ISSN: 2383-3483; Journal of Police Medicine. 2019;8(2):93-98

Afarand Scholarly Publishing Institute

Predication of Mindfulness Based on Cognitive Abilities and its Sub-Components in NAJA University's Students

Deputy of Health, Rescue & Treatment

ARTICLE INFO

Article Type
Original Research

Authors
Ajilchi B.* *PhD,*
Rahmani J.[1] *MSc,*
Zoghi L.[1] *PhD*

How to cite this article
Ajilchi B, Rahmani J, Zoghi L. Predication of Mindfulness Based on Cognitive Abilities and its Sub-Components in NAJA University's Students. Journal of Police Medicine. 2019;8(2):93-98.

ABSTRACT

Aims Cognitive abilities are the connector of the behavior and brain structure and encompass a wide range of abilities. The present study was conducted with the aim of predication of mindfulness based on cognitive abilities and its sub-components in NAJA students.

Materials & Methods This correlation study was conducted in female students of NAJA University in 2015-2016. The sample size was estimated to be 165 according to the Cochran formula; due to the probability of loss, 193 students were selected by convenience sampling method. The data were collected through the Five-Factor Inventory of Mindfulness and Nejati's questionnaire on cognitive abilities.

Findings There was a positive and significant relationship between mindfulness and the overall score of cognitive abilities and some of its components. The components of cognitive abilities were able to predict mindfulness. But, none of the components could significantly explain a part of variance of mindfulness.

Conclusion By increasing the mindfulness of individuals, their cognitive ability also increases. All cognitive ability factors were able to predict 24% of the variance of mindfulness.

Keywords Cognitive Abilities; Mindfulness; NAJA Students

*Motor Behavior Department, Physical Education & Sport Sciences Faculty, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran
[1]Physical Education Department, Physical Education & Sport Sciences Faculty, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran
[2]Psychology Department, Psychology & Educational Sciences Faculty, Allameh Tabataba'i University Tehran, Iran

Correspondence
Address: Physical Education & Sport Sciences Faculty, Allameh Tabataba'i University, Village Square, Olympic Village, Tehran, Iran
Phone: -
Fax: -
ajilchi_b@yahoo.com

Article History
Received: November 03, 2018
Accepted: February 16, 2019
ePublished: March 19, 2019

CITATION LINKS

[1] Cognition, evolution, and ... [2] Cold cognitions and consumers' reactions ... [3] Comparing executive cognitive functions ... [4] Doing exercise psychology ... [5] Why we don't need self-esteem: On ... [6] Meditation, mindfulness and cognitive ... [7] Mindful emotion regulation: Exploring the neurocognitive mechanisms ... [8] Mechanisms of ... [9] How does mindfulness ... [10] The relationship between mindfulness and sustained ... [11] Relational frame theory, acceptance and commitment ... [12] Effects of mindfulness on psychological health ... [13] The Impact of Intensive Mindfulness Training ... [14] Decision making, mindfulness, and mood: How mindfulness ... [15] Improving decision making through ... [16] Full catastrophe living: Using the wisdom of ... [17] Cognitive emotional interactions -Attention ... [18] Cognitive abilities questionnaire: Development and evaluation ... [19] Using self-report assessment methods to explore ... [20] Mindfulness: Theoretical foundations and ...[21] An investigation of the validity and reliability ... [22] Relationship between mindfulness and cognitive ... [23] Cognitive effects of mindfulness training: Results ... [24] State mindfulness during meditation predicts ... [25] Does mindfulness training improve cognitive ... [26] Meditation, cognitive flexibility and ... [27] Relationship between mindfulness and ... [28] Orthogonal rotation in consciousness: Why paying ... [29] An influence of positive affect on decision making ... [30] Mindfulness-based stress reduction effects ... [31] Mind the trap: Mindfulness practice reduces ... [32] Mindfulness and the intention-behavior ... [33] Emotions in planning practice: A critical review and ... [34] Mindfulness in communication planning: A curriculum ...

Copyright© 2019, ASP Ins. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms.

پیش‌بینی ذهن‌آگاهی براساس توانایی‌های شناختی و زیرمولفه‌های آن در دانشجویان ناجا

بیتا آجیل‌چی* PhD
گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران
جمال رحمنی MSc
گروه تربیت بدنی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران
لیلا ذوقی PhD
گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

چکیده
اهداف: توانایی‌های شناختی رابط بین رفتار و ساختار مغز هستند و گستره وسیعی از توانایی‌ها را دربرمی‌گیرد. پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی ذهن‌آگاهی با توانایی‌های شناختی و زیرمولفه‌های آن در دانشجویان ناجا انجام شد.
مواد و روش‌ها: این پژوهش همبستگی در دختران دانشجوی دانشگاه ناجا در سال ۹۵-۱۳۹۴ انجام شد. حجم نمونه براساس فرمول کوکران معادل ۱۶۵ نفر برآورد شد که با توجه به احتمال ریزش، ۱۹۳ دانشجو به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها مقیاس ذهن‌آگاهی، توجه و هوشیاری و پرسش‌نامه توانایی‌های شناختی *نجاتی* بود.
یافته‌ها: بین ذهن‌آگاهی و نمره کل توانایی‌های شناختی و برخی از مولفه‌های آن رابطه مثبت معنی‌دار وجود داشت. مجموعه مولفه‌های توانایی‌های شناختی توان پیش‌بینی ذهن‌آگاهی را داشتند؛ اما هیچ‌کدام از مولفه‌ها توان تبیین معنی‌دار قسمتی از واریانس ذهن‌آگاهی را نداشتند.
نتیجه‌گیری: با افزایش ذهن‌آگاهی، توانایی شناختی نیز افزایش می‌یابد. مجموعه عوامل توانایی‌های شناختی قادر به پیش‌بینی ۲۴% از واریانس ذهن‌آگاهی بودند.
کلیدواژه‌ها: توانایی‌های شناختی، ذهن‌آگاهی، دانشجویان ناجا

