

نقش پذیرش، ذهن آگاهی و حساسیت سیستم‌های فعال‌ساز / بازداري رفتاري در پيش‌بيني آشفته‌گي هيجاني

روزنا اصغرنژاد^۱، رضا عبدی^۲، مهدی صدقی^۱

مقاله پژوهشی

چکیده

زمینه و هدف: آشفته‌گي‌های هیجانی ناشی از عوامل مختلفی می‌باشد که شامل دو مؤلفه کلی بیولوژیکی و شناختی است. شناخت عوامل مؤثر بر آشفته‌گي‌های هیجانی، نقش مهمی در بهبود کیفیت زندگی افراد دارد. پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش پذیرش و ذهن آگاهی و حساسیت سیستم‌های بازداري / فعال‌ساز رفتاري در پيش‌بيني آشفته‌گي هيجاني دانشجويان انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی از نوع همبستگی بود و جامعه آماری آن را کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز تشکیل داد. بدین ترتیب، ۳۸۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس سیستم‌های بازداري / فعال‌ساز رفتاري Carver و White، نسخه دوم پرسش‌نامه پذیرش و عمل (AAQ-II یا Acceptance and Action Questionnaire)، پرسش‌نامه ذهن آگاهی پنج وجهی (Five Facet Mindfulness Questionnaire یا FFMQ) یا Baer و همکاران و مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس (Depression Anxiety and Stress Scales یا DASS-۲۱) استفاده گردید. داده‌ها با استفاده از روش ضریب همبستگی Pearson و Multiple regression مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: سیستم‌های فعال‌ساز رفتاري، بازداري رفتاري و پذیرش و ذهن آگاهی توانستند به طور معنی‌داری ۴۵ درصد تغییرات مربوط به مؤلفه افسردگی، ۵۳ درصد تغییرات مربوط به مؤلفه اضطراب و ۴۱ درصد تغییرات مربوط به مؤلفه استرس آشفته‌گي هيجاني را پيش‌بيني نمایند.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان گفت که استرس، اضطراب و افسردگی به عنوان آشفته‌گي‌های هیجانی، نتیجه تأثیر حساسیت سیستم‌های فعال‌ساز رفتاري و بازداري رفتاري و پذیرش و ذهن آگاهی می‌باشد. جهت تنظیم هیجان بهتر است بر سیستم‌های فعال‌ساز و بازداري رفتاري به همراه ذهن آگاهی توجه گردد.

واژه‌های کلیدی: پذیرش اجتماعی، ذهن آگاهی، رفتار، استرس هیجانی، اضطراب، افسردگی

ارجاع: اصغرنژاد روزنا، عبدی رضا، صدقی مهدی. نقش پذیرش، ذهن آگاهی و حساسیت سیستم‌های فعال‌ساز / بازداري رفتاري در پيش‌بيني آشفته‌گي هيجاني. مجله تحقیقات علوم رفتاري ۱۳۹۷؛ ۱۶ (۱): ۷۷-۷۰

تاریخ چاپ: ۱۳۹۷/۱/۱۵

پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۱۱/۲۶

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۹/۲۲

مقدمه

اختلالات هیجانی (Emotional disorder)، اضطرابی و خلقی به عنوان اختلالات شایع، مزمن، پرهزینه و تضعیف‌کننده کیفیت و کارکردهای سالم زندگی، سالانه زندگی میلیون‌ها نفر را در دنیا دچار مشکل می‌سازند (۱، ۲). از جنبه‌های مختلفی می‌توان به تبیین آسیب‌شناسی روانی آشفته‌گي‌های هیجانی پرداخت. یکی از نظریه‌هایی که از جنبه بیولوژیکی و سرشتی به تبیین آسیب‌شناسی روانی اختلالات و آشفته‌گي‌های هیجانی پرداخته، بر روی دو سیستم انگیزشی-بیولوژیکی تمرکز کرده است. فرض می‌شود این دو سیستم بیولوژیکی، پاسخ به محرک‌های محیطی رفتارهای نزدیک شونده و یا بر عکس دور شونده و اجتنابی را تنظیم می‌کنند و شامل سیستم بازداري رفتاري (Behavioural inhibition system) و سیستم فعال‌ساز رفتاري (Behavioural activation system) می‌باشند. رفتارهای فعال‌کننده و نزدیک شونده، احساس برانگیختگی و امید را بیشتر می‌کند. در مقابل، سیستم

بازداري رفتاري در مواجهه با علایم مربوط به تنبیه و فقدان پاداش و محرک‌های جدید در جهت ایجاد پاسخ‌های مرتبط با بازداري و اجتناب رفتاري و همچنین، ایجاد احساس اضطراب و برانگیختگی فعال می‌شود. تحقیقات نشان داده است که فعالیت بیش از اندازه سیستم بازداري، منجر به صفات شخصیتی اضطرابی، حساسیت بالا به محرک‌های تهدیدکننده و رفتارهای مرتبط با اضطراب می‌شود (۳).

Beauchaine سیستم‌های مغزی-رفتاري (Brain/behavioral system) را اساس تفاوت‌های فردی می‌داند که فعالیت هر یک از آن‌ها به فراخوانی واکنش‌های هیجانی متفاوتی می‌انجامد. در این راستا، دو سیستم هیجانی پیشنهاد شده است. سیستم فعال‌سازی رفتاري که با عاطفه مثبت ارتباط دارد و با تمایلات رفتاري مثبت، برون‌گرایی و تکانشگری مشخص می‌شود. سیستم بازداري رفتاري که با تمایلات رفتاري ترس و انفعال مانند درون‌گرایی، افسردگی و اضطراب مشخص می‌گردد (۴). مطالعات متعدد

۱- کارشناس ارشد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۲- دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران

نویسنده مسؤول: رضا عبدی

Email: r.abdi@azaruniv.ac.ir

ارتباط سیستم بازداری را با عواطف منفی نشان داده‌اند (۵).

