

Structural Equation Modelling of Alexithymia Determinants: The Role of BAS/BIS and Dispositional Mindfulness

Rasoul Heshmati

مدل یابی معادلات ساختاری تعیین گرهای ناگویی خلقی: نقش سیستم فعال ساز/بازداری رفتاری و ذهن آگاهی رگه

رسول حشمتی^۱

تاریخ دریافت ۱۳۹۵/۲/۴ پذیرش اولیه: ۱۳۹۵/۱۰/۲۰ پذیرش نهایی: ۱۳۹۵/۱۲/۲

Abstract

The aim of this study was to investigate the structural relationship among Behavioural inhibition system (BIS) and Behavioural activation system (BAS), dispositional mindfulness and alexithymia. For this reason, in a descriptive-coorelational and retrospective study, ۱۸۰ university students were selected from Tabriz University by convenient sampling method and asked to answer TAS-۲۰, FFMQ and BIS/BAS scale. Results showed that behavioural inhibition system has sinificantly positive and direct effect on dispositional mindfulness and alexithymia. There is not significant relationship between dispositional mindfulness and alexithymia. The indirect effect of behavioural inhibition system and behavioural activation system on alexithymia is not significant. According to the results, the behavioural inhibition system is the important determinants of mindfulness and alexithymia. Also, the tested model able to explain alexithymia in normal people.

Keywords: Alexithymia, Behavioural inhibition system, Behavioural activation system, Dispositional mindfulness

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی روابط ساختاری سیستم های فعال ساز و بازداری رفتاری، ذهن آگاهی رگه و ناگویی خلقی در قالب یک مدل مفروض است. برای این منظور در یک تحقیق توصیفی-همبستگی و گذشته نگر، ۱۸۰ دانشجوی از مقاطع مختلف دانشگاه تبریز به روش در دسترس انتخاب و به مقیاس ناگویی خلقی تورنتو، پرسشنامه پنج وجهی ذهن آگاهی و مقیاس سیستم های بازداری/فعال سازی رفتاری پاسخ دادند. یافته ها نشان داد که سیستم بازداری رفتاری بر ناگویی خلقی و ذهن آگاهی رگه اثر مستقیم و مثبت دارد و سیستم فعال ساز رفتاری نیز بر ذهن آگاهی رگه اثر مستقیم دارد. ذهن آگاهی با ناگویی خلقی رابطه ندارد و اثر غیر مستقیم سیستم فعال ساز و بازداری رفتاری با ناگویی خلقی معنا دار نیست. بر اساس یافته ها می توان نتیجه گرفت که سیستم بازداری رفتاری یکی از تعیین کننده های اساسی سطوح ذهن آگاهی و ناگویی خلقی است. همچنین، مدل مفروض آزمون شده مدلی مطلوب در تبیین ناگویی خلقی افراد سالم است.

واژه های کلیدی: ناگویی خلقی، سیستم بازداری رفتاری، سیستم فعال ساز رفتاری، ذهن آگاهی رگه

۱. گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. psy.heshmati@gmail.com



مقدمه

ناگویی خلقی در بررسی‌های آسیب‌شناسی و سبب‌شناسی به عنوان یکی از مشخصه‌ها و همبسته‌های مهم اختلالات روان-شناختی و روان‌تنی شناخته شده است. ناگویی خلقی با اختلالات شخصیت (پنفلیس^۱ و همکاران، ۲۰۱۵)، مصرف مواد (لومینت^۲ و همکاران، ۲۰۱۶)، اضطرابی (گابریل^۳ و همکاران، ۲۰۱۶)، افسردگی (هو^۴ و همکاران، ۲۰۱۶)، سایکوتیک (حشمتی و همکاران، ۲۰۱۱) و همچنین با اختلالات روان‌تنی مثل بیماری‌های التهابی روده و زخم معده واکنشی (پورسلی^۵، ۲۰۱۴)، و سردردهای میگرنی و صرع (مایرز^۶ و همکاران، ۲۰۱۳) مرتبط است. بر این اساس، بررسی ناگویی خلقی و تعیین‌گرهای آن از اهمیت بسزایی برخوردار است.

ناگویی خلقی سازه‌ای است که برای اولین بار توسط سیفونوس^۷ و همکارانش (۱۹۷۳) مطرح شد و عبارتست از ناتوانی در پردازش شناختی، اطلاعات هیجانی و تنظیم هیجانات (بگبی^۸ و تیلور^۹، ۱۹۹۷؛ لین^{۱۰}، آهرن^{۱۱}، شوارتز^{۱۲}، کاسنیاک^{۱۳}، ۱۹۹۷؛ تیلور، ۲۰۰۰؛ تیلور و بگبی، ۲۰۰۰). این سازه متشکل است از دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و جهت‌گیری فکری بیرونی (تیلور و بگبی، ۲۰۰۰؛ پارکر^{۱۴}، ۱۹۹۷ و سیفونوس، ۲۰۰۰).

بر پایه دانش اخیر درباره زیست‌شناسی عصبی، برموند^{۱۵} (۱۹۹۷) دو شکل از ناگویی خلقی را مطرح کرده است: الف) نوع اول، که از طریق فقدان تجربه هیجانی و بنابراین فقدان ابراز (بیان

کردن و شناسایی) هیجانات مشخص می‌شود. ناگویی خلقی نوع اول با کژکاری نیمکره راست مغز مرتبط است، ب) نوع دوم، که به کاهش ابزار هیجانات، علی‌رغم سطوح تجارب هیجانی سالم و یا حتی عالی اشاره دارد و با نابهنجاریهای جسم‌پینه‌ای رابطه دارد. علاوه بر این، نوع یک ناگویی خلقی با نقایص و نابهنجاری‌های قشر کمربندی و اینسولا ارتباط دارد (لارسن^{۱۶}، برند^{۱۷}، برموند و هیجمن^{۱۸}، ۲۰۰۳؛ آلیمان^{۱۹}، ۲۰۰۵). با پیشرفت علوم اعصاب در دهه‌های اخیر، مطالعات بسیاری در خصوص پایه‌های عصبی شخصیت صورت گرفته است. از جمله آن‌ها مدل نظری گری^{۲۰} (۱۹۷۲ و ۱۹۸۱) است. گری دو بعد شخصیت اضطراب و تکانشگری را مطرح می‌کند و این دو کیفیت شخصیتی تفاوت‌هایی فردی در پاسخ‌های حساسیت دو سیستم عصبی-شیمیایی به نشانه‌های مرتبط محیطی را نشان می‌دهد (چارلز^{۲۱}، کارور^{۲۲} و وایت^{۲۳}، ۱۹۹۴). گری دو سیستم اولیه را شناسایی کرد که حساسیت فردی به سیگنال‌های محیطی پاداش و تنبیه را کنترل می‌کنند. غلبه و فعالیت هر یک از این سیستم‌ها در فرد منجر به حالت‌های هیجانی متفاوت مانند اضطراب، زود‌انگیختگی و ترس می‌گردد و شیوه‌های رویارویی و واکنش‌های رفتاری متفاوتی را نیز برمی‌انگیزد (گری، ۱۹۹۴ به نقل از نریمانی، وحیدی و ابوالقاسمی، ۱۳۹۲). سیستم بازدارنده رفتار به نشانه‌های تنبیه، عدم پاداش و تازگی حساس است (آمادیو^{۲۴}، مستر^{۲۵}، لی^{۲۶} و تیلور، ۲۰۰۷).