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۱۲
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۲۷
تاریخ انتشار الکترونیک: ۱۳۹۷/۱۲/۲۸
*نویسنده مسئول: ajilchi_b@yahoo.com

مقدمه

توانایی‌های شناختی شامل فرآیندهای عصبی درگیر در اکتساب، پردازش، نگهداری و کاربست اطلاعات می‌شود[1]. توانایی‌های شناختی رابط بین رفتار و ساختار مغز هستند و گستره وسیعی از توانایی‌ها (برنامه‌ریزی، توجه، بازداری پاسخ، حل مساله، انجام هم‌زمان تکالیف و انعطاف‌پذیری شناختی) را دربرمی‌گیرد. این موارد فقط شامل بخشی از توانایی‌های شناختی می‌شود که پایه آن منطق است. این توانایی‌ها شناخت سرد نامیده می‌شوند. پایه بخشی دیگر از توانایی‌های شناختی که به شناخت گرم معروف‌اند که در تجربه پاداش و تنبیه، تنظیم رفتارهای اجتماعی و تصمیم‌گیری در حالت‌های هیجانی نقش دارند، خواسته‌ها، باورها و هیجان‌ها هستند[2]. شاخص‌های مربوط به توانایی‌های شناختی در پژوهش حاضر شامل، حافظه، کنترل مهاری و توجه انتخابی، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، توجه پایدار، شناخت اجتماعی و انعطاف‌پذیری شناختی است.
یکی از عوامل روان‌شناختی که با عملکردهای اجرایی شناختی رابطه دارد، ذهن‌آگاهی است[3] که اخیراً آگاهی خودمختار نامیده شده است[4]. ذهن‌آگاهی شامل یک آگاهی پذیرا و عاری از قضاوت وقایع جاری است[5]. افراد ذهن‌آگاه، وقایع درونی و بیرونی را آزادانه و بدون تحریف درک می‌کنند و توانایی زیادی در رویارویی با دامنه گسترده‌ای از تفکرات، هیجانات و تجارب (اعم از خوشایند و ناخوشایند) دارند[6]. مهم‌ترین مولفه ذهن‌آگاهی کوشش کنترل‌شده و آگاهانه برای متمرکز نگه‌داشتن کامل هشیاری بر "لحظه حال" بدون سرگردان‌شدن در افکار مربوط به گذشته و آینده است[7].
شاپیرو و همکاران[8] در مدل خود بیان داشتند که ذهن‌آگاهی سه فرآیند متعامل قصد، توجه و نگرش را شامل می‌شود. قصد برای خودتنظیمی، خوداکتشافی و درنهایت رهایی خود با استفاده از یک توجه متمرکز لحظه‌به‌لحظه بر محتواهای هشیارانه با نگرشی دلسوزانه و مهربانانه است. در این مدل، ارزیابی مجدد شناختی کلید تنظیم حالات هیجانی است که در آن افراد ذهن‌آگاه روابط خود با تجربه‌های هیجانی یا پاسخ‌های عادتی‌شان و همین‌طور حسشان نسبت به "خود"شان را مجدد درک یا ارزیابی می‌کنند و به‌جای تعریف خود، با هیجانات و حالاتشان آنها را پدیده‌های ذهنی ناپایدار می‌دانند. در مدل *هازل* و همکاران[9]، توجه پایدار و آگاهی نسبت به بدن، فرآیندهای مطرح‌شده هستند که از طریق آنها فرد با واکنش‌های عادتی و اجتناب‌ها یا سرکوب‌های خود مواجه می‌شود. عبور از پاسخ‌های عادتی، ذهن را به سمت ماهیت تجربی ادراک، هیجانات و شناخت‌ها برده و اجازه می‌دهد که چشم‌انداز فرد نسبت به "خود"ش تغییر کند[9].
هر دو مدل نظری مطرح‌شده بیان می‌کنند که وقایع مختلفی که در ذهن‌آگاهی اتفاق می‌افتد (قصد، توجه، نگرش، آگاهی بدنی، ارزیابی مجدد و تغییر چشم‌انداز نسبت به خود) با به کارگیری مکانیسم‌های شناختی و هیجانی، می‌توانند تجربه‌های درونی مربوط به "خود" و موقعیت‌های بیرونی را تنظیم کنند[7].
یافته‌های پژوهش *نجاتی*[3] نشان می‌دهد که کارکردهای اجرایی که جزیی از توانایی‌های شناختی هستند، همبستگی بالایی با ذهن‌آگاهی دارند. همچنین در پژوهشی که *نجاتی* و همکاران[10] روی ۴۰ نفر از دانشجویان دانشگاه تهران با استفاده از آزمون‌های عصب‌شناختی عملکرد مداوم و استروپ و مقیاس ذهن‌آگاهی انجام داده‌اند، مشخص شده که با افزایش میزان ذهن‌آگاهی افراد، میزان خطا کاهش می‌یابد و به این نتیجه رسیدند که ذهن‌آگاهی با کارکردهای توجهی پایدار مرتبط است.
مور و *مالینووسکی*[6] به‌منظور بررسی رابطه ذهن‌آگاهی و انعطاف‌پذیری شناختی به مقایسه دو گروه کنترل و گروهی که تجربه مدیتیشن ذهن‌آگاهی داشتند، پرداختند و با استفاده از آزمون استروپ و آزمون دات پروب و آزمون استقامت به این نتیجه رسیدند که عملکرد توجهی و انعطاف‌پذیری شناختی به طور مثبت و معنی‌دار به مداخلات و سطوح ذهن‌آگاهی افراد مربوط است. *فلچر* و *هایس*[11] نیز به نتایج مشابهی رسیدند. در پژوهش مروری که *کینگ* و همکاران[12] انجام دادند به این نتیجه رسیدند که ذهن‌آگاهی بر کنترل توجه، حافظه و خودتنظیمی تاثیر مثبت دارد. پژوهشی که *چامبرس* و همکاران[13] روی ۲۰ نفر با استفاده از ۱۰ جلسه مداخله ذهن‌آگاهی انجام داده‌اند نشان می‌دهد که ذهن‌آگاهی روی نشانه‌های افسردگی، عملکرد حافظه کاری و توجه پایدار تاثیر مثبت دارد. با توجه به تاثیری که حالات هیجانی روی تصمیم‌گیری می‌گذارد و باعث تصمیم‌گیری‌های اشتباه می‌شود و ذهن‌آگاهی به شناخت حالات هیجانی کمک می‌کند و روی آنها تاثیر مثبت دارد، پس می‌توان نتیجه گرفت که روی تصمیم‌گیری هم تاثیر مثبت دارد[14]. نتایج پژوهش *کارلایا* و *ریب*[15] هم نشان می‌دهد که کسانی که با ذهن‌آگاهی تصمیم می‌گیرند، احتمال