از آنجایی که تنظیم هیجان بخش مهمی از زندگی هر فرد را به خود اختصاص می‌دهد، تعجب‌آور نیست که آشفته‌گی در هیجان و تنظیم آن می‌تواند منجر به آسیب روانی شود (۶). افسردگی که به عنوان یکی از تهدیدکننده‌های عمده سلامتی در قرن ۲۱ شناخته شده است، مهم‌ترین علت پریشانی هیجانی در دوران زندگی به شمار می‌آید (۷).

پدیده روان‌شناختی دیگری که ممکن است موقعیتی برای درک آشفته‌گی‌های هیجانی فراهم کند، مفهوم ذهن‌آگاهی است. این سازه، شکلی از مراقبه (Meditation) است که ریشه در تعلیم و آیین‌های مذهبی شرقی به خصوص سنت بودا (Buddhism) دارد و در تحقیقات و درمان‌های روان‌شناختی به شکل‌های مختلفی تلفیق شده است (۸، ۹). Linehan برای اولین بار به ضرورت گنجانیدن ذهن‌آگاهی به عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی درمان‌های روان‌شناختی تأکید نمود (۱۰). Kabat-Zinn نیز ذهن‌آگاهی را توجه کردن به شیوه‌ای خاص بر روی یک هدف، در زمان کنونی و بدون قضاوت و پیش‌داوری تعریف کرد (۱۱). ذهن‌آگاهی به رشد سه کیفیت خودداری از قضاوت، آگاهی قصدمندانه و تمرکز بر لحظه کنونی در توجه فرد نیاز دارد. توجه متمرکز بر لحظه حال، موجب پردازش تمام جنبه‌های تجربه بدون واسطه یعنی فعالیت‌های شناختی، فیزیولوژیکی یا رفتاری می‌شود. به واسطه تمرینات و فنون مبتنی بر ذهن‌آگاهی، فرد نسبت به فعالیت‌های روزانه خود آگاهی پیدا می‌کند، به کارکرد خودکار ذهن در دنیای گذشته و آینده آگاهی می‌یابد و از طریق آگاهی لحظه به لحظه از افکار، احساسات و حالت‌های جسمانی، بر آن‌ها کنترل پیدا می‌کند و از ذهن روزمره و خودکار متمرکز بر گذشته و آینده رها می‌شود (۱۲، ۱۳). در ذهن‌آگاهی، فرد در هر لحظه از شیوه ذهنی (Mental gear) خود آگاه می‌شود و پس از آگاهی روی دو شیوه ذهن یعنی انجام دادن و بودن (Doing and Being)، یاد می‌گیرد که ذهن را از یک شیوه به شیوه دیگر حرکت دهد. البته این امر مستلزم آموزش راهبردهای رفتاری، شناختی و فراشناختی ویژه برای متمرکز کردن فرایند توجه است (۱۳). تحقیقات نشان داده است که روابط آشکار زیادی بین ذهن‌آگاهی و مشکلات تنظیم هیجانی وجود دارد. اول این که بین تعاریف مفهومی این دو پدیده تا حدودی همپوشانی مشاهده می‌شود. دوم این که هر دو مفهوم شامل آگاهی (نظارت یا بازبینی) و پذیرش پاسخ‌های هیجانی می‌شود (۱۴، ۱۵). پذیرش و ذهن‌آگاهی رابطه معکوسی با آشفته‌گی‌های روان‌شناختی دارد که تنظیم هیجانی (Emotion regulation)، نشخوار فکری (Rumination) و عدم وابستگی در این رابطه نقش واسطه‌ای را ایفا می‌کنند (۱۶). Hayes و Feldman روش‌هایی را توصیف کردند که تمرینات ذهن‌آگاهی از طریق افزایش بیش‌درگیری (برای مثال نشخوار ذهنی و سردرگم شدن) و همچنین کاهش درگیر شدن با هیجانات (برای مثال اجتناب)، می‌تواند توانایی‌های تنظیم هیجانی را افزایش دهد و بدین طریق، درگیری سالم و انطباقی که استفاده کارکردی و روشن از پاسخ‌های هیجانی را گسترش می‌دهد، تسهیل نماید (۱۷). شواهد زیادی حاکی از آن است که جوانب مختلف ذهن‌آگاهی (آگاهانه عمل کردن، قضاوت نکردن و حساسیت نشان ندادن) با نشانگان اضطراب و افسردگی رابطه منفی معنی‌داری دارد (۲۱-۱۸).

با وجود این که بسیاری از اختلالات اضطرابی و خلقی در پاسخ به عوامل استرس‌زا رخ می‌دهد و به عنوان پاسخ‌های هیجانی توصیف می‌شود، اما به نقش

