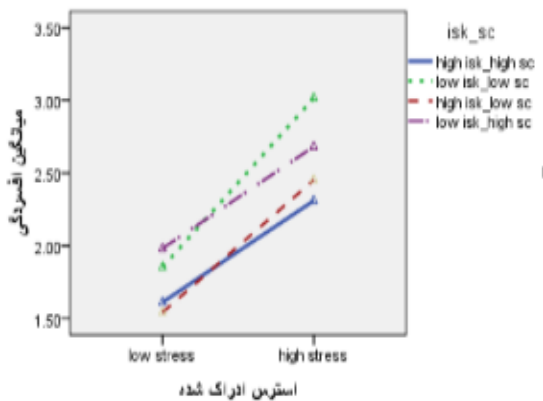
برازش مدل
 CMIN = ۱/۳۵, RMSEA = ۰/۰۴, NFI = ۰/۹۷, NNFI = ۰/۹۸, CFI = ۰/۹۹, IFI = ۰/۹۹, AGFI = ۰/۹۳,
 GFI = ۰/۹۷, RFI = ۰/۹۵, RMR = ۰/۰۵



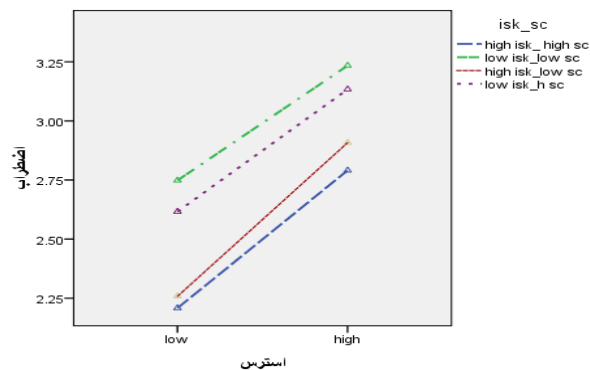


جدول ۴. مسیرهای استرس ادراک شده به اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی به واسطه فرایندهای خودشناسی

نوع مسیر	مسیر	برآورد استاندارد شده (بتا)
مسیر مستقیم	استرس ← اضطراب	۰/۴۷
مسیر غیرمستقیم	استرس ← خودمهارگری × خودشناسی انسجامی ← اضطراب	۰/۰۱
مسیر مستقیم	استرس ← افسردگی	۰/۷۰
مسیر غیرمستقیم	استرس ← خودمهارگری × خودشناسی انسجامی ← افسردگی	۰/۰۰۶
مسیر مستقیم	استرس ← علائم جسمانی	۰/۱۹
مسیر غیرمستقیم	استرس ← خودمهارگری × خودشناسی انسجامی ← اضطراب ← علائم جسمانی	۰/۰۰۱
مسیر غیرمستقیم	استرس ← خودمهارگری × خودشناسی انسجامی ← افسردگی ← علائم جسمانی	۰/۰۰۰۹



نمودار ۲. مدل نهایی بررسی نقش واسطه‌ای فرایندهای خودشناسی و خودمهارگری در رابطه استرس و افسردگی



نمودار ۱. مدل نهایی بررسی نقش واسطه‌ای فرایندهای خودشناسی و خودمهارگری در رابطه استرس و اضطراب

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش بررسی نقش واسطه‌ای تعامل فرایندهای خودشناسی (خودشناسی انسجامی، ذهن‌آگاهی) و خودمهارگری در تنظیم رابطه استرس با اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی بود. یافته‌های پژوهش نشان داد تعامل خودشناسی انسجامی و خودمهارگری بیشترین نقش واسطه‌ای را در تنظیم رابطه استرس با اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی دارد و در صورتی که خودشناسی انسجامی بالا باشد، افزایش خودمهارگری، با کاهش اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی همراه است. همچنین در صورتی که خودشناسی انسجامی پایین باشد، بالا بودن خودمهارگری با اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی بالاتر همراه است. لازم به ذکر است که نقش واسطه‌ای فرایندهای خودشناسی بر رابطه استرس و علائم جسمانی از طریق اضطراب و افسردگی است که این می‌تواند بیانگر این فرض احتمالی باشد که علائم جسمانی عوارض اضطراب و افسردگی بوده و با آگاهی از جنبه‌های روان‌شناختی آنها، نشانه‌های جسمانی کاهش می‌یابد.

