



The Role of Temperament, Rumination, Cognitive Flexibility and Trait Anxiety in Predicting Depressive Mood

Gholam Reza Chalabianloo^{1*}; Raana Parvaz²

Abstract

Depression is one of the most common disorders that different factors have etiological functions in occurrence and persistence of the disorder. Recognition of these factors plays a role in the prevention and treatment of the disorder. The aim of the study was to investigate the role of the dimensions of temperament, rumination, cognitive flexibility, and trait anxiety in predicting the depressive mood. The research method was correlational and the statistical population included all students of Azarbaijan Shahid Madani University in 2018-2019. 322 students were selected by a multi-stage cluster sampling method. Data were collected by using the Beck Depression Inventory, Spielberger trait Anxiety Inventory, Rumination Response Scale, and Cognitive Flexibility Inventory. Data were analyzed through the Pearson correlation and path analysis. The results showed that harm avoidance, self-direction, and perseverance had significant correlations with depression. Also, in predicting depression mood, rumination and cognitive flexibility had a mediating role, and temperament and trait anxiety play a predictive role. In other words, increasing rumination and decreasing cognitive flexibility as mediating variables increase the role of temperament and trait anxiety in predicting depressive mood. Therefore, considering the above variables is important in predicting and treating depression by using methods like psychotherapy.

Keywords: Cognitive flexibility, depression, rumination, temperament, trait anxiety.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

¹ Corresponding Author: Associat Prof. in Neuroscience, Psychology Department, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran. ✉

² M.A. in Psychology, Psychology Department, Azarbaijan Shahdi Madani University, Tabriz, Iran

نقش ابعاد سرشت، نشخوارذهنی، انعطاف‌پذیری شناختی و صفت اضطرابی در پیش‌بینی خلق افسردگی

غلامرضا جلییانلو^{۱*}، رعنا پرواز^۲

چکیده

افسردگی یکی از اختلالات شایع روانی است که عوامل متعددی در پدیدآیی و تداوم آن نقش دارند. شناخت این عوامل در پیشگیری و درمان افسردگی می‌تواند موثر باشد. هدف پژوهش حاضر بررسی نقش ابعاد سرشت، نشخوارذهنی، انعطاف‌پذیری شناختی و صفت اضطرابی در پیش‌بینی خلق افسردگی بود. روش پژوهش از نوع همبستگی و جامعه آماری شامل دانشجویان سال ۹۷-۹۸ دانشگاه شهید مدنی آذربایجان بود. ۳۲۰ دانشجوی به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب و به پرسشنامه‌های افسردگی بک، اضطراب پنهان اسپیل برگر، سبک پاسخ‌دهی نشخواری و انعطاف‌پذیری شناختی پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر تحلیل شد. نتایج حاکی از آن بود که ابعاد سرشت اجتناب از آسیب، خود‌هدایتی و پشتکار بیشترین همبستگی را با خلق افسردگی داشتند. همچنین در پیش‌بینی خلق افسردگی، نشخوارذهنی و انعطاف‌پذیری شناختی دارای نقش میانجی و ابعاد سرشت و صفت اضطرابی دارای نقش پیش‌بین بین بودند. به عبارت دیگر افزایش نشخوارذهنی و کاهش انعطاف‌پذیری شناختی به عنوان متغیرهای میانجی سبب افزایش نقش سرشت و صفت اضطرابی در پیش‌بینی افسردگی می‌شود. بنابراین در نظر گرفتن متغیرهای فوق در پیش‌بینی و درمان افسردگی با استفاده از روش‌هایی مانند روان‌درمانی دارای اهمیت می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: افسردگی؛ انعطاف‌پذیری شناختی؛ سرشت؛ صفت اضطرابی؛ نشخوارذهنی



^۱نویسنده مسئول: دانشیار علوم اعصاب، گروه روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

^۲کارشناس ارشد روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

مقدمه

افسردگی یکی از رایج‌ترین اختلالات روان پزشکی می‌باشد که با دوره‌های بلند مدت خلق پایین، اندوه، بدبینی و بدکارکردی سیستم عصبی-نباتی^۱ همراه است (ماهالی، بشای، فینی و میشر^۲، ۲۰۲۰). جهت تشخیص افسردگی اساسی، وجود حداقل یکی از ملاک‌های خلق افسرده یا فقدان علاقه در فعالیت‌های روزمره الزامی است (بیدل، فروا و هرسن^۳، ۲۰۱۸). محققان نقش عواملی از جمله استعداد ژنتیکی، ویژگی‌های شخصیتی و استرس طولانی مدت را در وقوع افسردگی دخیل می‌دانند (هید و مزولیس^۴، ۲۰۲۰).