تصمیم‌گیری بهترشان بیشتر است چرا که آنها بیشتر به بازخوردها آگاه هستند.

در مداخلات ذهن‌آگاهی، مراجعان تلاش می‌کنند تا توجه کامل خود را به لحظه حال، با پذیرش کامل و به طور غیرقضاوتی جلب نمایند. برای مثال، اگر توجه بر حس‌های خاص بدنی یا هیجان‌های ناراحت‌کننده معطوف شده است، قدم اول این است که با تمرکز ذهنی از آن حواس آگاهی یابد تا بتواند کانون توجه خود را به طور ارادی به قسمتی از بدن معطوف کند که حس‌ها در آن قوی‌ترند. فرد می‌تواند از طریق تنفس، آگاهی خود را به شیوه‌ای آرام، هم‌زمان با عمل دم به آن قسمت ببرد و با عمل بازدم از آن بیرون دهد. به محض اینکه توجه به حس‌های بدنی جذب شد و از آن آگاه شد ارتباط برقرار می‌کند و به آنها اجازه حضور می‌دهد و به جای واکنش به سبک تکانشی و خودکار، برای مقابله با مشکلات شناختی، ماهرانه عمل کند[16, 17]. پلیس ذهن‌آگاه می‌تواند نسبت به بدن خود آگاه باشد که موجب می‌شود در موقعیت‌های استرس‌زا نه تنها با استرس خود مقابله کند بلکه با غلبه بر هیجانات غیرارادی تصمیم‌گیری بهتر و مدیریت وقایع را داشته باشد که موجب بالارفتن عملکرد سازمانی می‌شود.

از آنجایی که افسران پلیس به طور روزمره با مسایل پراسترس و آسیب‌زایی روبه‌رو هستند که هیجانات منفی را در آنها برمی‌انگیزد و از این رو در معرض خطر کاهش سلامت روان هستند، به کارگیری راهکارهایی در جهت کاهش و کنترل این استرس‌ها و هیجانات منفی بسیار ضروری می‌نماید. با توجه به اینکه این موارد در زنان به واسطه بالاتربودن حساسیت هیجانی و عاطفی و شرایط جسمانی خاص پررنگ‌تر است، به‌نظر می‌رسد انجام پژوهش حاضر با توجه به کمبود پژوهش در این حوزه، جدیدبودن موضوع پژوهش و لازم‌بودن توانایی‌های شناختی برای موفقیت سازمانی و افزایش عملکرد و تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی بهینه ضروری می‌نماید. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی ذهن‌آگاهی با توانایی‌های شناختی و زیرمولفه‌های آن در دانشجویان ناجا انجام شد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش همبستگی در دختران دانشجوی دانشگاه ناجا در سال ۹۵-۱۳۹۴ انجام شد. حجم نمونه براساس فرمول کوکران معادل ۱۶۵ نفر برآورد شد که با توجه به احتمال ریزش، ۱۹۳ دانشجو به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها مقیاس ذهن‌آگاهی، توجه و هوشیاری و پرسش‌نامه توانایی‌های شناختی *نجاتی*[18] بود.