سیستم بازداری رفتاری در واکنش‌های هیجانی ناشی از استرس‌های شناختی توجه اندکی شده است. نظریه‌های بازداری رفتاری مطرح می‌کند که این متغیر سرشتی باید با تنوعی از پیامدهای منفی شامل درجه بالایی از واکنش‌پذیری هیجانی و سبک‌های تنظیم ناکارآمد مرتبط باشد (۲۲). نتایج مطالعه‌ای که روی کودکان ۱۲ تا ۱۴ ساله انجام شد، نشان داد کودکانی که سطوح بالایی از بازداری رفتاری دارند، در مقایسه با کودکان دیگر، اضطراب، نگرانی و افسردگی بیشتری را گزارش می‌دهند (۲۳). Ly و Gomez با بررسی رابطه سیستم‌های مغزی رفتاری با اضطراب از تعامل اجتماعی، نشان دادند که هر دو شکل اضطراب با حساسیت به تنبیه و سیستم بازداری رفتاری ارتباط مثبت، اما با سیستم فعال‌سازی رفتاری ارتباط منفی دارد (۲۴). نتایج پژوهش Vervoot و همکاران این فرض را مورد تأیید قرار داد که اضطراب بالینی با فعالیت زیاد سیستم فعال‌سازی رفتاری مرتبط می‌باشد. در تحقیق آنان نمرات سیستم بازداری رفتاری گروه مضطرب بالاتر از گروه غیر مضطرب بود (۲۵). پورمحمد رضا تجریشی و میزمانی باقی در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که بین میزان فعالیت سیستم بازداری رفتاری و افسردگی ارتباط معنی‌داری وجود داشت (۲۶). سلطان محمدلو و همکاران گزارش کردند که متغیرهای سیستم بازداری رفتاری، دشواری در تنظیم هیجانی و فراشناخت، با نگرانی رابطه مثبت معنی‌داری دارد (۲۷).

با توجه به مطالب گفته شده، هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی نقش واسطه‌ای پذیرش و ذهن‌آگاهی در رابطه بین حساسیت سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری و آشفته‌گی هیجانی بود.

مواد و روش‌ها

این تحقیق به لحاظ هدف، بنیادی و از منظر روش، توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری مطالعه را کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز تشکیل داد. حجم نمونه با استفاده از جدول Morgan و Krejcie (۳۸۰ نفر (۱۹۰ نفر مؤنث و ۱۹۰ نفر مذکر) برآورد شد که به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند؛ بدین صورت که ابتدا دانشکده‌ها و در مرحله بعدی کلاس‌ها به عنوان خوشه انتخاب شد و در نهایت، از هر کلاس دانشجویان به صورت تصادفی برگزیده شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در ادامه به تفصیل آمده است.

مقیاس سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری: این پرسش‌نامه توسط Carver و White در سال ۱۹۹۴ ساخته شد و به بررسی دو سیستم بازداری و فعال‌سازی رفتاری می‌پردازد. مقیاس سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری دارای ۲۰ سؤال و دو عامل کلی سیستم بازداری (۷ سؤال) و فعال‌سازی (۱۳ سؤال) می‌باشد. در این فرم عامل فعال‌سازی رفتاری از سه زیرمقیاس «پاسخ به پاداش، سائق و جستجوی تفریح» ساخته شده است. پایایی ابزار مذکور با استفاده از ضریب Cronbach's alpha برای مقیاس بازداری، ۰/۷۴ و برای زیرمقیاس‌های فعال‌سازی یعنی پاداش، کشاننده و جستجوگری به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۷۶ و ۰/۶۶ گزارش گردید (۲۸). در ایران، عطری‌فرد پایایی مقیاس سیستم بازداری رفتاری را ۰/۴۷ و زیرمقیاس‌های فعال‌سازی رفتاری (پاسخ به پاداش، سائق و جستجوی تفریح) را به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۶۰ و ۰/۷۸ محاسبه نمود (۲۹).

نسخه دوم پرسش‌نامه پذیرش و عمل (Acceptance and Action Questionnaire یا AAQ-II): این پرسش‌نامه توسط Bond و همکاران ساخته شده است (۳۰) و عباسی و

و پرسش‌نامه‌ها با ترتیب متفاوت بین دانشجویان توزیع شد. به منظور جلب مشارکت و همکاری آزمودنی‌ها، قبل از توزیع و تکمیل پرسش‌نامه‌ها توسط دانشجویان، ابتدا هدف طرح پژوهشی توضیح و اعتمادسازی لازم مبنی بر محرمانه بودن صورت گرفت تا ضمن مشارکت آگاهانه در پژوهش، صادقانه به پرسش‌نامه‌ها پاسخ دهند.

در بخش توصیفی از شاخص‌های آماری فراوانی، میانگین و انحراف معیار و در بخش استنباطی نیز از ماتریس ضرایب همبستگی Pearson و رگرسیون چندگانه استفاده گردید. در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ (version 21, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در این بخش، ابتدا آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار و ماتریس همبستگی متغیرها و سپس آزمون فرضیه ارائه گردید. جدول ۱ میانگین و ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

بر اساس داده‌های جدول ۱، بین پذیرش و مؤلفه‌های آشفستگی هیجانی (افسردگی، اضطراب و استرس) ارتباط معنی‌داری وجود نداشت، اما بین ذهن آگاهی و مؤلفه‌های آشفستگی هیجانی (افسردگی، اضطراب و استرس) رابطه منفی معنی‌داری مشاهده شد ($P < 0/001$). اختلاف بین سیستم‌های فعال‌ساز رفتاری و مؤلفه‌های آشفستگی هیجانی (افسردگی و استرس) معنی‌دار نبود، اما بین سیستم‌های فعال‌ساز رفتاری و مؤلفه اضطراب آشفستگی هیجانی رابطه منفی معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/001$). در نهایت، بین سیستم‌های بازدارنده رفتاری و مؤلفه‌های آشفستگی هیجانی (افسردگی، اضطراب و استرس) رابطه مثبت و معنی‌داری مشاهده گردید ($P < 0/001$).

به منظور بررسی توان سیستم‌های بازدارنده / فعال‌ساز رفتاری، پذیرش و ذهن آگاهی در پیش‌بینی آشفستگی هیجانی (افسردگی، اضطراب و استرس)، از روش تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه هم‌زمان استفاده گردید که نتایج آن در جداول ۲-۴ آمده است.