یافته‌های تحقیق حاضر با نتایج برخی تحقیقات همخوان است. (ت برای مثال قربانی و همکاران (۲۰۱۴) که نشان دادند خودشناسی انسجامی، ذهن‌آگاهی و خودمهارگری با استرس ادراک شده، افسردگی و اضطراب همبستگی منفی دارند و خودشناسی انسجامی به‌تنهایی یا در تعامل با خودمهارگری نقش واسطه‌ای بین استرس و اضطراب، افسردگی و رضایت از زندگی دارد. همچنین سایر پژوهش‌ها نشان دادند مهار خود در صورتی توانایی پیشگیری از پیامدهای مخرب استرس را دارد که همراه با خودشناسی انسجامی باشد (سرافراز و همکاران، ۱۳۹۲). در غیراین صورت، نه تنها از عوارض مخرب استرس جلوگیری نمی‌کند، بلکه موجب تشدید آن می‌گردد (قربانی و همکاران، ۲۰۱۱؛ سرافراز و همکاران، ۱۳۹۲). یافته‌های پیشین همچنین نشان دادند خودشناسی انسجامی به‌تنهایی نیز با سلامت روانی (قربانی و همکاران، ۲۰۰۳؛ موسوی و قربانی، ۲۰۰۶؛ بهجتی و همکاران، ۲۰۱۱)، استرس ادراک شده (قربانی و همکاران،

۲۰۰۹؛ قربانی و همکاران، ۲۰۱۰)، اضطراب و افسردگی (قربانی و همکاران، ۲۰۰۹؛ بهجتی و همکاران، ۲۰۱۱) و نشانه‌های جسمانی (قربانی و همکاران، ۲۰۱۰) ارتباط دارد. همچنین مطالعات به‌طور همخوان رابطه معناداری بین ذهن‌آگاهی و دامنه وسیعی از جنبه‌های سلامت روانی (بهلمیجر و همکاران، ۲۰۱۰)، اضطراب (شپیرو، استین، بیشاپ و کوردوا، ۲۰۰۵؛ بهلمیجر و همکاران، ۲۰۱۰)، افسردگی و استرس (ما و تیزدیل، ۲۰۰۴)، و مشکلات جسمانی (لدسما و کومانو، ۲۰۰۹) یافته‌اند.

در تبیین احتمالی این یافته‌ها، با نظر به این که استرس منجر به خارج شدن سیستم از مسیر استاندارد و تعادل می‌شود و ارگانیسم در تلاش است که این تعادل را دوباره بازگرداند فرایند خودنظم‌دهی می‌تواند نقش اساسی در این مسیر و رابطه استرس با سلامت داشته باشد و از پیامد مخرب جسمانی و روانی آن جلوگیری کند. پژوهشگران معتقدند فرایندهای خودآگاهی و خودشناسی (وهس و بایمستر، ۲۰۰۴؛ قربانی، کانینگهام^۱ و واتسون^۲، ۲۰۱۰، بایمستر، ۲۰۱۴) و نیز توانایی خودمهارگری (داک ورث و کرن، ۲۰۱۱)، در خودنظم‌دهی نقش محوری دارند. در واقع خودنظم‌دهی کارآمد نیاز به آگاهی از استانداردها، نظارت دقیق بر اعمال و احساسات، و توانایی ایجاد تغییر دارد (بایمستر، ۲۰۱۴). در آغاز رشد این ایده مولن و سالس (۱۹۸۲) و سالس و فلتچر (۱۹۸۵) مطرح کردند که خودآگاهی از طریق مقایسه کارکرد فعلی با استانداردهای درونی شده، انطباق‌پذیری در سیستم خود را ارتقاء می‌دهد. در طول دوره استرس این فرایند به فرد این امکان را می‌دهد که با فعالیتی صحیح سیستم خود را به حالت تعادل برگرداند (قربانی و همکاران، ۲۰۱۰).