پرسش‌نامه ذهن‌آگاهی: یک مقیاس خودسنجی ۳۹آیتمی است که توسط *بائر* و همکاران[19] از طریق تلفیق گویه‌هایی از پرسش‌نامه ذهن‌آگاهی‌های دیگران با استفاده از رویکرد تحلیل عاملی تحول‌یافته است. *بائر* و همکاران[19]، تحلیل عاملی اکتشافی را بر نمونه‌ای از دانشجویان دانشگاه انجام داده و عامل‌های مشاهده (توجه به محرک‌های بیرونی و درونی مانند احساسات، شناخت‌ها، هیجان‌ها، صداها و بوها)، عمل توام با هوشیاری (عمل‌کردن با حضور ذهن کامل در هر لحظه و در تضاد با عمل مکانیکی است که هنگام وقوع ذهن فرد در جای دیگری است)، غیرقضاوتی‌بودن به تجربه درونی (حالت غیرقضاوتی نسبت به افکار و احساسات)، توصیف (نام‌گذاری تجربه‌های بیرونی با کلمات) و غیرواکنشی‌بودن (اجازه آمدورفت به افکار و احساسات درونی بی‌آنکه فرد در آنها گیر کند) را به‌دست آوردند[20]. براساس نتایج، همسانی درونی عامل‌ها مناسب بود و ضریب آلفا در گستره‌ای بین ۰/۷۵ (در عامل غیرواکنشی‌بودن) تا ۰/۹۱ (در عامل توصیف) قرار داشت. همبستگی بین عامل‌ها متوسط و در همه موارد معنی‌دار بود و در طیفی بین ۰/۱۵ تا ۰/۳٤ قرار داشت. همچنین در پژوهشی که روی روایی و پایایی این پرسش‌نامه در ایران انجام گرفت، ضرایب همبستگی آزمون-بازآزمون این پرسش‌نامه در نمونه ایرانی بین ۰/۵۷ (مربوط به عامل غیرقضاوتی‌بودن) و ۰/۸٤ (عامل مشاهده) مشاهده شد. همچنین ضرایب آلفا در حد قابل قبولی بین ۰/۵۵ مربوط به عامل غیرواکنشی‌بودن و ۰/۸۳ مربوط به عامل توصیف به‌دست آمد[21].

پرسش‌نامه توانایی‌های شناختی: شامل ۳۰ سئوال و براساس مقیاس ۵درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. این پرسش‌نامه توسط *نجاتی* طراحی و هنجاریابی شده که برای انجام این کار ۳ مطالعه مقطعی مجزا را اجرا کرده است. بخش نخست آن روی مردان و زنان ۱۷ تا ۸۵ساله (٤٤٤ نفر مرد و ٦٥١ نفر زن) اجرا شد که این افراد برای تکمیل نسخه ابتدایی پرسش‌نامه برای تحلیل عاملی اکتشافی شرکت کردند. پس از انجام محاسبات آماری سئوالات پرسش‌نامه از ۳۷ به ۳۰ تقلیل یافت و مجدداً تحلیل عاملی اجرا شد که ۷ عامل (حافظه، کنترل مهاری و توجه انتخابی، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، توجه پایدار، شناخت اجتماعی و انعطاف‌پذیری شناختی) شناسایی شدند. پایایی پرسش‌نامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳٤ به‌دست آمد. همسانی درونی خرده مقیاس‌ها برای سئوال‌های مربوط به حافظه ۰/۷۵۵، کنترل مهاری و توجه انتخابی ۰/٦٢٦، تصمیم‌گیری ۰/٦۱۲، برنامه‌ریزی ۰/۵۷۸، توجه پایدار ۰/۵۳٤، شناخت اجتماعی ۰/٤۳۸ و انعطاف‌پذیری شناختی ۰/٤۵۵ به‌دست آمد. در مطالعه دوم برای بررسی پایایی آزمون، از روش آزمون-بازآزمون استفاده شد که در بازآمون از ۵۰ نفر فقط ۲۳ نفر شرکت کرده بودند و ضریب همبستگی بین این افراد ۰/۸٦۵ بوده است و نتایج پیش‌آزمون و پس‌آزمون در سطح ۰/۰۰۰۱ باهم ارتباط معنی‌دار داشته است. در مطالعه سوم برای بررسی روایی تمیز پرسش‌نامه، به مقایسه دو گروه سالمند و جوان پرداخته‌اند که نتایج نشان داده است، آزمون طراحی‌شده روایی لازم برای تمیز مشکلات شناختی سالمندان را دارد[18].