در مقابل سیستم فعال‌سازی رفتار فرد را به سوی تقویت مثبت و منفی سوق می‌دهد. کارور و وایت (۱۹۹۴) سیستم فعال‌سازی رفتار را در مقیاس سیستم بازدارنده و فعال‌سازی رفتار خود ساختاری چند وجهی تصور کردند که شامل سه زیرمجموعه

۱. Panfilis
۲. Luminet
۳. Gabriel
۴. Ho
۵. Porcelli
۶. Myers
۷. Sifneos
۸. Bagby
۹. Taylor
۱۰. Lean
۱۱. Ahern
۱۲. Shwartz
۱۳. Casinac
۱۴. Parker
۱۵. Bermond

۱۶. Larsen
۱۷. Brand
۱۸. Hijman
۱۹. Aleman
۲۰. Gray
۲۱. Charls
۲۲. Carver
۲۳. White
۲۴. Amadio
۲۵. Master
۲۶. Lee



است: گرایش به تمرکز روی نتایج مثبت رفتار هدفمند (برای مثال پاسخ پاداش)، تداوم رفتار به دنبال یک هدف (مانند سائق) و تمایل به انجام رفتار خودانگیخته زمانی که احتمال تهییج و پاداش وجود دارد (برای مثال گرایش به سرگرمی).

ناگویی خلقی، نوعی کاهش در ابراز و تجربه هیجانی است. کاهش ابراز هیجانات اساسا بیانگر نوعی فقدان یا بد تنظیمی هیجانات است (بگی و تیلور، ۱۹۹۷). یافته‌های پژوهش‌های متعددی روابط قوی سیستم بازداری رفتار، مولفه سائق سیستم فعال سازی رفتار و تنظیم هیجانی را نشان می‌دهد (مثل هانت^۱ و همکاران، ۲۰۱۳ و پیکت^۲ و همکاران، ۲۰۱۲). تفاوت‌های فردی در حساسیت سیستم بازداری و فعال سازی رفتار در تفاوت‌های فردی در توانایی‌های تنظیم هیجانی نقش دارند.

مولفه دیگری که با ناگویی خلقی و سیستم‌های بازداری و فعال-سازی رفتار ارتباط دارد، ذهن‌آگاهی رگه است. ذهن‌آگاهی رگه گرایش عمومی به آگاه بودن همراه با توجه هدفمند به حس‌های بدنی، افکار و احساسات زمان کنونی بدون قضاوت است (بیشاپ و همکاران، ۲۰۰۴؛ کابات زین^۳، ۲۰۰۳). به عبارت دیگر ذهن‌آگاهی به معنای توجه کردن به شیوه‌ی خاصی است. یعنی توجه و تمرکزی که سه عنصر در آن دخالت دارد: بودن در زمان حال، هدفمندی و بدون قضاوت بودن. تمرینات ذهن‌آگاهی مثل مراقبه، می‌تواند ذهن‌آگاهی رگه را افزایش دهد (کوکن^۴ و همکاران، ۲۰۱۰) و نشانه‌ها جسمی و روان شناختی مثل افسردگی و درد را کاهش دهد (گویال^۵ و همکاران، ۲۰۱۴).

از آنجایی که ذهن‌آگاهی ساختاری چند بعدی است، همواره ضرورت مطالعه ارتباط اجزای آن با فرایندهای روانشناختی مورد بحث بوده است. یک مدل چند بعدی از ذهن‌آگاهی، پنج وجه از ذهن‌آگاهی را مطرح می‌کند. (۱) مشاهده تجربه بلاواسطه (۲) توصیف و برچسب زنی تجربه به وسیله‌ی کلمات (۳) عمل با آگاهی (۴) تجربه بدون قضاوت (۵) عدم عکس‌العمل به تجربه‌ی

درونی (بائر^۶ و همکاران، ۲۰۰۶). در مطالعات انجام شده نشان داده شده است که اجزای اختصاصی ذهن‌آگاهی به طور مستقیم با تنظیم هیجانی در ارتباط است. تمامی جنبه‌ها به جز مشاهده با بدتنظیمی هیجانی ارتباط دارد (بائر، ۲۰۰۶). ووجانوویک، بن^۷ میلر^۸، برن استاین، مکی^۹ و زولنسکی (۲۰۱۰) نشان دادند که شاخص‌های قضاوت نکردن و آگاهی به نظر می‌رسد می‌توانند به طور خاص پیش‌بینی‌کننده مشکلات تنظیم هیجانی باشند. همچنین در پژوهش‌هایی ارتباط بین ذهن‌آگاهی و تفاوت‌های فردی در حساسیت سیستم بازداری و فعال سازی رفتار مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که سطح بالای ذهن‌آگاهی با حساسیت کمتر در سیستم بازداری رفتار فرد همراه است، در نتیجه رابطه‌ای معکوس میان حساسیت سیستم بازداری رفتار و سطح ذهن‌آگاهی گزارش شده است (کاون^{۱۰}، بستانو^{۱۱}، کتچوبی^{۱۲} و هاتزینگر^{۱۳}، ۲۰۱۲؛ سور^{۱۴}، والچ^{۱۵} و کهلز^{۱۶}، ۲۰۱۱). همچنین ریس^{۱۷}، زیلینسکی^{۱۸} و ویلوکس^{۱۹} (۲۰۱۵) نشان دادند که سیستم بازداری رفتار به واسطه ذهن‌آگاهی با مشکلات در مقیاس تنظیم هیجانی در ارتباط است. به بیان دیگر، حساسیت سیستم بازداری رفتار، افزایش بدتنظیمی هیجانی را به طور غیر مستقیم به واسطه استفاده از مهارت‌های ذهن‌آگاهی (عمل با آگاهی، عدم عکس‌العمل و قضاوت نکردن) پیش‌بینی می‌کند. همچنین یافته‌های این پژوهش نشان داد که مولفه سائق سیستم فعال‌سازی رفتار به طور مستقیم افزایش مشکلات بدتنظیمی هیجانی را پیش‌بینی می‌کند. همچنین