جدول ۲ نتایج مربوط به پیش‌بینی آشفستگی هیجانی (افسردگی) از روی سیستم‌های بازدارنده / فعال‌ساز رفتاری، پذیرش و ذهن آگاهی را نشان می‌دهد.

یافته‌های جدول ۲ نشان داد که سیستم‌های بازدارنده و فعال‌ساز رفتاری، پذیرش و ذهن آگاهی با ضریب همبستگی چندگانه ۰/۷۱، توانستند به طور مشترک تا حدود ۴۵ درصد تغییرات مربوط به مؤلفه افسردگی آشفستگی هیجانی را پیش‌بینی نمایند.

همکاران آن را در ایران ترجمه کرده‌اند (۳۱). مقیاس AAQ-II از ۱۰ ماده تشکیل شده است و سازه‌ای را می‌سنجد که به تنوع، پذیرش، اجتناب تجربی و انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی برمی‌گردد. نمرات بالاتر نشان دهنده انعطاف‌پذیری روانی بیشتر می‌باشد. پایایی این مقیاس با استفاده از ضریب Cronbach's alpha، ۰/۸۴ و پایایی بازآزمایی در فاصله ۳ و ۱۲ ماه به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۷۹ به دست آمد (۳۰). در ایران نیز عباسی و همکاران با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی، دو عامل «اجتناب از تجارب هیجانی و کنترل روی زندگی» را برای این ابزار شناسایی نمودند و پایایی آن را به شیوه Cronbach's alpha، ۰/۸۹ در نمره کلی به دست آوردند (۳۱).

پرسش‌نامه ذهن آگاهی پنج وجهی (Five Facet Mindfulness Questionnaire یا FFMQ): این پرسش‌نامه توسط Baer و همکاران ساخته شده (۳۲) و بر اساس مطالعه تحلیل عاملی اکتشافی به دست آمده است. نتایج تحلیل، یک مدل پنج عاملی را شناسایی کرد که جنبه‌های مختلف ذهن آگاهی را ارزیابی می‌کند. این عوامل شامل «مشاهده، توصیف، عمل از روی آگاهی، عدم قضاوت در مورد تجربه درونی و عدم واکنش به تجربه درونی» می‌باشد و توسط یک مقیاس خودگزارشی ۳۹ سوالی مورد سنجش قرار می‌گیرد. مقیاس‌های پنج وجهی از همسانی درونی بالایی (۰/۷۵ تا ۰/۹۰) برخوردار می‌باشد (۳۲). پایایی ابزار FFMQ در ایران توسط باباپور خیرالدین و احمدی، به شیوه همسانی درونی و با استفاده از ضریب Cronbach's alpha، ۰/۸۴ محاسبه گردید (۳۳).

مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس (Depression Anxiety and Stress Scales یا DASS-۲۱): این مقیاس مجموعه‌ای از سه خرده مقیاس خودسنجی می‌باشد که برای اندازه‌گیری حالات هیجانی منفی افسردگی، اضطراب و تنیدگی طراحی شده است (۳۴). هر یک از سه خرده مقیاس DASS-۲۱ شامل ۷ ماده است. در ایران صاحبی و همکاران این ابزار را اعتباریابی و همسانی درونی آن را با استفاده از ضریب Cronbach's alpha برای زیرمقیاس‌های افسردگی، اضطراب و تنیدگی به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۷۹ و ۰/۷۸ گزارش کردند. آن‌ها روایی آزمون DASS-۲۱ را نیز به شیوه تحلیل عاملی اکتشافی محاسبه نمودند که بر این اساس، مقیاس مذکور دارای سه عامل می‌باشد. عامل اول (تنیدگی) ۱۷/۲۵ درصد، عامل دوم (افسردگی) ۱۵/۰۹ درصد و عامل سوم (اضطراب) ۱۴/۳۲ درصد از واریانس کل را پیش‌بینی می‌کند (۳۵).

برای اجرای پژوهش، پس از هماهنگی‌های لازم و اخذ مجوز به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، به دانشکده‌های دانشگاه آزاد تبریز مراجعه گردید

جدول ۱. میانگین و ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین $\pm$ انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱- پذیرش	۴۷/۵۱ $\pm$ ۷/۶۳	۱/۰۰						
۲- ذهن آگاهی	۱۲۴/۸۶ $\pm$ ۱۳/۱۶	-۰/۰۷	۱/۰۰					
۳- فعال‌سازی رفتاری	۴۰/۷۸ $\pm$ ۶/۰۴	-۰/۰۶	**۰/۲۰	۱/۰۰				
۴- بازدارنده رفتاری	۱۳/۱۵ $\pm$ ۴/۹۴	-۰/۰۱	**۰/۲۵	۰/۰۳	۱/۰۰			
۵- افسردگی	۲۱/۶۴ $\pm$ ۹/۸۵	۰/۰۲	**۰/۲۷	-۰/۰۸	**۰/۷۱	۱/۰۰		
۶- اضطراب	۱۶/۶۵ $\pm$ ۹/۴۰	۰/۰۱	**۰/۰۴	**۰/۱۹	**۰/۶۹	**۰/۷۴	۱/۰۰	
۷- استرس	۲۳/۶۷ $\pm$ ۸/۷۴	۰/۰۹	**۰/۳۱	-۰/۰۲	**۰/۶۴	**۰/۷۵	**۰/۷۳	۱/۰۰