شخصیت شامل صفات منحصر به فرد و پایداری می‌باشد که به عنوان یک عنصر شناختی و رفتاری، همانند پلی بین عملکرد عادی و بیمارگونه نظیر افسردگی عمل می‌کند (کودو، ناکاگاوا، ویک، ایشیکاوا^۵ و همکاران، ۲۰۱۷). شواهد نشان داده است که افراد دارای روان رنجورخویی بالا و برونگرایی پایین، بیشتر علائم افسردگی را نشان می‌دهند (کودو و همکاران، ۲۰۱۷). سرشت^۶ به عنوان ویژگی شخصیتی غیرهیجانی و غیرشناختی تعریف می‌شود که می‌تواند برخی از مشکلات آتی افراد از جمله افسردگی را پیش‌بینی نماید (زینوتو، سولمی، توفانین، ورونزی^۷ و همکاران، ۲۰۱۶). کلونینجر، پریبک، شورایک و ویتزل^۸ (۱۹۹۴) با تاکید بر مولفه‌های زیستی، شخصیت را متشکل از دو بعد سرشت و منش^۹ در نظر گرفت. سرشت عبارت است از ویژگی‌های فطری عاطفی، فعال و واکنش‌پذیری به نحوی که در طول زمان نسبتاً پایدار است که شامل اجتناب از آسیب^{۱۰} (تمایل به واکنش شدید به نشانه‌های محرک منفی)، نوجویی^{۱۱} (تمایل به پاسخ هیجانی شدید به محرک جدید)، پاداش‌وابستگی^{۱۲} (تمایل شدید برای پاسخ به نشانه‌های پاداش) و پشتکار^{۱۳} (تمایل به ادامه دادن رفتارهای مرتبط با پاداش یا کاهش مجازات) می‌باشد. سه بعد منش شامل خود هدایتی^{۱۴} (بر مبنای مفهوم خود به عنوان یک فرد مستقل)، همکاری^{۱۵} (بر اساس مفهوم خود

-
1. vegetative neural system
 2. Mahali, Beshai, Feeney and Mishra
 3. Biedel, Frueh and Hersen
 4. Hyde and Mezulis
 5. Kudo, Nakagawa, Wake, Ishikawa
 6. temperament
 7. Zaninotto, Solmi, Toffanin, Veronese
 8. Cloninger, Przybeck, Svrakic, Wetzel
 9. character
 10. harm avoidance
 11. novelty seeking
 12. reward dependence
 13. persistence
 14. self-directedness
 15. cooperativeness

به عنوان بخش جدایی ناپذیر از بشریت یا جامعه) و خودفراروی^۱ (براساس مفهوم خود به عنوان یک بخش جدایی ناپذیر از جهان و منبع آن) می‌باشد (کلونینجرو همکاران، ۱۹۹۴) مطالعات، رابطه بین اجتناب از آسیب بالا، خودهدایتی، پشتکار، خودفراروی و همکاری پایین با افسردگی را به وضوح نشان داده‌اند (دولسینی-ساتانیا، بیرن، ویتل، شوارتز^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). صفات سرشتی مانند اجتناب از آسیب به واسطه عوامل ژنتیکی از جمله پلی مورفیسم یکی از ژن‌های انتقال دهنده سروتونین، با خلق افسردگی رابطه دارند (بالستری، کالاتی، سرتی و دی رونچی^۳، ۲۰۱۴).