به جز سئوال‌های مربوط به عامل ششم (شناخت اجتماعی) بقیه سئوال‌ها نمره‌گذاری معکوس دارند.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. به‌منظور بررسی توان پیش‌بینی ذهن‌آگاهی از طریق نمره کل توانایی‌های شناختی از رگرسیون تک‌متغیره استفاده شد. به‌منظور بررسی توان پیش‌بینی ذهن‌آگاهی از طریق مولفه‌های توانایی‌های شناختی از رگرسیون چندگانه استفاده شد. تحلیل‌های مقدماتی صورت گرفت تا اطمینان حاصل شود که هیچ‌نوع تخطی از مفروضه‌های بهنجاری، خطی‌بودن و همگنی پراکنشی صورت نگرفته است. مقادیر ضرایب همبستگی پیرسون بین توانایی‌های شناختی و ذهن‌آگاهی نشان‌دهنده میزان همبستگی مورد نیاز (کمتر از ۰/۷) بین این متغیرها برای استفاده از رگرسیون چندگانه بودند.

یافته‌ها

بیشترین افراد شرکت‌کننده دارای مقطع تحصیلی کارشناسی (۹۸ نفر؛ ۵۰/۸%) و رده سنی ۲۵ تا ۳۰ سال (۱۳۳ نفر؛ ۶۸/۹%) بودند.

بین ذهن‌آگاهی و نمره کل توانایی‌های شناختی و برخی از مولفه‌های آن رابطه مثبت معنی‌دار وجود داشت (جدول ۱).

جدول ۱) میانگین نمره‌های شرکت‌کنندگان در متغیرهای مورد بررسی و همبستگی با ذهن‌آگاهی

شاخص	میانگین	ضریب همبستگی با ذهن‌آگاهی	سطح معنی‌داری
ذهن‌آگاهی	۲/۷۷۳±۰/۵۷۴	۱	–
توانایی‌های شناختی (کل)	۲/۳۳۲±۰/۶۳۸	۰/۲۶	۰/۰۰۹
حافظه	۰/۰۳۸±۰/۷۶۷	۰/۱۳۲	۰/۲۰۸
کنترل مهاری و توجه انتخابی	۲/۲۳۴±۰/۷۳۷	۰/۰۲۰	۰/۸۴۹
تصمیم‌گیری	۲/۳۱۱±۰/۷۰۰	۰/۳۰۵	۰/۰۰۳
برنامه‌ریزی	۲/۲۱۵±۰/۸۵۴	۰/۲۱۳	۰/۰۴۱
توجه پایدار	۲/۳۰۸±۰/۸۲۴	۰/۱۴۷	۰/۱۵۹
شناخت اجتماعی	۲/۸۶۳±۱/۷۲۶	۰/۱۷۶	۰/۰۹۱
انعطاف‌پذیری شناختی	۲/۳۲۸±۰/۸۰۸	۰/۲۸۷	۰/۰۰۵

توانایی‌های شناختی قادر به پیش‌بینی ۲٤% از واریانس ذهن‌آگاهی بودند.

ذهن‌آگاهی = ۲/۱۸ + (۰/۲٤ × توانایی‌های شناختی کل)

مجموعه مولفه‌های توانایی‌های شناختی توان پیش‌بینی ذهن‌آگاهی را داشتند؛ اما هیچ‌کدام از مولفه‌ها توان تبیین معنی‌دار قسمتی از واریانس ذهن‌آگاهی را نداشتند.

بحث

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی ذهن‌آگاهی با توانایی‌های شناختی و زیرمولفه‌های آن در دانشجویان ناجا انجام شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین توانایی‌های شناختی با ذهن‌آگاهی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد و آن را پیش‌بینی می‌نماید. پژوهش‌های زیادی موید وجود رابطه مثبت بین توانایی‌های شناختی و ذهن‌آگاهی هستند که از این میان می‌توان به پژوهش *رحمانی* و همکارن[22] اشاره کرد. نتایج پژوهش *نجاتی*[3] نیز نشان می‌دهد که کارکردهای اجرایی که جزیی از توانایی‌های شناختی هستند همبستگی بالایی با ذهن‌آگاهی دارند. پژوهش *ویمر* و همکاران[23] در بررسی تاثیرات شناختی ذهن‌آگاهی نشان می‌دهند که ذهن‌آگاهی بر بازداری شناختی و پردازش اطلاعات داده‌محور تاثیر مثبت دارد. همچنین *گارلند* و همکاران[24] دریافتند که مدیتیشن موجود در ذهن‌آگاهی موجب بهبود ارزیابی مجدد شناختی می‌شود. همین طور نتایج پژوهش مروری *چیسا* و همکاران[25] روی ۲۳ مطالعه که تاثیر مثبت ذهن‌آگاهی بر توجه، حافظه، کارکردهای اجرایی و سایر مقیاس‌های شناختی را بررسی کرده است، نشان می‌دهد که همگی با یافته پژوهش حاضر همخوانی دارند.