جدول ۲. نتایج رگرسیون خطی به شیوه همزمان برای متغیر افسردگی به عنوان متغیر ملاک

متغیر	B	t	مقدار P	ضریب تحمل
فعال ساز رفتاری	-۰/۱۰	-۲/۰۱	< ۰/۰۰۱	۰/۸۹
بازداری رفتاری	۰/۶۷	۱۳/۲۴	< ۰/۰۰۱	۰/۸۷
پذیرش	۰/۰۴	۰/۷۶	۰/۵۱۲	۰/۹۱
ذهن آگاهی	۰/۱۰	-۱/۹۲	۰/۰۴۹	۰/۶۵

$$F = ۱۶۲/۵۶, P < ۰/۰۰۱, R^2 = ۰/۵۰, R^2 \text{ تعدیل شده}$$

جدول ۴. نتایج رگرسیون خطی به شیوه همزمان برای متغیر استرس به

عنوان متغیر ملاک

متغیر	B	t	مقدار P	ضریب تحمل
فعال ساز رفتاری	-۰/۰۱	-۰/۱۲	۰/۷۵۲	۱/۰۰
بازداری رفتاری	۰/۶۰	۱۰/۹۹	< ۰/۰۰۱	۰/۸۲
پذیرش	۰/۰۶	۱/۰۶	۰/۲۳۵	۰/۷۵
ذهن آگاهی	-۰/۱۶	-۲/۸۶	۰/۰۴۱	۰/۹۱

$$F = ۲۲۵/۱۲, P < ۰/۰۰۱, R^2 = ۰/۴۳, R^2 \text{ تعدیل شده}$$

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی نقش پذیرش و ذهن آگاهی و سیستم‌های بازداری و فعال ساز رفتاری در پیش‌بینی آشفتگی هیجانی دانشجویان بود. نتایج به دست آمده نشان داد که سیستم‌های بازداری و فعال سازی رفتاری، پذیرش و ذهن آگاهی می‌توانند به طور مشترک نیمی از تغییرات مربوط به مؤلفه افسردگی، بیش از نیمی از تغییرات مربوط به مؤلفه اضطراب و حدود نیمی از تغییرات مربوط به مؤلفه استرس آشفتگی هیجانی را تبیین و پیش‌بینی نمایند که این یافته‌ها با نتایج تحقیقات پیشین (۳۶-۴۵، ۱۸-۲۱، ۱۵) همسو می‌باشد.

مطالعات نشان داده است که استفاده از تکنیک‌های ذهن آگاهی مانند تجربه کامل احساسات بدون تلاش برای کنترل آن‌ها، می‌تواند باعث یادگیری شیوه‌های مؤثرتر تنظیم هیجانی گردد (۴۶). همچنین، ذهن آگاهی می‌تواند با کاهش اجتناب‌ها و بیش‌درگیری‌ها به گونه‌ای که فرد بتواند هیجانات دشوار را تجربه کند بدون این که مشکلی پیش بیاید، انتقال فرد از بدتنظیمی هیجانی به سمت استفاده از راهبردهای تنظیمی سازگارانه را تسهیل نماید (۴۷).

افرادی که سطوح پایینی از ذهن آگاهی را گزارش کردند، گرایش به درماندگی بیشتر و سلامت روانی کمتری دارند. سطوح بالاتر خودسنجی با درگیری بیش از معمول یا عدم درگیری مانند اجتناب تجربی، سرکوب تفکر و نشخوار (تعمق) و با میزان بالاتری از هوش هیجانی همراه است (۴۸).

در تبیین یافته به دست آمده می‌توان گفت که ذهن آگاهی از طریق ترکیب سرزندگی و واضح دیدن تجربیات می‌تواند تغییرات مثبتی در شادکامی و بهزیستی ایجاد نماید. بررسی‌ها حاکی از آن است که برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، در بهبود بهزیستی روانی، جسمانی، هیجانی و معنوی و کیفیت زندگی بالا، لذت بردن از زندگی، تنش و نشانه‌های فیزیکی پایین مؤثر می‌باشد (۴۹).

نتایج مطالعه Leen-Feldner و همکاران نشان داد کودکانی که سطوح بالای بازداری رفتاری دارند، اضطراب، نگرانی و افسردگی بیشتری را در مقایسه با کودکان دیگر گزارش می‌دهند (۲۲).

در این میان، سیستم فعال ساز رفتاری به تنهایی ۱۰ درصد از واریانس مؤلفه افسردگی آشفتگی هیجانی و سیستم بازداری رفتاری به تنهایی ۶۷ درصد واریانس افسردگی آشفتگی هیجانی را پیش‌بینی نمود. ذهن آگاهی نیز به تنهایی ۱۰ درصد از واریانس مؤلفه افسردگی آشفتگی هیجانی را پیش‌بینی کرد. با این حال، متغیر پذیرش، توانایی پیش‌بینی مؤلفه افسردگی آشفتگی هیجانی را به تنهایی نداشت.

جدول ۳ نتایج مربوط به پیش‌بینی آشفتگی هیجانی (اضطراب) از روی سیستم‌های بازداری/فعال ساز رفتاری، پذیرش و ذهن آگاهی را نشان می‌دهد.

جدول ۳. نتایج رگرسیون خطی به شیوه همزمان برای متغیر اضطراب به

عنوان متغیر ملاک

متغیر	B	t	مقدار P	ضریب تحمل
فعال ساز رفتاری	-۰/۱۷	-۳/۷۵	< ۰/۰۰۱	۱/۰۰
بازداری رفتاری	۰/۷۰	۱۳/۰۷	< ۰/۰۰۱	۰/۹۲
پذیرش	-۰/۰۱	-۰/۰۷	۰/۶۹۱	۰/۹۸
ذهن آگاهی	-۰/۳۰	-۶/۲۸	۰/۰۳۲	۱/۰۰