طبق الگوی سیبرنتیک خودنظم‌دهی کارور و شیر (۱۹۸۱)، به نقل از آلبرت و همکاران، ۲۰۱۱؛ بایمستر، ۲۰۱۴)، وضعیت فعلی با استانداردها مقایسه می‌شود - و خودآگاهی معیارهای درونی را برجسته می‌کند - این مقایسه فرد را برای کاهش تناقض و رسیدن

^۱. Cunningham

^۲ Watson



این یافته می‌تواند پاسخی به تناقض در یافته‌های مربوط به سازش‌یافتگی خودمهارگری باشد. برخی یافته‌ها بر آسیب‌زا بودن میزان بالای خودمهارگری تاکید دارند، برخی نیز، استفاده نادرست آن را آسیب‌زا می‌دانند، طبق یافته‌های پژوهش حاضر، این تبیین احتمالی مطرح می‌شود که خودمهارگری در صورتی منجر به آسیب می‌شود که بدون خودشناسی باشد. در واقع خودمهارگری در غیاب خودشناسی، کنترل کورکورانه و وسواس‌گونه‌ای را راه‌اندازی می‌کند. همان‌طور که تحقیق حاضر نشان می‌دهد خودمهارگری در تعامل با خودشناسی‌انسجامی منجر به کاهش اضطراب و افسردگی و به دنبال آن علائم جسمانی می‌شود و همان‌طور که در این تحقیق نشان داده شده، نقش واسطه‌ای خودمهارگری در رابطه بین استرس و اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی از طریق خودشناسی‌انسجامی بوده و به‌تنهایی این نقش را ندارد. از طرف دیگر خودمهارگری بدون خودشناسی می‌تواند نشان‌دهنده سرکوبی باشد. سرکوبی اهمیت موقعیت پیش رو و احساسات، که استفاده از چنین مکانیسم دفاعی می‌تواند با مخرب بودن ظرفیت خودمهارگری همراه شود. فرایس و همکاران (۲۰۱۲) نشان دادند سرکوبی هیجان‌ها به دلیل صرف انرژی زیاد و محدود بودن منابع خودکنترلی منجر به کاهش عملکرد خودمهارگری می‌گردد. افزایش خودآگاهی اثر زیان‌بار تقلیل خودکنترلی را کاهش می‌دهد (آلبرتز و همکاران، ۲۰۱۱).

طبق یافته‌های این پژوهش، خودشناسی‌انسجامی به‌تنهایی و در تعامل با ذهن‌آگاهی نیز منجر به کاهش تاثیر استرس بر اضطراب و افسردگی و از طریق این‌ها، علائم جسمانی می‌شود. ذهن‌آگاهی نیز از طریق خودشناسی‌انسجامی نقش واسطه‌ای‌اش را ایفا می‌کند. در تبیین احتمالی، ذهن‌آگاهی با فرایندی پیش‌تأملی باعث جذب کامل تجربه‌ی در حال وقوع می‌شود که توانایی مهار فرایندهای توجهی به شکلی غیرانتخابی و بدون واکنش‌گری در این امر نقش مهمی دارد. این تجربه با ارجاع به فرایندهای خودشناسی که با آگاهی منسجم از روایت زندگی بر اساس گذشته و آینده‌ی ساخته‌شده، و تجربه‌ی فرارونده، شکل‌گرفته،