پژوهش‌های عصب‌شناختی حاکی از آن است که تمرین‌های مبتنی بر مراقبه و ذهن‌آگاهی با افزایش فعالیت در نواحی قشر پیش‌پیشانی و کاهش فعالیت در نواحی آمیگدال و اینسولا موجب تنظیم حالات هیجانی می‌شوند[10] و تنظیم هیجان سالم از تداخل هیجان در فرآیندهای شناختی جلوگیری کرده و بهبود کارکردها و توانایی‌های شناختی را موجب می‌شود. در واقع این بهبود در توانایی‌های شناختی منتج از ذهن‌آگاهی که در پژوهش‌های صورت‌گرفته گزارش شده است می‌تواند یک تاثیر ثانویه مشتق‌شده از دیگر سودمندی‌های روان‌شناختی ذهن‌آگاهی محسوب شود[1, 26].

علاوه بر این، در پژوهش حاضر مشخص شد که تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی با ذهن‌آگاهی رابطه مثبت و معنی‌دار دارند اما هیچ یک از مولفه‌های شناختی مد نظر ذهن‌آگاهی را پیش‌بینی نکردند.

در خصوص رابطه بین تصمیم‌گیری و ذهن‌آگاهی، یافته فوق با نتایج پژوهش‌های *رحمانی* و همکاران[22]، *مارتین‌ویک*[27]، *چامبرز* و همکاران[13]، *ریگان* و *شاکین*[14] و *کارلایا* و *ریب*[15] کاملاً همخوان است.

براساس مدل‌های مطرح‌شده برای ذهن‌آگاهی[8, 9] و پژوهش‌های صورت‌گرفته در این خصوص، رابطه نزدیک بین قصد و آگاهی با ذهن‌آگاهی کاملاً مشخص است. درلحظه‌نبودن و توجه‌نداشتن موجب ارزیابی اشتباه موقعیت یا پیش‌آمد شده و منجر به ارتکاب اشتباه در تصمیم‌گیری‌ها و فعالیت‌های روزانه می‌شود[28]. در واقع بازبودن ذهن شخص به زمان حال و تجارب درونی و بیرونی، تصمیم‌گیری را ارتقا می‌دهد[29]. علاوه بر این، ذهن‌آگاهی از طریق تنظیم هیجان، استرس را کاهش داده[30]، از قضاوت شخص درباره احساسات و تجاربش جلوگیری کرده[27] و زمینه را برای تصمیم‌گیری بهتر در آرامش و آگاهی بیشتر فراهم می‌سازد.

در خصوص رابطه مثبت بین انعطاف‌پذیری شناختی و ذهن‌آگاهی این یافته پژوهش حاضر با پژوهش *رحمانی* و همکاران[22] که نشان دادند که انعطاف‌پذیری شناختی با ذهن‌آگاهی رابطه مثبت دارد؛ *مور* و *مالینووسکی*[6] و *فلچر* و *هایس*[11] که نشان دادند انعطاف‌پذیری شناختی به طور مثبت و معنی‌دار به مداخلات و سطوح ذهن‌آگاهی افراد مربوط است؛ پژوهش *هارت‌کامپ* و *تورنتون*[26] و *گرینبرگ* و همکاران[31] که نشان دادند که ذهن‌آگاهی موجب ارتقا انعطاف‌پذیری شناختی می‌شود، همخوان است.

فلسفه بودایی که سرمنشأ ذهن‌آگاهی است، معتقد است که تلاش ما برای هدایت دنیای دایماً در حال تغییر بیرون و درون (ناپایداری)، ریشه رنج‌کشیدن است. تمرینات ذهن‌آگاهی در پاسخ به هجوم تجربه تغییر مداوم، خونسردی و انعطاف‌پذیری شناختی را گسترش می‌دهند و در نتیجه کاهش رنج و سلامت روانی پایدار را موجب می‌شوند[26]. همچنین محققان نشان داده‌اند که ذهن‌آگاهی موجب انعطاف‌پذیری عصبی می‌شود؛ در واقع با بالارفتن ظرفیت مغزی، راه‌های نرونی جدید ایجاد می‌شود که به فرد اجازه می‌دهد طی تلاش‌های هوشیارانه، مغز قادر به عملکرد بیشتر در مواجهه با استرس شود[14] و در نتیجه انعطاف‌پذیری شناختی افزایش یابد.

یافته دیگر پژوهش رابطه مثبت بین برنامه‌ریزی و ذهن‌آگاهی بود که این یافته با پژوهش‌های *چاتزل‌سارانتلز* و *هاگر*[32]، *فریرا*[33] و *ملتزر*[34] در این خصوص همخوان است. براساس مدل‌های نظری مربوط به ذهن‌آگاهی[8] یکی از مولفه‌های سازه ذهن‌آگاهی، قصد است. برای به‌عمل‌رساندن و تبدیل قصد به رفتار، برنامه‌ریزی لازم است. یکی از دلایل تاثیر ذهن‌آگاهی بر برنامه‌ریزی این است که ذهن‌آگاهی کیفیت‌هایی را شامل می‌شود که رابطه قصد-رفتار را تقویت می‌کنند. یکی از راه‌هایی که یک ذهنِ آگاه از طریق آن به افراد کمک می‌کند تا قصد خود را محقق سازند، قدرت‌بخشیدن به توانمندی خودکنترلی، یعنی توانایی متمرکزماندن بر تحقق برنامه‌ها و کنترل افکار مخالف که معمولاً افراد را از به‌عمل‌رساندن قصد و هدفشان دور می‌کند، است[32]. در مقابل کیفیت‌هایی همچون نشخوار فکری، جذب‌شدن در گذشته و اضطراب اجتماعی که از مشخصه‌های افراد دارای ذهن‌آگاهی پایین است[5]، توجه را از برنامه خاص طرح‌ریزی‌شده منحرف می‌کند[32]. علاوه بر این، پژوهش‌های زیادی موید تاثیرگذاری هیجانات بر برنامه‌ریزی

هستند[33]؛ همان طور که پیش‌تر نیز بیان شد، ذهن‌آگاهی باعث می‌شود فرد به عمق هیجانات خود پی برده و آنها را تحت کنترل درآورده[33] و هیجانات را تنظیم کند و از این طریق موجب بهبود برنامه‌ریزی شود.