$$F = ۵۳۱/۱۲, P < ۰/۰۰۱, R^2 = ۰/۵۸, R^2 \text{ تعدیل شده}$$

بر اساس داده‌های جدول ۳، سیستم‌های بازداری و فعال ساز رفتاری، پذیرش و ذهن آگاهی با ضریب همبستگی چندانکه ۰/۷۶، توانستند به طور مشترک ۵۳ درصد تغییرات مربوط به مؤلفه اضطراب آشفتگی هیجانی را پیش‌بینی نمایند. در این میان، سیستم بازداری رفتاری به تنهایی ۱۷ درصد از واریانس مؤلفه اضطراب آشفتگی هیجانی و سیستم فعال ساز رفتاری به تنهایی ۷۰ درصد از واریانس مؤلفه اضطراب آشفتگی هیجانی را پیش‌بینی کرد. ذهن آگاهی نیز به تنهایی ۳۰ درصد از واریانس مؤلفه اضطراب آشفتگی هیجانی را پیش‌بینی نمود. با این حال، متغیر پذیرش به تنهایی توانایی پیش‌بینی مؤلفه اضطراب آشفتگی هیجانی را نداشت.

داده‌های جدول ۴ نشان داد که سیستم‌های بازداری و فعال ساز رفتاری، پذیرش و ذهن آگاهی با ضریب همبستگی چندانکه ۰/۶۶، توانستند به طور مشترک ۴۱ درصد از واریانس مربوط به مؤلفه استرس آشفتگی هیجانی را پیش‌بینی نمایند. در این میان، سیستم بازداری رفتاری به تنهایی ۶۰ درصد از واریانس مؤلفه استرس آشفتگی هیجانی و ذهن آگاهی نیز به تنهایی ۱۶ درصد از واریانس مؤلفه استرس آشفتگی هیجانی را پیش‌بینی کرد. با این حال، متغیر پذیرش و فعال سازی رفتاری به تنهایی توانایی پیش‌بینی مؤلفه اضطراب آشفتگی هیجانی را نداشت.

در تبیین یافته به دست آمده می‌توان مطرح کرد که فرد دارای سیستم بازداری رفتاری، رویدادهای تهدیدزای احتمالی آینده را به عنوان محرکی مبهم قلمداد می‌کند و این امر باعث افزایش ترس و اضطراب و همچنین، تظاهر رفتارهای اجتنابی در او می‌شود. از سوی دیگر، به دلیل مشکل در عوامل مرتبط با نقص در تنظیم هیجانی از جمله عدم پذیرش اضطراب و واضح و مشخص نبودن هیجان اضطراب، شخص قادر به کنترل آن و نشان دادن رفتارهای متناسب نمی‌باشد و رفتارهای ناکارآمد و اجتنابی خود را افزایش می‌دهد. با توجه به رابطه ذهن آگاهی با آشفته‌گی‌های هیجانی و رابطه ذهن آگاهی با سیستم فعال ساز رفتاری و سیستم بازداری رفتاری، نتیجه به دست آمده مورد انتظار بود. از جمله محدودیت‌های تحقیق حاضر می‌توان به استفاده از پرسش‌نامه خودگزارشی، تعداد زیاد سؤالات و خستگی آزمودنی‌ها و محدودیت جامعه به دانشجویان که تعمیم آن را به سایر افراد با مشکل مواجه می‌سازد، اشاره نمود.

سپاسگزاری

بدین وسیله از تمام آزمودنی‌های شرکت‌کننده در پژوهش و همچنین، افرادی که در جمع‌آوری داده‌ها و انجام این مطالعه همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

بر اساس تئوری حساسیت به پاداش‌گری، عملکرد اضطراب به دو مکانیسم سیستم بازداری رفتاری اشاره دارد. اول این که حساسیت بیش از حد برخی نواحی به جز سیستم جداری هیپوکامپی، درون‌داد مخرب ذاتی بیزاری را افزایش می‌دهد و اضطراب را به وجود می‌آورد. دوم این که افزایش فعالیت بیش از حد سیستم جداری هیپوکامپی یا فعالیت بیش از حد نواحی آمیگدال که به این سیستم متصل است، منجر به افزایش بیش از حد ارزیابی‌های تهدیدآمیز از محرک‌های محیطی می‌شود و در نتیجه، باعث ارزیابی خطر و افزایش تداعی‌ها و ارزیابی منفی از موقعیت می‌شود (۵۰).

اجتناب تجربی می‌تواند به عنوان رشته ارتباطی بین ذهن آگاهی و تنظیم هیجانی عمل نماید. اجتناب به طور کلی یکی از شیوه‌های تنظیم هیجانی ناسازگارانه است. در حالی که ذهن آگاهی، تجربه بلافصل و پذیرش تمامی افکار، احساسات و حس‌های جسمانی است، بدون این که در مورد آن‌ها داوری و یا قضاوتی صورت گیرد. از این‌رو، می‌توان گفت که ذهن آگاهی مخالف و عکس اجتناب و راهبردهای بیش‌درگیری (مانند نشخوار فکری و نگرانی) می‌باشد (۱۷). ذهن آگاهی می‌تواند خودتنظیمی قصدمندانه و تنظیم هیجانی را تسهیل نماید (۱۷). همچنین، آگاهی غیر قضاوتی (به عنوان بخشی از ذهن آگاهی) می‌تواند درگیری سالم با هیجانات را تسهیل بخشد (۱۷) و به فرد اجازه دهد که با هیجان‌ها و ابراز هیجان خود به صورت واقعی و اصیل برخورد کند (۵۱).