به آن معیار برمی‌انگیزد و منابع را به جنبش درمی‌آورد، که این می‌تواند در پاسخ به تئوری محدودیت ظرفیت خودمهارگری (بایمستر، ۱۹۹۸) باشد. طبق این نظریه، حتی افرادی که از خودمهارگری بالایی برخوردارند به دلیل محدود بودن منابع، در خودکنترلی شکست می‌خورند (بایمستر، ۲۰۱۴). به این ترتیب که تلاش فرد برای خودمهارگری در یک موقعیت، خودمهارگری وی را در موقعیت بعدی کاهش می‌دهد، ولی با توجه به موارد مذکور خودآگاهی می‌تواند منابع در دسترس خودمهارگری را افزایش دهد (آلبرتز و همکاران، ۲۰۱۱؛ بایمستر و تیرنی، ۲۰۱۱؛ سوینسر و همکاران، ۲۰۱۵).

در پژوهش حاضر از دوسازه خودشناسی‌انسجامی و ذهن‌آگاهی برای سنجش فرایندهای خودشناسی استفاده شد، که خودمهارگری فقط با خودشناسی‌انسجامی در تعامل بوده و نقش واسطه‌ای‌اش از طریق خودشناسی‌انسجامی است و تعاملی بین خودمهارگری و ذهن‌آگاهی به دست نیامد. در تبیین احتمالی، خودآگاهی از تمرکز بیش از حد بر زمان حال جلوگیری می‌کند و تمرکز را به سوی پیامدهای آینده و اثرپذیری گذشته سوق می‌دهد (البرتز و همکاران، ۲۰۱۱؛ سوینسر و همکاران، ۲۰۱۵). از طرف دیگر خودمهارگری، در اصل مهار تمایل کنونی با نگاه به منافع آینده است، که این بر زمانمندی بودن فرایند خودمهارگری اشاره دارد، خودشناسی‌انسجامی نیز، تلاش خود برای ادغام تجربه‌ها و پیوستن به آینده مطلوب بوده و به شکل زمانمند تعریف می‌شود (قربانی، ۲۰۰۸) و شامل دو وجه تجربه و تأمل است، اما ذهن‌آگاهی ماهیتی تجربه‌ای، ادراکی و پیش‌تأملی در آگاهی از تجربه در حال وقوع دارد، بنابراین آگاهی از این‌که مهارت‌تکانه چه نقشی در آینده خواهد داشت نیازمند چیزی فراتر از آگاهی صرف به لحظه کنونی است. این می‌تواند تبیینی احتمالی بر تعامل خودمهارگری با خودشناسی‌انسجامی باشد.

همچنین در پژوهش حاضر بیشترین کاهش میزان اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی در استرس ادراک‌شده بالا، زمانی است که هر دو متغیر خودشناسی‌انسجامی و خودمهارگری بالا باشد،



نمی‌تواند به این متغیرها محدود شود و متغیرهایی فراسوی فرایندهای خودشناسی نیز باید واریسی شوند. محیط شبه نظامی سازمان آتش‌نشانی، تک جنسیتی بودن آتش‌نشان‌ها، همچنین عدم کنترل شرایط خاص آتش‌نشان‌ها (نظیر: شیفت‌های کاری بدون رعایت استانداردهای جهانی، چند شغله بودن، امکانات رفاهی و تغذیه‌ای نامناسب و...)، نه تنها روند اجرای تحقیق را با مشکلات زیادی مواجه ساخت، بلکه می‌تواند در نتایج تحقیق نیز اثرگذار باشد. پیشنهاد می‌شود پژوهش حاضر روی هر دو جنسیت اجرا و تغییرناپذیری مدل‌ها براساس جنسیت بررسی شود. همچنین تحقیق حاضر بصورت طولی و با طرح آزمایشی و کنترل متغیرهای مزاحم روی آتش‌نشان‌ها انجام شود. از نتایج تحقیق حاضر و تحقیقات مشابه می‌توان در ایجاد تناسب شغل و شاغل، جذب و ارتقاء منابع انسانی، نیاز سنجی آموزشی، افزایش بهره‌وری سازمان و کاهش هزینه‌ها .. استفاده کرد.