در تمام پژوهش‌های صورت‌گرفته تاکنون، ذهن‌آگاهی متغیر مستقل یا پیش‌بین بوده است اما نکته قابل توجه در پژوهش حاضر این است که توانایی‌های شناختی به عنوان متغیر پیش‌بین در نظر گرفته شد و مشخص شد که مجموع توانایی‌های شناختی قابلیت پیش‌بینی ذهن‌آگاهی را دارند. در واقع زمانی که تمام مولفه‌های توانایی شناختی در فرد بالا باشند می‌توان گفت که ذهن‌آگاهی نیز در فرد بالا است، اما تک‌تک مولفه‌های توانایی شناختی به تنهایی قادر به پیش‌بینی بالابودن ذهن‌آگاهی نبودند.

از آنجا که افسران پلیس به‌ویژه زنان، به سبب درگیری با رفتارهای جنایی و خشونت‌آمیز، مشکلات با مجرمان و دستگیری عوامل قاچاق و غیره، نه تنها به واسطه شغل پراسترس خود باید با تمرکز درونی، بر استرس خود آگاه باشند و آن را در شرایط خاص کنترل کنند بلکه در این درگیری‌های محیطی نیاز به تصمیم‌گیری سریع و بهینه برای عملکرد بالا و برنامه‌ریزی مناسب و انعطاف‌پذیری شناختی به‌منظور سازگاری با شرایط سخت شغلی و موفقیت در مأموریت‌ها و وظایف شغلی دارند که همه این موارد مستلزم داشتن توانمندی‌های شناختی و تنظیم هیجانی بالا و کاهش استرس است. از این رو با توجه به نتایج پژوهش حاضر به‌نظر می‌رسد انجام آموزش‌های ذهن‌آگاهی در دانشجویان زن پلیس می‌تواند از طریق کاهش استرس و بالابردن تنظیم و کنترل هیجانی، به افزایش توانمندی‌های شناختی آنها کمک کند و برعکس آن، یعنی هر فعالیتی در خصوص افزایش توانایی‌های شناختی می‌تواند موجب بالارفتن ذهن‌آگاهی آنها شود.

از محدودیت این پژوهش می‌توان به نمونه‌گیری در دسترس و عدم مقایسه نتایج با مردان پلیس را ذکر کرد.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود و مقایسه جنسیتی برای تعمیم‌پذیری بیشتر و تبیین بهتر نتایج صورت پذیرد.

نتیجه‌گیری

مجموعه مولفه‌های توانایی‌های شناختی توان پیش‌بینی ۲۴% از واریانس ذهن‌آگاهی را دارند، اما هیچ‌کدام از مولفه‌ها توان تبیین قسمتی از واریانس ذهن‌آگاهی را ندارند.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از کلیه کارکنان نیروی انتظامی و دفتر تحقیقات ناجای استان تهران برای همکاری ارزشمند آنها در اجرای این پژوهش قدردانی می‌نماییم.

تاییدیه اخلاقی: از تمامی شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه موافقت آگاهانه برای شرکت در پژوهش گرفته شد.

تعارض منافع: هیچ‌گونه تضاد منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

سهم نویسندگان: بیتا آجیل‌چی (نویسنده اول)، نگارنده مقدمه/روش‌شناس/پژوهشگر اصلی/نگارنده بحث (۵۰%)؛ جمال رحمنی (نویسنده دوم)، تحلیل‌گر آماری/نگارنده بحث (۲۵%)؛ لیلا ذوقی (نویسنده سوم)، اجرا/روش‌شناس/پژوهشگر کمکی (۲۵%)

منابع مالی: اعتبار مالی این پژوهش توسط نویسندگان تامین شده است.

منابع

1- Shettleworth SJ. Cognition, evolution, and behavior. New York: Oxford University Press; 2010.

2- Madrigal R. Cold cognitions and consumers' reactions to sporting event outcomes. J Consum Psychol. 2008;18(4):304-19.

3- Nejati V. Comparing executive cognitive functions of the brain in blind and sighted. Iran J Military Med. 2011;12(4):217-21. [Persian]

4- Andersen MB, Hanrahan SJ. Doing exercise psychology. 1st edition. Champaign, IL: Human Kinetics; 2015.

5- Ryan RM, Brown KW. Why we don't need self-esteem: On fundamental need, contingent love, and mindfulness. Psychological Inquiry. 2003;14(1):71-6.