References

1. Barlow DH. Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic. New York, NY: Guilford Press; 2004.
2. Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Walters EE. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. Arch Gen Psychiatry 2005; 62(6): 593-602.
3. Johnson SL, Turner RJ, Iwata N. BIS/BAS levels and psychiatric disorder: An epidemiological study. J Psychopathol Behav Assess 2003; 25(1): 25-36.
4. Beauchaine T. Vagal tone, development, and Gray's motivational theory: Toward an integrated model of autonomic nervous system functioning in psychopathology. Dev Psychopathol 2001; 13(2): 183-214.
5. Meyer Br, Olivier L, Roth DA. Please don't leave me! BIS/BAS, attachment styles, and responses to a relationship threat. Pers Individ Dif 2005; 38(1): 151-62.
6. Amstadter A. Emotion regulation and anxiety disorders. J Anxiety Disord 2008; 22(2): 211-21.
7. Liu CY, Wang SJ, Teng EL, Fuh JL, Lin CC, Lin KN, et al. Depressive disorders among older residents in a Chinese rural community. Psychol Med 1997; 27(4): 943-9.
8. Baer RA. Mindfulness-based treatment approaches: Clinician's guide to evidence base and applications. San Diego, CA: Elsevier Academic Press; 2006.
9. Ost LG. Efficacy of the third wave of behavioral therapies: A systematic review and meta-analysis. Behav Res Ther 2008; 46(3): 296-321.
10. Linehan M. Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder. New York, NY: Guilford Press; 1993.
11. Kabat-Zinn J. Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness. New York, NY: Delacorte Press; 1990.
12. Rygh JL, Sanderson WC. Treating generalized anxiety disorder evidence-based strategies, tools, and techniques. New York, NY: Guilford Press; 2004.
13. Segal ZV, Williams JMG, Teasdale JD. Mindfulness-based cognitive therapy for depression, first edition: a new approach to preventing relapse. New York, NY: Guilford Press; 2002.
14. Lischetzke T, Eid M. Is attention to feelings beneficial or detrimental to affective well-being? Mood regulation as a moderator variable. Emotion 2003; 3(4): 361-77.
15. Salters-Pedneault K, Roemer L, Tull MT, Rucker L, Mennin DS. Evidence of broad deficits in emotion regulation associated with chronic worry and generalized anxiety disorder. Cognit Ther Res 2006; 30(4): 469-80.
16. Coffey KA, Hartman M. Mechanisms of action in the inverse relationship between mindfulness and psychological distress. Complement Health Pract Rev 2008; 13(2): 79-91.
17. Hayes AM, Feldman G. Clarifying the construct of mindfulness in the context of emotion regulation and the process of

- change in therapy. *Clin Psychol* 2006; 11(3): 255-62.
18. Barnhofer T, Duggan DS, Griffith JW. Dispositional mindfulness moderates the relation between neuroticism and depressive symptoms. *Pers Individ Dif* 2011; 51(8): 958-62.
 19. Jacobs I, Wollny A, Sim CW, Horsch A. Mindfulness facets, trait emotional intelligence, emotional distress, and multiple health behaviors: A serial two-mediator model. *Scand J Psychol* 2016; 57(3): 207-14.
 20. McDonald HM, Sherman KA, Petocz P, Kangas M, Grant KA, Kasparian NA. Mindfulness and the experience of psychological distress: The mediating effects of emotion regulation and attachment anxiety. *Mindfulness* 2016; 7(4): 799-808.
 21. van Son J, Nyklicek I, Nefs G, Speight J, Pop VJ, Pouwer F. The association between mindfulness and emotional distress in adults with diabetes: Could mindfulness serve as a buffer? Results from Diabetes MILES: The Netherlands. *J Behav Med* 2015; 38(2): 251-60.
 22. Leen-Feldner EW, Zvolensky MJ, Feldner MT, Lejuez CW. Behavioral inhibition: relation to negative emotion regulation and reactivity. *Pers Individ Dif* 2004; 36(6): 1235-47.
 23. Muris P, Merckelbach H, Wessel I, van de V. Psychopathological correlates of self-reported behavioural inhibition in normal children. *Behav Res Ther* 1999; 37(6): 575-84.
 24. Ly C, Gomez R. Unique associations of reinforcement sensitivity theory dimensions with social interaction anxiety and social observation anxiety. *Pers Individ Dif* 2014; 60: 20-4.
 25. Vervoort L, Wolters LH, Hogendoorn SM, de Haan E, Boer F, Prins PJM. Sensitivity of Gray's Behavioral Inhibition System in clinically anxious and non-anxious children and adolescents. *Pers Individ Dif* 2010; 48(5): 629-33.
 26. Pourmohammadreza Tajrishi M, Mirzamani Bafghi SM. Relationship between brain systems-social behavior, social support and depression. *Social Welfare Quarterly* 2007; 7(26): 223-45. [In Persian].
 27. Soltan Mohammadlou S, Gharraee B, Lvasani F, Gohari MR. The relationship of Behavioral Activation and Inhibition Systems (BAS/BIS), difficulty of emotional regulation, metacognition with worry. *Researches of Cognitive and Behavioral Science* 2014; 3(2): 85-100. [In Persian].
 28. Carver CS, White TL. Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS Scales. *J Pers Soc Psychol* 1994; 67(2): 319-33.
 29. Atri Fard M. The relationship between brain-behavioral systems and susceptibility to feelings of shame and sin [MSc Thesis]. Tehran, Iran: Tarbiat Modares University; 2004. [In Persian].
 30. Bond FW, Hayes SC, Baer RA, Carpenter KM, Guenole N, Orcutt HK, et al. Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behav Ther* 2011; 42(4): 676-88.
 31. Abasi E, Fti L, Molodi R, Zarabi H. Psychometric properties of Persian Version of Acceptance and Action Questionnaire-II. *Journal of Psychological Models and Methods* 2013; 3(10): 65-80. [In Persian].
 32. 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.
 33. Babapour Kheiroddin J, Ahmadi E. A comparison of emotion regulation strategies and mindfulness in students with and without obsessive beliefs. *Modern Psychological Research* 2012; 7(28): 23-40. [In Persian].
 34. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther* 1995; 33(3): 335-43.
 35. Sahebi A, Asghari MJ, Salari RS. Validation of Depression Anxiety and Stress Scale (DASS-21) for an Iranian population. *Journal of Developmental Psychology* 2005; 1(4): 36-54.
 36. Allah Gholiloo K. Analysis of the relationship between comprehensive knowledge, metacognition and emotion regulation with interpersonal behaviors of substance abuse [MSc Thesis]. Ardabil, Iran: University of Mohaghegh Ardabili; 2009. [In Persian].
 37. Bach P, Hayes SC. The use of acceptance and commitment therapy to prevent the rehospitalization of psychotic patients: a randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol* 2002; 70(5): 1129-39.
 38. Bond FW, Bunce D. The role of acceptance and job control in mental health, job satisfaction, and work performance. *J Appl Psychol* 2003; 88(6): 1057-67.
 39. Deyo M, Wilson KA, Ong J, Koopman C. Mindfulness and rumination: does mindfulness training lead to reductions in the ruminative thinking associated with depression? *Explore (NY)* 2009; 5(5): 265-71.
 40. Germer G. Teaching mindfulness in therapy. In: Germer G, Siegal R, Fulton P, editors. *Mindfulness and psychotherapy*. New York, NY: Guilford Press; 2006. p. 113-29.
 41. Javidfar S. Mindfulness and emotional regulation problems in people with generalized anxiety disorder [MSc Thesis]. Ardabil, Iran: Islamic Azad University, Ardabil Branch; 2011. [In Persian].
 42. Kanter JW, Baruch DE, Gaynor ST. Acceptance and commitment therapy and behavioral activation for the treatment of depression: description and comparison. *Behav Anal* 2006; 29(2): 161-85.