منابع

- Alberts, H. J. E. M., Martijn, C., & Vries, N. K. d. (۲۰۱۰). Fighting self-control failure: Overcoming ego depletion by increasing self-awareness. *Journal of Experimental Social Psychology*, ۴۷(۱), ۵۸-۶۲.
- Ayers, S., Baum, A., McManus, C., Newman, S., Wallstone, K., Weiman, J., & West, R. (۲۰۰۷). *Psychology, Health and medicine*: Cambridge university press.
- Bartone, B. (۱۹۹۵). Stress & illness among military air disaster disease. *Journal of mental & nervosa*, ۵۵, ۳۱۰-۳۲۸.
- Baumeister, R. F. (۲۰۱۴). Self-regulation, ego depletion, and inhibition. *Journal of Neuropsychologia*, ۶۵, ۳۱۳-۳۱۹.
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. M. (۱۹۹۸). Ego depletion: is the active self a limited resource? *Journal of personality and social psychology*, ۷۴(۵), ۱۲۵۲-۱۲۶۵.
- Baumeister, R. F., Gailliot, M., DeWall, C. N., & Oaten, M. (۲۰۰۶). Self-regulation and personality: How interventions increase

بررسی می‌شود و خودمهارگری در جهت تنظیم واکنش‌های مناسب به‌منظور برگشتن به مسیر استانداردهای شخص فعال می‌شود(براساس مدل کارور و شیر، ۱۹۸۱). همچنین ذهن‌آگاهی از طریق رهاکردن افراد از افکار خودکار، عادات، الگوهای رفتاری ناسالم و تقویت فرایندهای خودنظم‌دهی از طریق هدایت توجه حساس به نشانه‌های روانشناختی، جسمانی و محیطی، از سلامت روانی و جسمانی حمایت می‌کند(بران و ریان، ۲۰۰۳). در واقع تمرینات ذهن‌آگاهی به ایجاد منبع نگهداری حالت پردازش اطلاعات کمک می‌کند که به‌عنوان ضربه‌گیری علیه نقصان خودمهارگری عمل می‌کند، برای اینکه منابع به‌راحتی صرف نمی‌شوند(دنسون و همکاران، ۲۰۱۱).

مطالعات رفتاری نشان می‌دهد تمایل به نشخوارفکری که منابع خودکنترلی را کاهش می‌دهد با تمرینات ذهن‌آگاهی کاهش می‌یابد (بردرس و همکاران، ۲۰۱۰) ذهن‌آگاهی مانع از صرف انرژی در جاهای دیگر می‌شود(مثل نشخوارذهنی) در نتیجه از کاهش منابع جلوگیری می‌کند.

از طرف دیگر، در ذهن‌آگاهی، فرد لحظه به لحظه به خود توجه دارد و آن را به شکل باز و بدون مقاومت می‌پذیرد، این امر موجب می‌شود فرد در برخورد با شغل و مشکلات کاری ناشی از آن، واکنش مناسب‌تری از خود نشان دهد که هم احتمال می‌رود کار با کیفیت بهتری انجام گیرد و هم از شکل‌گیری افکار منفی و تاثیرات مخرب آن بر سلامت فرد جلوگیری شود و بدین ترتیب، می‌تواند منجر به بهتر شدن وضعیت شغلی شود. در نهایت ذهن‌آگاهی و خودشناسی انسجامی ابعادی از خودآگاهی هستند که از طریق فرایند و مکانیسم‌های متفاوتی باعث ارتقاء سلامت روانی و جسمانی می‌شوند. براساس موارد مذکور، فرایند خودنظم‌دهی از حلقه‌ی ارتباطی پیچیده بین خودشناسی انسجامی، ذهن‌آگاهی و خودمهارگری تشکیل شده‌است. در واقع خودنظم‌دهی فرایندی ساده و خطی نیست. در واکنش به استرس، برای مصون ماندن افراد از آثار مخرب روانی و جسمانی، فرایندهای پیچیده و بنیادی روانی دخیل هستند و خودنظم‌دهی