^۶. Baer

^۷. Ben

^۸. Miller

^۹. MC Kee

^{۱۰}. Keune

^{۱۱}. Bostanov

^{۱۲}. Kotchoubey

^{۱۳}. Hautzinger

^{۱۴}. Sauer

^{۱۵}. Walach

^{۱۶}. Kohls

^{۱۷}. Reese

^{۱۸}. Zielinski

^{۱۹}. Veilleux

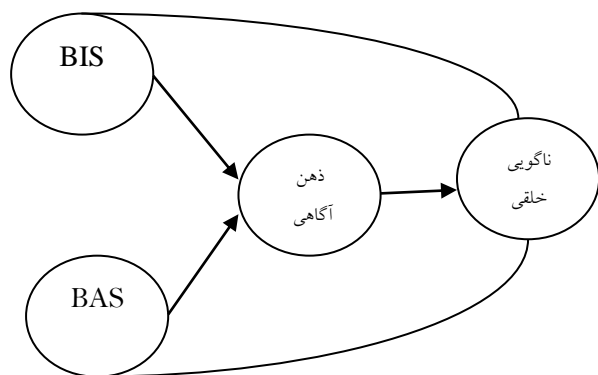
^۱. Hundt

^۲. Pickett

^۳. Kabat-Zinn

^۴. Koven

^۵. Goyal



شکل ۱. مدل مفهومی ناگویی خلقی

بر اساس مدل فوق می‌توان گفت که ناگویی خلقی از جهتی به طور مستقل و مستقیم هم تحت تاثیر سیستم بازداری رفتاری و از جهتی دیگر تحت تاثیر سیستم فعال ساز رفتاری است که هر دوی این سیستم‌ها به عنوان عوامل زیستی، حلقه زیستی مدل و متغیر برونزا است. سیستم فعال‌ساز رفتاری می‌تواند از طریق افزایش توان گرایشی فرد برای مواجه‌شدن با احساسات منفی و افزایش توان ابراز هیجانات مثبت از میزان ناگویی خلقی بکاهد. برعکس، سیستم بازداری رفتاری از طریق بازداری احساسات و رفتارها از توان فرد برای شناسایی، مواجهه و ابراز احساسات می‌کاهد و بنابراین بر میزان ناگویی خلقی فرد می‌افزاید. همچنین، به نظر می‌رسد سیستم‌های بازداری و فعال‌ساز رفتاری می‌تواند از طریق ذهن آگاهی و با تاثیرگذاری بر آن به شکلی غیر مستقیم نیز ناگویی خلقی را تحت تاثیر قرار دهد. ذهن آگاهی نیز تحت تاثیر عوامل زیستی سیستم‌های مغزی-رفتاری و با افزایش میزان آگاهی نسبت به احساسات و تجارب درونی و شناخت بیشتر آنها، پذیرش و قضاوت نکردن آنها توان فرد برای توصیف، شناسایی و ابراز عواطف را بیشتر می‌کند و از میزان ناگویی خلقی می‌کاهد؛ بنابراین، ذهن آگاهی می‌تواند به عنوان متغیر واسطه‌ای در مدل باشد. نکته قابل تامل در خصوص روابط متقابل این مدل به مشترک بودن تمامی متغیرها در عامل هیجان مربوط است. چرا که همه این متغیرها یا بر بازداری یا ابراز هیجانات (یعنی سیستم‌های بازداری و فعال‌ساز رفتاری)، یا آگاهی و توجه به هیجانات و تجارب درون‌روانی (ذهن‌آگاهی) و یا شناسایی

مولفه‌ی سائق سیستم فعال‌ساز رفتاری به طور مثبت با ذهن آگاهی در ارتباط است (کاون و همکاران، ۲۰۱۲).

تحقیقات روان‌شناختی زیادی در خصوص ذهن آگاهی و نقش آن در مقابله با فشارزاهای زندگی روزمره (کابات-زین، ۱۹۹۰) و نیز درمان مشکلات روان‌شناختی (بائر، ۲۰۰۳) انجام گرفته است. در تحقیقی ریچارد^۱، تیخیرا^۲ و پیرا^۳ (۲۰۱۵) نشان دادند که مولفه‌های ذهن آگاهی همبستگی منفی بالایی با ناگویی خلقی و مولفه‌های آن دارد. ابعاد ذهن آگاهی و پذیرش میانجی رابطه بین خود تفکیکی و ناگویی خلقی است. با این حال، بیشتر جنبه‌های روابط بین ذهن آگاهی و تنظیم هیجان هنوز مورد بررسی قرار نگرفته است (هیل^۴ و آپده گراف^۵، ۲۰۱۲). به خصوص تحقیقی که روابط بین ناگویی خلقی و ذهن آگاهی را مورد هدف قرار دهد خیلی انگشت شمار است. همچنین، با بررسی ادبیات پژوهشی می‌توان گفت تقریباً هیچ تحقیقی در خصوص روابط بین سیستم‌های بازداری و فعال‌ساز رفتاری و ناگویی خلقی انجام نشده است.

در این تحقیق با استفاده از مطالعات پیشین و ادبیات پژوهشی در خصوص مبانی روان‌شناختی و نورولوژیک ناگویی خلقی که به برخی از آنها اشاره شد و همچنین با در نظر گرفتن عوامل کلیدی و متغیرهای پیش‌بین و تاثیرگذار، مدلی برای تعیین-گرهای ناگویی خلقی ارائه شده که در شکل زیر آورده شده است:

۱. Ricardo
۲. Teixeira
۳. Pereira
۴. Hill
۵. Updegraff



جدول ۱: آماره های توصیفی مشخصه های بالینی بیماران به تفکیک جنسیت

متغیر	F	%
جنسیت	زن	۹۸
	مرد	۵۸
وضعیت تاهل	متاهل	۱۴
	مجرد	۱۳۸
وضعیت اجتماعی-اقتصادی	طلاق گرفته	۴
	متوسط	۱۳۶
وضعیت شغلی	پایین	۸
	تمام وقت	۸
وضعیت تحصیلی	پاره وقت	۱۲
	دیپلم	۱۲
لیسانس	فوق	۲۰
	لیسانس	۱۲
کل	لیسانس	۸۰
	فوق	۵۸
کل	۱۵۰	۹۶,۲

برای اجرای، ابتدا به کلاس های از قبل تعیین شده مراجعه کرده و قبل از توزیع پرسشنامه ها توضیحاتی در خصوص هدف پژوهش و دستور العمل نحوه پاسخ دهی به سوالات به دانشجویان داده شد. به شرکت کنندگان توضیح داده شد که به دقت سؤالات را مطالعه نموده و پاسخ های موردنظر را متناسب با ویژگی ها، باورها، احساسات، تجارب و رفتار خود انتخاب نمایند و سؤالی را تا حد امکان بی جواب نگذارند. برای مراعات ملاحظات اخلاقی، تنها از کسانی استفاده شد که خود راضی و مایل به شرکت در پژوهش بودند.

هیجانان (ناگویی خلقی) تاکید دارند. بدین ترتیب هدف این پژوهش بررسی نقش مستقیم سیستم های فعال سازی و بازداری رفتاری و نقش واسطه ای ذهن آگاهی در پیش بینی ناگویی خلقی است.

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه گیری

روش پژوهش حاضر از نوع گذشته نگر، توصیفی-همبستگی و مقطعی است. جامعه پژوهش شامل کلیه دانشجویان مقاطع لیسانس، فوق لیسانس و دکتری دانشگاه تبریز بودند که در سال تحصیلی ۱۳۹۴ مشغول به تحصیل بودند.