علاوه بر عوامل شخصیتی، متغیرهای مرتبط با آنها نظیر نشخوارذهنی و انعطاف‌پذیری شناختی نیز در بروز افسردگی نقش دارند. نشخوار ذهنی^۴ دارای محتوای منفی و ماهیتی عود کننده بوده و در پاسخ به تجربه وقایع منفی زندگی و آشفتگی در حالات خلق مشاهده می‌شود (شویزر، اولینو، دیسون، لاپتوک و کلین^۵، ۲۰۱۸؛ کرافت، جاناسن، استیلز و لاندرو^۶، ۲۰۱۷). نشخوار ذهنی به عنوان عامل اصلی تداوم و عود دوره‌های افسردگی مطرح می‌شود (وندربلیند، میلگرام، باسکین-سامرز، کلارک و جورمن^۷، ۲۰۱۶). نشخوارذهنی از طریق افزایش افکار منفی، کاهش توانایی حل مسئله موثر و مشارکت در فعالیت‌های مثبت، سبب تداوم و تشدید عاطفه منفی می‌شود (رولی، کلیکمب، کانترکتور، درنگر^۸ و همکاران، ۲۰۱۵). کوینونس-کاموکو، فیشرن، کاماچو، واکسلاگ و پرلمن^۹ (۲۰۱۹) نشان دادند که سرشت با انعطاف‌پذیری شناختی ارتباط دارد. شویزر، ولینو، دیسون، لاپتوک و کلاین^{۱۰} (۲۰۱۸) نیز نشان دادند که ابعاد سرشت، نشخوار ذهنی را پیش‌بینی می‌کنند. تحقیقات اخیر نشان داده‌اند که نشخوار ذهنی نقش میانجی در ارتباط بین عاطفه منفی، کنترل توجه، افسردگی و اضطراب دارند؛ به عبارت دیگر با کاهش توجه انتخابی، میزان نشخوار ذهنی و به دنبال آن اضطراب و افسردگی نیز افزایش پیدا می‌کند (ریلی، کروس، پارک، تایگرشتروم و لورانسو^{۱۱}، ۲۰۱۹). از سوی دیگر با افزایش میزان اضطراب و افسردگی، نشخوارذهنی بیشتر می‌شود (بالسامو، کارلوچی، سرگی، مورداک و ساگینو^{۱۲}، ۲۰۱۵). انعطاف‌پذیری شناختی^{۱۳} شامل نوعی عملکرد اجرایی است که به در نظر

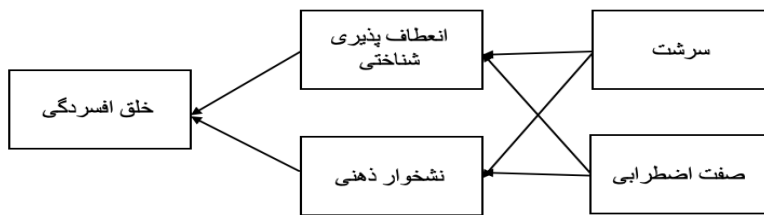
1. self-transcendence
2. Dolcini-Catania, Byrne, Whittle, Schwartz
3. Balestri, Calati, Serretti, and De Ronchi,
4. rumination
5. Schweizer, Olino, Dyson, Laptok & Klein
6. Kraft, Jonassen, Stiles and Landrø
7. Vanderlind, Millgram, Baskin-Sommers, Clark and Joermann
8. Roley, Claycomb, Contractor, Dranger
9. Quiñones-Camacho, Fishburn, Camacho, Wakschlag and Perlman
10. Schweizer, Olino, Dyson, Laptok and Klein
11. Riley, Cruess, Park, Tigershtrom and Laurenceau
12. Balsamo, Carlucci, Sergi, Murdock and Saggino
13. cognitive flexibility

۱۴..... نقش ابعاد سرشت، نشخوارذهنی، انعطاف پذیری شناختی و صفت اضطرابی در...

گرفتن همزمان چندین تکلیف و ایجاد تمایز بین آنها در پاسخ به تغییرات محیطی اشاره دارد (لیندر، کارلبرینگ، فلودمن، هبرت^۱ و همکاران، ۲۰۱۶). اشخاص دارای انعطاف پذیری کمتر، میزان افسردگی بیشتری را گزارش می‌کنند (پارک، چانگ و یو^۲ ۲۰۱۵). کاهش انعطاف پذیری، با ناتوانی در انجام تغییرات عاطفی و افزایش افسردگی ارتباط دارد (مورفی، مایکل و سهاکیان^۳ ۲۰۱۲). از آنجایی که اضطراب و افسردگی همبودی بالایی دارند، شواهد گویای مبانی عصب شناختی از جمله گیرنده‌های مشترک انتقال دهنده‌های عصبی در دو اختلال می‌باشند (وگر و سندی^۴، ۲۰۱۸). از طرف دیگر، صفت اضطرابی پایین با انعطاف پذیری بالا ارتباط دارد (وگر و سندی، ۲۰۱۸). پارک و مقدم^۵ (۲۰۱۷) بیان کردند که اضطراب سبب کاهش انعطاف پذیری شناختی و تصمیم‌گیری در فرد می‌شود. بعلاوه انعطاف‌پذیری شناختی، ارتباط بین اضطراب و افسردگی را کاهش می‌دهد. علاوه بر این نشخوار ذهنی، نقش مهمی در تأثیر تعدیل‌کننده انعطاف‌پذیری شناختی بر رابطه بین اضطراب و افسردگی دارد. از سویی دیگر، نشخوار ذهنی و انعطاف‌پذیری شناختی با یکدیگر ارتباط دارند (یو، و لین^۶، ۲۰۲۰). طبق مدل ارایه شده توسط وانگ^۷ و همکاران (۲۰۱۹) صفت اضطرابی رابطه مثبت با نشخوارذهنی و افسردگی داشته، بین انعطاف‌پذیری شناختی و افسردگی رابطه منفی وجود داشته و انعطاف‌پذیری شناختی و نشخوارذهنی دارای نقش میانجی، در رابطه بین صفت اضطرابی و افسردگی می‌باشند.