- Social and Behavioral Sciences*, ۴۶, ۲۹۹۰ – ۲۹۹۹.
- Denson, T. F. (۲۰۱۱). Understanding impulsive aggression: Angry rumination and reduced self-control capacity are mechanisms underlying the provocation-aggression relationship. *Personality and Social Psychology Bulletin*, ۳۷, ۸۵۰-۸۶۲.
- Duckworth, A. L., & Kern, M. L. (۲۰۱۱). A meta-analysis of the convergent validity of self-control measures. *Journal of Research in Personality*, ۴۵(۳), ۲۵۹-۲۶۸.
- Edelman, D., Oddone, E. Z., Liebowitz, R. S., Yancy, W. S., Olsen, M. K., Jeffreys, A. S., . . . Gaudet, T. W. (۲۰۰۶). A Multidimensional integrative medicine intervention to improve cardiovascular risk. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, ۲۱, ۷۲۸-۷۳۴.
- Friese, M., Messner, C., & Schaffner, Y. (۲۰۱۲). Mindfulness meditation counteracts self-control depletion. *Consciousness and cognition*, ۲۱(۲), ۱۰۱۶-۱۰۲۲.
- Ghorbani, N., Christopher, J., Cunningham, C. J. L., & Watson, P. J. (۲۰۱۰). Comparative analysis of integrative self-knowledge, mindfulness, and private self-consciousness in predicting responses to stress in Iran. *International Journal of Psychology*, ۴۵(۲), ۱۴۷-۱۵۴.
- Ghorbani, N., & Watson, P. J. (۲۰۰۴). Two facets of Self-Knowledge, the Five-Factor model, and promotions among Iranian managers. *Social Behavior and Personality*, ۳۲(۸), ۷۶۹-۷۷۶.
- Ghorbani, N., Watson, P. J., Bing, M. N., Davison, H. K., & LeBreton, D. (۲۰۰۴). Two facets of self-knowledge: Cross-cultural development of measures in Iran and the United States. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, ۱۲۹, ۲۳۸-۲۶۸.
- Ghorbani, N., Watson, P. J., & Hargis, M. B. (۲۰۰۸). Integrative Self-knowledge scale: Correlations and incremental validity of a cross-cultural measure developed in Iran and United States. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and applied*, ۱۴۲(۴), ۳۹۰-۴۱۲.
- regulatory success, and how depletion moderates effects of traits on behavior. *Journal of personality and social psychology*, ۷۴, ۱۷۷۳-۱۸۰۱.
- Behjati, Z., Saeedi, Z., Noorbala, F., Enjedani, E., & Aghaie Meybodi, F. (۲۰۱۱). Integrative Self-Knowledge and Mental Health. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, ۳۰, ۷۰۵-۷۰۸.
- Bohlmeijer, E., Prenger, R., Taal, E., & Cuijpers, P. (۲۰۱۰). The effects of mindfulness-based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, ۶۸, ۵۳۹-۵۴۴.
- Borders, A., Earleywine, M., & Jajodia, A. (۲۰۱۰). Could mindfulness decrease anger, hostility, and aggression by decreasing rumination? *Aggressive Behavior*, ۳۶(۱), ۲۸-۴۴.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (۲۰۰۳). The benefits of being present Mindfulness and Its Role in Psychological Well-Being. *Journal of personality and social psychology*, ۸۴(۴), ۸۲۲-۸۴۸.
- Carlson, L. E., Speca, M., Patel K.D, & Goodey, E. (۲۰۰۳). Mindfulness-Based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress, and immune parameters in breast and prostate cancer outpatients. *Psychosomatic Medicine*, ۶۵, ۵۷۱-۵۸۱.
- Carver, C. S. (۲۰۰۴). *Handbook of Self-Regulation* New York: The Guilford Press.
- Cohen, S. (۱۹۸۰). After-effects of stress on human performance and social behaviour: A review of research and theory. *Psychological Bulletin*, ۸۸, ۸۲-۱۰۸.
- Costello, C., & Comrey, A. L. (۱۹۶۷). Scales for measuring depression and anxiety. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and applied*, ۶۶, ۳۰۳-۳۱۳.
- Davidson, R. J., Kabat-zinn, J., Schumacher, J., Rosenkranz, M., Muller, D., Santorelli, S. F., . . . Sheridan, J. F. (۲۰۰۳). Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. *Psychosomatic Medicine*, ۶۵, ۵۶۴-۵۷۰.
- Demirbatir, R. E. (۲۰۱۲). Undergraduate music students, depression, anxiety and stress levels: a study from Turkey. *Procedia -*