برای تعیین حجم نمونه در پژوهش حاضر از پیشنهاد جیمز استیونس استفاده شد. مطابق پیشنهاد جیمز استیونس، تعداد پانزده مورد برای هر متغیر پیش بین در تحلیل رگرسیون چند گانه در نظر گرفته می شود و چون مدل سازی معادلات ساختاری در برخی جنبه ها کاملاً مرتبط با رگرسیون چندگانه است تعداد پانزده مورد به ازای هر متغیر اندازه گیری شده در مدل سازی معادلات ساختاری در نظر گرفته شد. تحقیق حاضر و مدل پیشنهادی ما دارای ۱۱ متغیر اندازه گیری شده است. اگر ۱۱ در ۱۵ ضرب گردد حجم نمونه ۱۶۵ نفر خواهد بود. با توجه به اینکه افزایش حجم نمونه اعتبار درونی و بیرونی پژوهش را افزایش داده و باعث می شود که پژوهشگر با اطمینان بیشتری یافته های نمونه را به جامعه مورد مطالعه تعمیم دهد، و از جهتی نیز در تحلیل نهایی برخی از شرکت کنندگان به دلیل پاسخ های پرت از تحلیل کنار گذاشته می شوند، بنابراین حجم نمونه به ۱۸۰ نفر افزایش داده شد که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. میانگین سنی و انحراف معیار شرکت کنندگان برای گروه مردان ۲۱ (۱/۳۷) و برای گروه زنان ۲۳ (۲/۱۴) و برای کل گروه ۲۲/۵ (۲/۰۷) بود. از بین تمامی شرکت کنندگان یعنی ۱۸۰ نفر، ۹۸ نفر (۶۲ درصد) زن و ۵۸ نفر (۳۷ درصد) مرد بود. اکثر آزمودنی های مورد پژوهش مجرد (۸۸ درصد) و دارای وضعیت اجتماعی اقتصادی (۸۷ درصد) متوسط بودند. همچنین بیشتر شرکت کنندگان دارای مقطع تحصیلی لیسانس (۵۱ درصد) بودند. خلاصه اطلاعات جمعیت شناختی در جدول زیر آمده است.



ابزار

رفتاری متشکل از ۳ خرده مقیاس پاسخ به پاداش، پاسخ به سائق و جستجوی شادی و تفریح است. لوکستون و داو (۲۰۰۱) ثبات درونی بازداری رفتاری ۰/۷۲ و روایی افتراقی آن با اضطراب را ۰/۵۵ گزارش کردند. همچنین ضریب آلفای کرونباخ بازداری و فعال سازی را به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۸۱ گزارش شده است (گری، ۱۹۹۵).

۳- پرسشنامه پنج وجهی ذهن آگاهی (FFMQ)^۱: پرسشنامه پنج وجهی ذهن آگاهی (بائر، اسمیت، هاپکینس، کریتمیر، و تونی، ۲۰۰۶) یک پرسشنامه خودگزارشی ۳۹ ماده ای است که پنج وجه از ذهن آگاهی را می سنجد. زیر مقیاس ها عبارتند از: عمل با آگاهی، عدم قضاوت به تجارب درونی، عدم واکنش به تجارب درونی، توصیف، مشاهده. عامل مشاهده در برگیرنده توجه به محرکهای بیرونی و درونی مانند احساسات، شناختها، هیجانها، صداها و بوها است. توصیف به نامگذاری تجربه های بیرونی با کلمات مربوط میشود، عمل توأم با هوشیاری در برگیرنده عمل کردن با حضور ذهن کامل در هر لحظه است و در تضاد با عمل مکانیکی است که در هنگام وقوع ذهن فرد در جای دیگری است. غیر قضاوتی بودن به تجربه درونی شامل حالت غیر قضاوتی داشتن نسبت به افکار و احساسات است و غیر واکنشی بودن به تجربه درونی اجازه آمد و رفت به افکار و احساسات درونی است بی آنکه فرد در آنها گیر کند. از شرکت کنندگان خواسته می شود که هر کدام از عبارت ها را بر اساس مقیاس ۵ پزینه ای لیکرت درجه بندی کنند (۱= هرگز یا خیلی به ندرت درست، ۵= تقریباً همیشه یا همیشه درست). در تحقیقات گذشته نشان داده شده است که جنبه های FFMQ از همسانی درونی خوب تا عالی برخوردار است (۰/۷۵-۰/۹۱) (بائر و همکاران، ۲۰۰۶). همبستگی بین عاملها متوسط و در همه موارد معنی دار بود و در طیفی بین ۰/۱۵ تا ۰/۳۴ قرار داشت (نوسر، ۲۰۱۰).

همچنین در مطالعه ای که بر روی اعتباریابی و پایایی این پرسشنامه در ایران انجام گرفت، ضرایب همبستگی آزمون-بازآزمون پرسشنامه FFMQ در نمونه ایرانی بین ۰/۵۷=۲۰ (مربوط به غیرقضاوتی بودن) و ۰/۸۴=۲۰ (عامل مشاهده) مشاهده

۱- مقیاس ناگویی خلقی تورنتو (TAS-۲۰)^۱: مقیاس ناگویی خلقی تورنتو (بگبی، پارکر و تیلور، ۱۹۹۴) یک آزمون ۲۰ سؤالی است و سه زیرمقیاس دشواری در شناسایی احساسات (DIF)^۲ شامل ۷ آیت، دشواری در توصیف احساسات (DDF)^۳ شامل ۵ سوال، وجهت گیری فکری بیرونی (EOT)^۴ شامل ۸ آیت را در اندازه های پنج درجه ای لیکرت از نمره ۱ (کاملاً مخالف) تا نمره ۵ (کاملاً موافق) می سنجد. یک نمره کل نیز از جمع نمره های سه زیرمقیاس برای ناگویی خلقی کلی محاسبه می شود. ویژگی های روانسنجی مقیاس ناگویی خلقی تورنتو-۲۰ در پژوهش های متعدد بررسی و تایید شده است (پارکر، تیلور و بگبی، ۲۰۰۱، ۲۰۰۳؛ پالمر، گیگانس، مانوکا و استاف، ۲۰۰۴؛ پاندى، مندل، تیلور و پارکر، ۱۹۹۶؛ تیلور و بگبی، ۲۰۰۰). قربانی و همکاران (۲۰۰۲) این مقیاس را بر روی نمونه های ایرانی و آمریکایی اعتباریابی کرده و ضریب آلفای زیر مقیاس های DDF، DIF، EOT را در نمونه ایرانی به ترتیب ۰/۷۴/۵۰ و ۰/۶۱ و در نمونه های آمریکایی به ترتیب ۰/۸۲/۶۰ و ۰/۷۷ بدست آورده اند. در تحقیق حشمتی و همکاران (۲۰۱۰) ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در یک جمعیت بیماران و افراد سالم ۰/۷۷ به دست آمد.