43. Keogh E, Bond FW, Hanmer R, Tilston J. Comparing acceptance- and control-based coping instructions on the cold-pressor pain experiences of healthy men and women. *Eur J Pain* 2005; 9(5): 591-8.
44. Mansoori Nik A, Bozorgi M, Honarian F. The relationship between mindfulness and depression in male and female students. *Proceedings of the 1st Congress of Third Wave Behavioral Therapies*; 2015 Oct 7-9; Kashan, Iran. [In Persian].
45. Rajabi S, Yazdkhasti F. The effectiveness of acceptance and commitment group therapy on anxiety and depression in women with ms who were referred to the MS Association. *Journal of Clinical Psychology* 2014; 6(1): 29-38. [In Persian].
46. Roemer L, Orsillo SM. Expanding our conceptualization of and treatment for generalized anxiety disorder: integrating mindfulness/acceptance-based approaches with existing cognitive-behavioral models. *Clin Psychol* 2006; 9(1): 54-68.
47. Kumar S, Feldman G, Hayes A. Changes in mindfulness and emotion regulation in an exposure-based cognitive therapy for depression. *Cognit Ther Res* 2008; 32(6): 734.
48. Baer RA, Smith GT, Allen KB. Assessment of mindfulness by self-report: The Kentucky inventory of mindfulness skills. *Assessment* 2004; 11(3): 191-206.
49. Flugel Colle KF, 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. *Complement Ther Clin Pract* 2010; 16(1): 36-40.
50. Gray JA, McNaughton N. *The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the function of the septo-hippocampal system*. Oxford, UK: Oxford University Press; 2003.
51. Bridges LJ, Denham SA, Ganiban JM. Definitional issues in emotion regulation research. *Child Dev* 2004; 75(2): 340-5.

The Role of Acceptance, Mindfulness, and the Sensitivity of Behavioral Inhibition/Activation Systems in Predicting Emotional Distress

Rozna Asgharnezhad¹, Reza Abdi², Mahdi Sedghi¹

Original Article

Abstract

Aim and Background: Emotional disturbances are caused by various factors that include two general biological and cognitive components. Understanding the factors affecting emotional disturbances is important in improving the quality of life of individuals. This study was aimed to determine the role of acceptance, mindfulness, and the sensitivity of behavioral inhibition/activation systems in predicting emotional distress among university students.

Methods and Materials: In this descriptive correlational research, the statistical population included all students in Tabriz Branch, Islamic Azad University, Iran. Among them, 380 subjects (190 girls and 190 boys) were selected through cluster random sampling. To collect the data, Carver and White's Behavioral Inhibition and Behavioral Activation Scale (BIS/BAS), Bond et al. Acceptance and Action Questionnaire-second version (AAQ-II), Baer et al. Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ), and Depression Anxiety and Stress Scale-21, were used. To analyze the data, Pearson Correlation Coefficient and Multiple Regression were used.

Findings: The behavioral inhibition/activation systems, acceptance, and mindfulness could significantly predict about 45% of depression variance, 53% of anxiety variance, and 41% of stress variance related to emotional distress.

Conclusions: According to the findings, it could be concluded that stress, anxiety, and depression as emotional distress are the result of the behavioral inhibition/activation systems, acceptance, and mindfulness effect. To emotion regulation, attention should be paid to behavioral inhibition/activation systems, and mindfulness.

Keywords: Social acceptance, Mindfulness, Behavior, Emotional stress, Anxiety, Depression

Citation: Asgharnezhad R, Abdi R, Sedghi M. **The Role of Acceptance, Mindfulness, and the Sensitivity of Behavioral Inhibition/Activation Systems in Predicting Emotional Distress.** J Res Behav Sci 2018; 16(1): 70-7.

Received: 13.12.2017

Accepted: 15.02.2018

Published: 04.04.2018

1- Department of Psychology, School of Humanities, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

2- Associate Professor, Department of Psychology, School of Educational Sciences and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran

Corresponding Author: Reza Abdi, Email: r.abdi@azaruniv.ac.ir