- McCracken, M. L., & Velleman, S. C. (۲۰۱۰). Psychological flexibility in adults with chronic pain: A study of acceptance, mindfulness, and values-based action in primary care. *Pain*, ۱۴۸(۱), ۱۴۱-۱۴۷.
- Milligan, K., Irwin, A., Wolfe-Miscio, M., Hamilton, L., Mintz, L., Cox, M., Phillips, M. (۲۰۱۶). Mindfulness Enhances Use of Secondary Control Strategies in High School Students at Risk for Mental Health Challenges. *Mindfulness*, ۷(۱), ۲۱۹-۲۲۷.
- Mousavi, A., & Ghorbani, N. (۲۰۰۶). Self-Criticism, Self-Knowledge and Mental Health. *Journal of psychological studies*, ۲(۴), ۷۵-۹۳.
- Murberg, T. A., & Bru, E. (۲۰۰۵). The role of coping styles as predictors of depressive symptoms among adolescents: A prospective study. *Scandinavian Journal of Psychology*, ۴۶, ۳۸۵-۳۹۳.
- R.A., B. (۲۰۰۳). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, ۱۰(۲), ۴۳-۱۲۵.
- Reibel, D. K., Greeson, J. M., Brainard, G. C., & Rosenzweig, S. (۲۰۰۱). Mindfulness-based stress reduction and health-related quality of life in a heterogeneous patient population. *General Hospital Psychiatry*, ۲۳, ۱۸۳-۱۹۲.
- Ryrie, I. (۲۰۰۳). Whose Life is it anyway? A report on the effects of poor work-life balance on mental health. Mental Health Foundation.
- Salehmirhassani, V., Ghorbani, N., Alipour, A., & Farzad, V. (۲۰۱۴). The mediating role of five factors personality in regulating of relationship between perceived and objective stress and anxiety, depression, and physical symptoms in bank managers. *Journal of Research in Psychological Health*, ۸(۴), ۳-۴. [Persian]
- Sarafraz, M. R., Bahrami, E., & Zarandi, A. R. (۲۰۱۱). Self-Awareness process and BioPsychoSocioSpiritual Health. *Journal of Research in Psychological Health*, ۴(۲), ۳۳-۴۷. [Persian]
- Sarafraz, M. R., & N., G. (۲۰۱۳). *The moderating role self-knowledge process and self control in relationship between stress and cardiovascular reactions*. (Phd), Tehran [Persian]
- Ghorbani, N., Watson, P. J., & Weathington, B. L. (۲۰۰۹). Mindfulness in Iran and the United States: Cross-cultural structural complexity and parallel relationships with psychological adjustment. *Current Psychology*, ۲۸, ۲۱۱-۲۲۴.
- Ghorbani N., Watson PJ., Farhadi, M., & Chen, Z. (۲۰۱۴). Multi-process model of self-regulation: influences of mindfulness, integrative self-knowledge and self control in Iran. *International journal of psychology*, ۴۹(۲), ۱۱۵-۱۲۲.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (۲۰۰۴). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, ۵۷, ۳۵-۴۳.
- Hofmann, w., Schmeichel, B. J., & Bionaddeley, A. D. (۲۰۱۲). Executive functions and self-regulation. *Trends in cognitive sciences*, ۱۶(۳), ۱۷۴-۱۸۰.
- Jamal, M. (۲۰۱۱). Job Stress, Job Performance and Organizational Commitment in a Multinational Company: An Empirical Study in two Countries. *International Journal of Business and Social Science*, ۲۰(۲), ۲۰-۲۹.
- Kosterman, R., Hawkins, J. D., Mason, W. A., Herrenkohl, T. I., Lengua, L. J., & McCauley, E. (۲۰۱۰). Assessment of behavior problems in childhood and adolescence as predictors of early adult depression. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, ۳۲, ۱۱۸-۱۲۷.
- Latham, L. L., & Perlow, R. (۱۹۹۶). The relationship of client-directed aggressive and nonclientdirected aggressive work behavior with self-control. *Journal of Applied Social Psychology*, ۲۶, ۱۰۲۷-۱۰۴۱.
- Ledesma, D., & Kumano H. (۲۰۰۹). Mindfulness-based stress reduction and cancer: a meta analysis. *Psycho-Oncology*, ۱۸, ۵۷۱-۵۷۹.
- Ma, S. H., & Teasdale, J. D. (۲۰۰۴). Mindfulness based cognitive therapy for depression: replication and exploration of differential relapse prevention effect. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, ۷۲(۱), ۳۱-۴۰.