۲- مقیاس سیستم های بازداری/ فعال سازی رفتاری^۵: این مقیاس توسط وایت و کارور به منظور ارزیابی تفاوت های فردی در حساسیت به نظام بازداری رفتاری و فعال سازی رفتاری ساخته شد (گری، ۱۹۹۵). مقیاس سیستم های بازداری/ فعال سازی رفتاری دارای ۲۴ سوال است و شرکت کنندگان به این سوالات در مقیاس لیکرت ۴ نقطه ای از درست نیست (۱) تا کاملاً درست است (۴) پاسخ می دهند. این مقیاس متشکل از ۴ خرده مقیاس است. سیستم بازداری رفتاری و سیستم فعال ساز

^۱ . Toronto Alexithymia Scale (TAS-۲۰)

^۲ . Difficulty Identifying Feeling

^۳ . Difficulty Describing Feelings

^۴ . Externally-Oriented Thinking

^۵ . Behavioral Avoidance/Inhibition (BIS/BAS) Scales

^۱ . Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ)



گردید. همچنین، ضرایب آلفا در حد قابل قبولی (بین $\alpha=0/55$ مربوط به عامل غیرواکنشی بودن و $\alpha=0/83$ مربوط به عامل توصیف) بدست آمد (احمدوند، ۱۳۹۰).

یافته‌ها

جدول ۲ نتایج آزمون t را برای بررسی تفاوت دو گروه زنان و مردان در متغیرهای ناگویی خلقی، ذهن آگاهی و سیستم های بازداری/فعالسازی رفتاری و زیر مقیاس های آن‌ها نشان داده است. همان طوری که مشاهده می‌شود دو گروه از بین مولفه های ناگویی خلقی در متغیرهای مشکل در توصیف احساسات ($p<0/05$) تفاوت معنادار دارند. بررسی های بیشتر و توجه به میانگین های دو گروه نشان می‌دهد که گروه مردان در این متغیر میانگین بیشتری نسبت به گروه زنان دارند. این یافته نشان می‌دهد که مردان مشکلات بیشتری در توصیف احساسات خود دارند. در متغیر ذهن آگاهی و مولفه های آن دو گروه زن و مرد تفاوت معنی داری ندارند. بدین معنا که در این ویژگی ها هر دو گروه شبیه به هم هستند. همچنین دو گروه در متغیر سیستم بازداری رفتاری ($p<0/01$) تفاوت معناداری دارند. توجه به میانگین ها نشان می‌دهد که گروه زنان در این متغیر دارای میانگین بیشتری نسبت به میانگین مردان هستند. بدین معنا که زنان نسبت به مردان بازداری بیشتری در افکار، احساسات و رفتارهای خود دارند. در نهایت، در متغیر سیستم فعال ساز رفتاری و مولفه های آن دو گروه زن و مرد تفاوت معنی داری ندارند. بدین معنا که در این ویژگی ها هر دو گروه شبیه به هم هستند.

جدول ۲. تفاوت دو گروه مردان و زنان در متغیرهای روان شناختی پژوهش

Sig.	T	SD	M	جنس	متغیر
0/37	-0/89	10/22	49/01	زن	ناگویی
		11/09	50/57	مرد	خلقی
0/73	-0/33	13/61	175/07	زن	بهبوشیاری
		16/26	175/90	مرد	
0/001	3/53	2/56	21/18	زن	سیستم
		2/74	19/63	مرد	بازداری رفتاری
0/08	1/71	3/80	41/42	زن	سیستم
		7/60	39/85	مرد	فعال ساز رفتاری

بر اساس نتایج آزمون همبستگی پیرسون (r) متغیر ناگویی خلقی با ذهن آگاهی رابطه مثبت و معنادار دارد ($p<0/01$). بدین معنا که با افزایش ناگویی خلقی سطح ذهن آگاهی نیز افزایش می‌یابد. همچنین از بین مولفه های ذهن آگاهی، مولفه های توصیف و عمل در سطح یک صدم و به صورت منفی با ناگویی خلقی رابطه دارند ($p<0/01$). بدین معنا که با افزایش ناگویی خلقی، مولفه های توصیف و عمل کاهش می‌یابد؛ اما مولفه عدم قضاوت در سطح پنج صدم و به صورت مثبت با ناگویی خلقی معنی دار میباشد ($p<0/05$). بدین معنا که با افزایش ناگویی خلقی سطح عدم قضاوت نیز افزایش می‌یابد. مولفه های توصیف و عدم واکنش رابطه معنی داری با ناگویی خلقی ندارد. از بین مولفه های سیستم فعال ساز رفتاری تنها مولفه سرگرمی رابطه مثبت و معنی دار با ناگویی خلقی دارد ($p<0/01$). بدین معنا که با افزایش مولفه سرگرمی، ناگویی خلقی نیز افزایش می‌یابد. سایر مولفه های سیستم فعال ساز رفتاری و همچنین سیستم بازداری رفتاری رابطه معنی داری با ناگویی خلقی ندارد.



ارزیابی بخش ساختاری مدل مفروض تحقیق در دو بخش انجام گرفت. در بخش اول اثرات مستقیم متغیرهای مکنون برونزا بر متغیرهای مکنون درونزا بر مکنون درونزا پرداخته شد. در بخش دوم به تاثیرات

جدول ۳. اثرات مستقیم متغیرهای مکنون برونزا بر متغیرهای مکنون درونزا در بخش ساختاری مدل (اثرات مستقیم KSI بر ETA)

متغیرهای مکنون برونزا ← متغیر مکنون درونزا	شاخص	برآورد پارامتر استاندارد نشده	پارامتر استاندارد شده	خطای برآورد استاندارد نشده	آماره t
سیستم بازداری رفتاری ← ذهن آگاهی	γ_1	۰/۳۲	۰/۲۸	۰/۱۲	۲/۶۷
سیستم بازداری رفتاری ← ناگویی خلقی	γ_2	-۰/۲۴	-۰/۲۳	۰/۰۹	-۲/۶۶
سیستم فعال ساز رفتاری ← ناگویی خلقی	γ_3	۰/۱۹	۰/۴۹	۰/۰۹	۲/۰۷

همان طوری که نتایج مربوط به اثرات مستقیم متغیرهای مکنون برونزا بر متغیرهای مکنون درونزا نشان می‌دهند ضرایب مسیر همه روابط معنی دار است. مسیر مستقیم بین متغیر سیستم بازداری رفتاری و ذهن آگاهی بالاترین ضریب را به خود اختصاص داده است ($t=-2/67, \beta=-0/28$). مثبت بودن پارامتر این مسیر نشان می‌دهد که یک واحد تغییر در سیستم بازداری رفتاری موجب $0/28$ واحد افزایش در متغیر ذهن آگاهی خواهد شد. پس از آن مسیر مستقیم رابطه بین سیستم بازداری رفتاری و ناگویی خلقی قرار دارد ($t=-2/66, \beta=-0/23$). منفی بودن ضریب مسیر این رابطه نشان می‌دهد که یک واحد تغییر در متغیر سیستم بازداری رفتاری موجب $0/23$ واحد افزایش در متغیر ناگویی خلقی می‌شود. بعد از آن ضریب مسیر رابطه بین متغیر سیستم فعال ساز رفتاری و ناگویی خلقی مثبت و معنی دار است ($t=2/07, \beta=0/49$). این یافته نشان می‌دهد که یک واحد تغییر در سیستم فعال ساز رفتاری موجب $0/49$ واحد افزایش در متغیر ناگویی خلقی خواهد شد.