6- Moore A, Malinowski P. Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. Conscious Cogn. 2009;18(1):176-86.

7- Grecucci A, Pappaianni E, Siugzdaite R, Theuninck A, Job R. Mindful emotion regulation: Exploring the neurocognitive mechanisms behind mindfulness. BioMed Res Internation. 2015;Article ID 670724:1-9. doi: 10.1155/2015/670724.

8- Shapiro SL, Carlson LE, Astin JA, Freedman B. Mechanisms of mindfulness. J Clin Psychol. 2006;62(3):373-86.

9- Hölzel BK, Lazar SW, Gard T, Schuman-Olivier Z, Vago DR, Ott U. How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. Perspect Psychol Sci. 2011;6(6):537-59.

10- Nejati V, Zabihzadeh A, Nikfarjam M. The relationship between mindfulness and sustained attention, selective functions. Cog Sci Behavi Res. 2012;2(2):31-42. [Persian]

11- Fletcher L, Hayes SC. Relational frame theory, acceptance and commitment therapy, and a functional analytic definition of mindfulness. J Ration Cogn Ther. 2005;23(4):315-36.

12- Keng SL, Smoski MJ, Robins CJ. Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. Clin Psychol Rev. 2011;31(6):1041-56.

13- Chambers R G, Chuen Y L, Allen N B. The Impact of Intensive Mindfulness Training on Attentional Control, Cognitive Style, and Affect. Cogn Ther Res. 2008;32(3):303-32.

14- Raglan GB, Schulkin J. Decision making, mindfulness, and mood: How mindfulness techniques can reduce the impact of biases and heuristics through improved decision making and positive affect. J Depress Anxiety. 2014;4(1):168-76.

15- Karelaia N, Reb J. Improving decision making through mindfulness. In: Forthcoming in mindfulness in organizations. Reb J, Atkins P, editors. Cambridge: Cambridge University Press; 2014.

16- Kabat-Zinn J. Full catastrophe living: Using the wisdom of your mind and body to face stress, pain, and illness. New York: Delacorte Press; 1990.

17- Lutz A, Slagter HA, Dunne JD, Davidson RJ. Cognitive emotional interactions -Attention regulation and monitoring in meditation. Trends Cogn Sci. 2008;12(4):163-9.

18- Nejati V. Cognitive abilities questionnaire: Development and evaluation of psychometric properties. Advances in Cognitive Sci. 2013; 15 (2):11-9. [Persian]

19- Baer RA, Smith GT, Hopkins J, Krietemeyer J, Toney L. Using self-report assessment methods to explore facets

of mindfulness. Assessment. 2006;13(1):27-45.
20- Brown KW, Ryan RA, Creswell JD. Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. Psychol Inquiry. 2007;18(4):211-37.
21- Ahmadvand Z, Heydarinasab L, Shairi MR. An investigation of the validity and reliability of psychometric characteristics of five facet mindfulness questionnaire in Iranian non-clinical samples. Behav Sci. 2013;7(3):229-37. [Persian]
22- Rahmani J, Ajilchi B, Zareian E. Relationship between mindfulness and cognitive abilities in blind veteran athletes. Iran J War Public Health. 2017;9(2):105-10 [Persian]
23- Wimmer L, Bellingrath S, von Stockhausen L. Cognitive effects of mindfulness training: Results of a pilot study based on a theory driven approach. Front Psychol. 2016;7:1037.
24- Garland EL, Hanely A, Farb NA, Froeliger BE. State mindfulness during meditation predicts enhanced cognitive reappraisal. Mmindfulness (NY). 2015;1(6):234-42.
25- Chiesa A, Calati R, Serretti A. Does mindfulness training improve cognitive abilities? A systematic review of neuropsychological findings. Clinic Psychol Rev. 2011;31(3):449-64.
26- Hartkamp M, Thornton IM. Meditation, cognitive flexibility and well-being. J Cogn Enhanc. 2017;1(2):182-96.
27- Martinivic T. Relationship between mindfulness and decision making outcome [Dissertation]. Sweden: Lunds University; 2017.
28- Kabat-Zinn J. Orthogonal rotation in consciousness: Why paying attention is so supremely important. Mindfulness. 2015;6(6):1484-6.
29- Isen AM. An influence of positive affect on decision making in complex situations: Theoretical issues with practical implications. J Consum Psychol. 2001;11(2):75-85.
30- Shapiro SL, Jazaieri H, Goldin PR. Mindfulness-based stress reduction effects on moral reasoning and decision making. J Posit Psychol. 2012;7(6):504-15.
31- Greenberg J, Reiner K, Meiran N. Mind the trap: Mindfulness practice reduces cognitive rigidity. PloS One. 2012;7(5):e36206.
32- Chatzlsarantls NL, Hugger MS. Mindfulness and the intention-behavior relationship within the theory of planned behavior. Pers Social Psychol Bull. 2007;33(5):663-76.
33- Ferreira A. Emotions in planning practice: A critical review and a suggestion for future developments based on mindfulness. Town Plan Rev. 2013;84(6):703-19.
34- Meltzer BL. Mindfulness in communication planning: A curriculum cultivating care of the other in dialogue [Dissertation]. Gonzaga: Gonzaga University; 2017.