- Peer- Reported integrative self-knowledge and the Big Five factors in Iran. *Current Psychology*, ۲۷, ۱۶۹-۱۷۶.
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Luzio Boone, A. (۲۰۰۸). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of personality and social psychology*, ۷۲(۲), ۲۷۱-۳۲۲.
- Thorsteinsson, E. B., Ryan, S. M., & Sveinbjornsdottir, s. (۲۰۱۳). The Mediating Effects of Social Support and Coping on the Stress-Depression Relationship in Rural and Urban Adolescents. *Open Journal of Depression*, ۱(۲), ۱-۶.
- Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (۲۰۰۴). *Handbook of Self-Regulation* (۱). New York: The Guilford Press.
- Wheeler, H., & Riding, R. (۱۹۹۴). Occupational stress and cognitive style in nurses. *British Journal of Nursing*, ۱۰, ۵۲۷-۵۳۴.
- Witkiewitz K, B. S.-. (۲۰۱۰). Depression, craving, and substance use following a randomized trial of mindfulness-based relapse prevention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, ۷۸(۳), ۳۶۲-۳۷۴.
- Schutze, R., Rees, C., Preece, M., & Schutze, M. (۲۰۱۰). Low mindfulness predicts pain catastrophizing in a fear-avoidance model of chronic pain. *Pain*, ۱۴۸, ۱۲۰-۱۲۷.
- Seiffge-Krenke, I., & Klessinger, N. (۲۰۰۰). Long-term effects of avoidant coping on adolescents' depressive symptoms. *Journal of Youth and Adolescence*, ۲۹, ۶۱۷-۶۳۰.
- Sevincer, T., Schlier, B., & Oettingen, G. (۲۰۱۵). Ego depletion and the use of mental contrasting. *Motivation and Emotion*, ۳۹(۶), ۸۷۶-۸۹۱.
- Shapiro, S. L., Astin, J. A., Bishop, S., R., & Cordova, M. (۲۰۰۵). Mindfulness based stress reduction for health care professional: Results from a randomized trial. *International Journal of Stress Management*, ۱۲, ۱۶۴-۱۷۶.
- Surawy, C., Roberts, J., & Silver, A. (۲۰۰۵). The Effect of mindfulness training on mood and measures of fatigue, activity, and quality of life in patients with chronic fatigue syndrome on a hospital waiting list: A series of exploratory studies. *Behavioural and cognitive psychotherapy*, ۳۳, ۱۰۳-۱۰۹.
- Tahmasb AM, G. N., Watson P.J. (۲۰۰۸). , ۲۷, ۱۶۹-۷۶. (۲۰۰۸). Relationships between self- and