هر سه گروه باید گفت که مدل مفروض این تحقیق بعد از اصلاح

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی روابط ساختاری سیستم فعال ساز و بازدای رفتاری، ذهن آگاهی و ناگویی خلقی به منظور بررسی تعیین‌کننده‌های ناگویی خلقی در دانشجویان و در قالب یک مدل انجام شد. یافته‌ها نشان داد که سیستم فعال ساز اثر مستقیم مثبت و معنی دار و سیستم بازداری رفتاری اثر مستقیم منفی و معنی دار بر ذهن آگاهی دارند. این یافته با یافته‌های هامیل^۱ و همکاران (۲۰۱۵)، کیون و همکاران (۲۰۱۲) و ریس و همکاران (۲۰۱۵) همسوست. در تبیین این یافته می‌توان به ارتباط هیجان‌های مثبت ناشی از فعال‌سازی سیستم فعال ساز رفتاری با ذهن آگاهی و هیجان منفی ناشی از سیستم بازداری رفتاری با ذهن آگاهی اشاره کرد. به نظر می‌رسد که هیجان‌های مثبتی که در نتیجه حس خوشایند لذت و پاداش سیستم فعال‌ساز رفتاری ایجاد می‌شود گرایش فرد نسبت به آگاهی و حضور ذهن در خصوص موقعیت یا فعالیت را افزایش می‌دهد. همچنین، رابطه مثبت بین این دو متغیر می‌تواند به فرایندهای گرایش به موقعیت و لذت بردن از آن مربوط شود، چرا که گرایش به لذت منجر به افزایش توجه فرد برای حس کردن تجربه آن موقعیت و ماندن در آن می‌شود. از جهتی دیگر، هیجان‌های ناخوشایند ناشی از سیستم بازداری رفتاری با ایجاد احساسات آزارنده منجر به فرار از موقعیت و عدم توجه و آگاهی از آن همراه می‌شود. چرا که سیستم بازداری رفتاری با اجتناب همراه است و فرد سعی می‌کند با فرار و حواس‌پرتی خود را از موقعیت دور نگه دارد. بدین ترتیب، رابطه منفی سیستم بازداری رفتاری و ذهن آگاهی در تحقیق حاضر قابل توجیه است. بدین معنا که با افزایش سیستم بازداری رفتاری از میزان ذهن آگاهی کاسته می‌شود. بر این اساس، می‌توان گفت که در نتیجه سیستم بازداری رفتاری فرایندهای ذهنی توجه و

از برآزش عالی برخوردار است.

آگاهی درگیر می‌شوند و فرد با اجتناب از فکر کردن، توجه و آگاهی به موقعیت خود را از هیجان‌های منفی و حالت‌های ناخوشایند دور نگه می‌دارد.

همچنین یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که سیستم بازداری رفتاری بر ناگویی خلقی اثر مثبت و معنی دار دارد. این یافته با یافته‌های هاویلند^۲ (۲۰۱۶)، و کوون (۲۰۱۴) همسوست. در تبیین این یافته می‌توان به مکانیسم‌های مشترک بین سیستم بازداری رفتاری و ناگویی خلقی اشاره کرد. سیستم بازداری رفتاری با بازداری، فرار و اجتناب از موقعیت مشخص می‌شود. از جهتی دیگر ناگویی خلقی با مشکل در توصیف و شناسایی هیجان‌ها و تفکر عینی مشخص می‌شود. به نظر می‌رسد که افراد دارای سطوح بالای ناگویی خلقی دارای رگه شخصیتی سیستم بازداری رفتاری هستند و عدم توانایی این افراد در شناسایی و توصیف هیجان‌های خود در نتیجه بازداری هیجان‌ها و فرار از آنها به جای تجربه و لمس کردن آنها باشد. عدم تجربه هیجان‌ها منجر می‌شود که فرد در طولانی مدت از حالت‌های درونی خود دور نگه داشته شود و بنابراین نتواند آنها را شناسایی و توصیف نماید. عدم گریز از هیجان‌های ناخوشایند و تجربه و لمس نمودن آنها ظرفیت فرد برای دریافت و پذیرش احساسات را افزایش می‌دهد و بالعکس فرار و بازداری احساسات از ظرفیت درونی فرد جهت پذیرش می‌کاهد. بنابراین، به نظر می‌رسد که مکانیسم اصلی در توان فرد برای شناخت و توصیف احساسات درونی خود ناشی از گرایش به احساسات خوشایند و ناخوشایند و تمایل به تجربه و لمس آنها مربوط باشد. اما این موضوع در خصوص افراد با سطوح بالای سیستم بازداری رفتاری توان فرد در نتیجه گریز مداوم از احساسات می‌کاهد و فرد از شناخت و توصیف حالت‌های درونی خود باز می‌ماند و به تفکر عینی و سطحی روی می‌آورد. چرا که

^۲. Haviland

^۱. Hamill



تفکر وقتی عمق می‌گیرد که فرد در گام اول روی موضوعی متمرکز شود و آن را از جوانب مختلف بررسی کند، چیزی که در افراد با سطوح بالای ناگویی خلقی در نتیجه فرار و عدم توجه و تمرکز دچار مشکل می‌شود.

یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد که مدل مفهومی و فرضی تدوین شده با داده‌های پژوهش برآزش دارد و مدلی قابل قبول در تبیین ناگویی خلقی می‌باشد. در این مدل دو عامل اصلی سیستم فعال ساز و سیستم بازداری رفتاری به عنوان تعیین کننده‌های ناگویی خلقی با واسطه‌گری ذهن آگاهی پیش بینی کننده‌های ناگویی خلقی در نظر گرفته شده است. بر مبنای ضرایب مسیر بین متغیرها، همه متغیرهای موجود در مدل به جزء ضریب مسیر رابطه بین ذهن آگاهی با ناگویی خلقی معنی دار است.

بر اساس مدل آزمون شده، سیستم فعال ساز و بازداری رفتاری به شکلی مستقیم توان بالایی در پیش بینی و تعیین ناگویی خلقی دارد. در حالی که این سیستم‌های شخصیتی با میانجیگری متغیر ذهن آگاهی قادر به تبیین و تعیین ناگویی خلقی نیستند. به نظر می‌رسد سیستم بازداری رفتاری از طریق مکانیسم‌های ذهنی اجتناب و افزایش نشخوار ذهنی نسبت به لحظه کنونی از میزان ذهن آگاهی فرد می‌کاهد. در حوزه ذهن آگاهی اجتناب و نشخوار ذهنی یک آسیب‌پذیری عمومی محسوب می‌شود. سیستم بازداری رفتاری با این آسیب‌پذیری ارتباط تنگاتنگ دارد. این در حالی است که بر اساس مدل تحقیق حاضر سیستم بازداری رفتاری نمی‌تواند با میانجیگری ذهن آگاهی بر ناگویی خلقی تاثیر بگذارد. این یافته نشان می‌دهد که سیستم بازداری رفتاری نمی‌تواند با افزایش آسیب‌پذیری نسبت به اجتناب و نشخوار ذهنی و در نهایت جدایی فرد از لحظه کنونی، هدایت خودکار و سرگردانی ذهنی منجر به افزایش یا کاهش سطوح ناگویی خلقی گردد. احتمالاً عوامل روان‌شناختی دیگری وجود

دارند که اثر سیستم بازداری رفتاری بر ناگویی خلقی را هنگامی که آن با ذهن آگاهی همراه گردد خنثی می‌سازد.

همچنین، سیستم فعال ساز رفتاری از طریق ساز و کارهای گرایش فرد به موقعیت و افزایش سائق، پاداش جوایی و تفریح طلبی زمینه تجربه لمس و حس کردن موقعیت کنونی را فراهم می‌کند. بر مبنای تحقیق حاضر، به نظر می‌رسد گرایش به موقعیت در افراد دارای سطوح بالای سیستم فعال ساز رفتاری زمینه افزایش ذهن آگاهی صفتی را ایجاد می‌کند. اما بر اساس این یافته، سیستم فعال ساز رفتاری از طریق میانجیگری متغیر ذهن آگاهی قادر به تغییر سطوح ناگویی خلقی در افراد سالم نیست. به نظر می‌رسد یکی از دلایل معنی دار نبودن این رابطه به شرایط تحقیق حاضر و پرسشنامه بکار رفته مربوط باشد. تحقیق حاضر بر روی افراد سالم و دانشجویان انجام شد. سطوح ناگویی خلقی در افراد سالم پایین تر از افراد بیمار است. از جهتی دیگر، انتظار می‌رود سطوح ذهن آگاهی در افراد سالم بالا باشد. بر این اساس انتظار می‌رود رابطه معکوس بین این دوسازه باشد. همچنین، در خصوص سیستم فعال ساز رفتاری و ناگویی خلقی نیز انتظار بر این است که رابطه معکوسی داشته باشند. به نظر می‌رسد در افراد سالم وقتی ذهن آگاهی بین سیستم فعال ساز رفتاری و ناگویی خلقی میانجیگری می‌کند، سیستم فعال ساز رفتاری قادر به تبیین واریانس ناگویی خلقی نمی‌باشد. شاید استفاده از پرسشنامه دیگر برای سنجش ذهن آگاهی نتایج دیگری حاصل کند. غیر از این تبیین ممکن است آن گونه که شواهد تجربی خارجی از ذهن آگاهی به عنوان یک فرایند روان‌شناختی موثر در پیشگیری از مشکلات هیجانی یاد می‌کنند، این عامل در فرهنگ ایرانی آن فرایند قدرتمند محافظ آسیب‌شناسی نیست که در پژوهش‌های خارجی شناسایی شده است. پژوهش‌های آینده در این زمینه می‌تواند بینش‌های بیشتری به دست دهند. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که سیستم بازداری رفتاری به عنوان رگه شخصیتی یکی از تعیین کننده‌های اساسی سطوح ذهن آگاهی و ناگویی خلقی است. همچنین،



Behaviour Research and Therapy. ۴۸, ۹۷۴-۹۸۳.

Aleman, A. (۲۰۰۵). Feelings you can't imagine: towards a cognitive neuroscience of alexithymia. *Trends in Cognitive Sciences*, ۹, ۵۵۳-۵۵۵.

Baer, R. A. (۲۰۰۳). Mindfulness training as a clinical intervention: a conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, ۱۰, ۱۲۵-۱۴۳.

Borrill, J., Fox, P., Flynn, M., & Roger, D. (۲۰۰۹). Students who self-harm: Coping style, rumination and alexithymia. *Counselling Psychology Quarterly*, ۲۲, ۳۶۱-۳۷۲.

Chambers, R., Gullone, E., & Allen, N. B. (۲۰۰۹). Mindful emotion regulation: An integrative review. *Clinical Psychology Review*, ۲۹, ۵۶۰-۵۷۲.

Gabriel, B., Untas, A., Lavner, J.A., Koleck, M., Luminet, O. (۲۰۱۶). Gender typical patterns and the link between alexithymia, dyadic coping and psychological symptoms, *Personality and Individual Differences*, ۹۶, ۲۶۶-۲۷۱.

Gilbert, P., McEwan, K., Gibbons, L., Chotai, S., Duarte, J., & Matos, M. (۲۰۱۲). Fears of compassion and happiness in relation to alexithymia, mindfulness, and self-criticism. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, ۸۵, ۳۷۴-۳۹۰.

Hamill, T.S., Pickett, S.M., Amsbaugh, H.M., Aho, K.M. (۲۰۱۵). Mindfulness and acceptance in relation to Behavioral Inhibition System sensitivity and

مدل مفروض آزمون شده مدلی مطلوب در تبیین ناگویی خلقی افراد سالم می باشد.

پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی است. اولین محدودیت مربوط می‌شود به در دسترس بودن نمونه مورد مطالعه. در این تحقیق تنها از بخشی از دانشجویان دانشگاه تبریز استفاده شد که طبیعتاً نمی‌تواند معرف کل دانشجویان در کشورمان باشد. بنابراین، یافته‌های این پژوهش را باید با احتیاط به کل جامعه دانشجویان کشورمان تعمیم داد. از طرف دیگر، حجم بیشتر آزمودنی‌های تحقیق ما دارای وضعیت اجتماعی اقتصادی متوسط بودند که نمی‌تواند تمام دانشجویان دارای وضعیت اجتماعی-اقتصادی بالا و پایین را پوشش دهد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آتی از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی و دانشجویان در ابعاد مختلف مشخصه‌های جمعیت شناختی به روش‌های طبقه‌ای یا خوشه‌ای استفاده شود.

در این تحقیق اثر مستقیم ذهن‌آگاهی بر ناگویی خلقی معنادار نشد. یکی از دلایل آن می‌تواند به وجود تعداد زیادی متغیرهای اندازه‌گیری شده در مدل ما باشد که ناشی از ابزارهای انتخاب شده برای سنجش متغیرها بود. استفاده از اصل امساک‌گرایی و انتخاب ابزارهایی با مؤلفه‌های کمتر می‌تواند از پیچیدگی مدل کاسته و احتمال برازندگی مدل را افزایش دهد. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد که در تحقیقات آتی از ابزارهای ساده‌تری استفاده شود.

منابع

- Ahmadvand Z., Heidarinasab, L., Shaeiri, M. (۲۰۱۳). Explanation of psychological well-being on mindfulness components. *Health Psychology*, ۲, ۶۰-۶۹. [Prsian]
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S. (۲۰۱۰). Specificity of cognitive emotion regulation strategies: a transdiagnostic examination.



- Keune, P. M., Bostanov, V., Kotchoubey, B., & Hautzinger, M. (۲۰۱۲). Mindfulness versus rumination and behavioral inhibition: A perspective from research on frontal brain asymmetry. *Personality and Individual Differences*, ۵۳, ۳۲۳-۳۲۸.
- Keune, P.M, Bostanov, V., Kotchoubey, B. & Hautzinger, M. (۲۰۱۲). Mindfulness versus rumination and behavioral inhibition: A perspective from research on frontal brain asymmetry, *Personality and Individual Differences*, ۵۳, ۳۲۳-۳۲۸.
- Koven, N.S. (۲۰۱۴). Abnormal valence differentiation in alexithymia. *Personality and Individual Differences*, ۶۸, ۱۰۲-۱۰۶.
- Larsen, J.K., Brand, N., Bermond, B., Hijman, R. (۲۰۰۳). Cognitive and emotional characteristics of alexithymia—a review of eurobiological studies. *Journal of Psychosomatic Research*, ۵۴, ۵۳۳- ۴۱.
- Luminet, O., de Sousa Uva, M.C., Fantini, C., de Timary, P. (۲۰۱۶). The association between depression and craving in alcohol dependency is moderated by gender and by alexithymia factors, *Psychiatry Research*, ۲۳۹, ۳۰, ۲۸-۳۸
- Lykins, E. L. B., & Baer, R. A. (۲۰۰۹). Psychological functioning in a sample of long-term practitioners of mindfulness meditation. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, ۲۳, ۲۲۶-۲۴۱.
- Lyvers, M., Thorberg, F. A., Ellul, A., Turner, J., & Bahr, M. (۲۰۱۰). Negative mood regulation expectancies, frontal lobe related behaviors and alcohol use. *Personality and Individual Differences*, ۴۸, ۳۳۲-۳۳۷.
- psychological distress, *Personality and Individual Differences*, ۷۲, ۲۴-۲۹.
- Haviland, M.G. (۲۰۱۶). Alexithymia, *Encyclopedia of Mental Health (Second Edition)*, ۴۷-۵۳.
- Heshmati, R., Allahverdipour, H., Tabatabaei, M.G., Kamrani, S. (۲۰۱۱). Toronto Alexithymia Scale (TAS-۲۰): a study of patients with schizophrenia spectrum disorders, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, ۳۰, ۷۷۱ - ۷۷۵.
- Heshmati, R., Jafari, E., Hoseinifar, J., Ahmadi, M. (۲۰۱۰). Comparative study of alexithymia in patients with schizophrenia spectrum disorders, non-psychotic disorders and normal people, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, ۵, ۱۰۸۴-۱۰۸۹.
- Hill, C. L., & Updegraff, J. A. (۲۰۱۲). Mindfulness and its relationship to emotional regulation. *Emotion*, ۱۲, ۸۱-۹۰.
- Ho, N.S.P., Wong, M.M.C., Lee, T.M.C. (۲۰۱۶). Neural connectivity of alexithymia: Specific association with major depressive disorder, *Journal of Affective Disorders*, ۱۹۳, ۱۵, ۳۶۲-۳۷۲.
- Hundt, N. E., Brown, L. H., Kimbrel, N. A., Walsh, M. A., Nelson-Gray, R., & Kwapil, T. R. (۲۰۱۳). Reinforcement sensitivity theory predicts positive and negative affect in daily life. *Personality and Individual Differences*, ۵۴, ۳۵۰-۳۵۴.
- Kabat-Zinn, J. (۱۹۹۰). *Full catastrophe living: using the wisdom of your mind to face stress, pain, and illness*. New York: Dell Publishing.



- syndrome, *Comprehensive Psychiatry*, ۵۵, ۷, ۱۶۴۷-۱۶۵۳
- Reese, E.D., Zielinski, M.J., & Veilleux, J.C. (۲۰۱۵). Facets of mindfulness mediate behavioral inhibition systems and emotion dysregulation. *Personality and Individual Differences*, ۷۲, ۴۱-۴۶.
- Ricardo J. Teixeira & Pereira, M. G. (۲۰۱۵). Examining Mindfulness and Its Relation to Self-Differentiation and Alexithymia. *Mindfulness*, ۶:۷۹-۸۷.
- Sauer, S., Walach, H., & Kohls, N. (۲۰۱۱). Gray's behavioral inhibition system as a mediator of mindfulness towards well-being. *Personality and Individual Differences*, ۵۰, ۵۰۶-۵۱۱.
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (۲۰۰۶). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, ۶۲, ۳۷۳-۳۸۶.
- Sifneos, P.E. (۱۹۷۳). The prevalence of alexithymic characteristics in psychosomatic patients. *Psychother Psychosom*, ۲۲, ۲۵۵-۲۶۲.
- Stasiewicz, P. R., Bradizza, C. M., Gudleski, G. D., Coffey, S. F., Schlauch, R. C., Bailey, S. T., et al. (۲۰۱۲). The relationship of alexithymia to emotional dysregulation within an alcohol dependent treatment sample. *Addictive Behaviors*, ۳۷(۴), ۴۶۹-۴۷۶.
- Taylor, G.J., Parker, J.D.A., Bagby, R.M. (۱۹۹۰). A preliminary investigation of alexithymia in men with psychoactive
- Marchesi, M., Giaracuni, G., Paraggio, C., Ossola, P., Tonna, M., Panfilis, C.D. (۲۰۱۴). Pre-morbid alexithymia in panic disorder: A cohort study, *Psychiatry Research*, ۱, ۳۰, ۱۴۱-۱۴۵.
- Myers, L., Matzner, B., Lancman, M., Perrine, K., Lancman, M. (۲۰۱۳). Prevalence of alexithymia in patients with psychogenic non-epileptic seizures and epileptic seizures and predictors in psychogenic non-epileptic seizures. *Epilepsy & Behavior*, ۲۶(۲), ۱۵۳-۱۵۷.
- Neuser, N. J. (۲۰۱۰), "Examining the Factors of mindfulness: A confirmatory Factor Analysis of the Five Facet mindfulness Questionnaire", *School of professional psychology paper*. ۱۲۸, ۳, ۲۳-۲۸.
- Panfilis, C.D., Ossola, P., Tonna, M., Catania, L., Marchesi, C. (۲۰۱۵). Finding words for feelings: The relationship between personality disorders and alexithymia, *Personality and Individual Differences*, ۷۴, ۲۸۵-۲۹۱
- Pickett, S.M., Bardeen, J.R., Orcutt, H.K., ۲۰۱۱. Experiential avoidance as a moderator of the relationship between behavioral inhibition system sensitivity and posttraumatic stress symptoms. *Journal of Anxiety Disorders*, ۲۵, ۱۰۳۸-۱۰۴۵.
- Pickett, S.M., Lodi, C.S., Parkhill, M.R., Orcutt, H.K., ۲۰۱۲. Personality and experiential avoidance: a model of anxiety sensitivity. *Personality and Individual Differences*. ۵۳, ۲۴۶-۲۵۰.
- Porcelli, P., Carne, M.D., Leandro, G. (۲۰۱۴). Alexithymia and gastrointestinal-specific anxiety in moderate to severe irritable bowel



substance dependence. *American Journal of Psychiatry*, 147, 1228-1230.

Thorberg, F. A., & Lyvers, M. (2006). Negative mood regulation (NMR) expectancies, mood, and affect intensity among clients in substance disorder treatment facilities. *Addictive Behaviors*, 31, 811-820.

Thorberg, F. A., Young, R., Sullivan, K. A., & Lyvers, M. (2009). Alexithymia and alcohol use disorders: A critical review. *Addictive Behaviors*, 34, 237-240.

Tull, M. T., Gratz, K. L., Latzman, R. D., Kimbrel, N. A., & Lejuez, C. W. (2010). Reinforcement sensitivity theory and emotion regulation difficulties: A multimodal investigation. *Personality and Individual Differences*, 49, 989-99