بر اساس توضیحات ذکر شده عوامل زیادی در ایجاد، تداوم و گسترش افسردگی دخیل هستند که در مطالعات صورت گرفته اثر انفرادی مولفه‌ها بر افسردگی بررسی شده است. هدف از مطالعه حاضر، تکرار مدل ارایه شده توسط وانگ و همکاران جهت بررسی در جامعه ایرانی توام با اضافه کردن عامل سرشتی به عنوان یک عامل پیش بین زیستی می‌باشد. مدل جدید شامل بررسی نقش سرشت و صفت اضطرابی به عنوان متغیر پیش بین و نقش میانجی انعطاف‌پذیری شناختی و نشخوار ذهنی به صورت تجمعی به عنوان میانجی، در پیش‌بینی خلق افسرده می‌باشد. شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد.

1. Lindner, Carlbring, Flodman, Hebert
2. Park, Chang and You
3. Murphy, Michael and Sahakian
4. Weger and Sandi
5. Park and Moghaddam
6. Yu, Yu and Lin
7. Wang



شکل ۱: مدل مفهومی پیشنهادی برای عوامل پیش بین خلق افسردگی

روش

روش پژوهش حاضر از نوع همبستگی و مبتنی بر روابط ساختاری می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانشجویان دانشگاه شهید مدنی آذربایجان در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بود. براساس منطق آماری، در مدل‌های ساختاری، حداقل حجم نمونه ۲۰۰ نفر و ۵ تا ۱۵ نفر به ازای هر متغیر اندازه‌گیری شده، در نظر گرفته می‌شود (هومن، ۱۳۸۴)، با توجه به معیارهای فوق و تعداد متغیرهای پژوهش، با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای، تعداد ۳۸۰ نفر از دانشجویان از بین پنج دانشکده از مجموع دانشکده‌ها و از هر دانشکده نیز دو کلاس به صورت تصادفی انتخاب شده و پرسشنامه‌های پژوهش را تکمیل نمودند. در نهایت ۳۲۰ پرسشنامه به صورت کامل پاسخ داده شده واجد شرایط نمره گذاری بودند. در پژوهش حاضر متغیرهای پیش‌بین شامل ابعاد سرشت و صفت اضطرابی، متغیرهای میانجی شامل نشخوارذهنی و انعطاف‌پذیری شناختی و متغیر ملاک نیز خلق افسردگی می‌باشند. ۱۹۸ نفر از شرکت‌کنندگان زن (۶۱/۸۷ درصد) و ۱۲۲ نفر مرد (۳۸/۸۱ درصد) بودند. همچنین، ۱۴۲ نفر دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد (۴۴/۳۷ درصد)، ۱۱۸ نفر دانشجوی مقطع کارشناسی (۳۶/۸۷ درصد) و ۶۰ نفر دانشجوی مقطع دکتری (۱۸/۷۵ درصد) بودند. میانگین سنی نمونه ۲۶/۱۴ سال و انحراف معیار آن ۳/۱۱ بود. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی (شاخص‌های مرکزی و پراکندگی) و آمار استنباطی (همبستگی پیرسون) توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و روش تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزار ایموس (AMOS) نسخه ۲۴ استفاده شد.

ابزار

پرسشنامه افسردگی بک^۱: در سال ۱۹۹۶ توسط بک، استیر و براون براساس چهارمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی تدوین شد (رحیمی، ۱۳۹۳). این پرسشنامه دارای ۲۱ گویه بوده و علایم جسمانی، رفتاری و شناختی افسردگی را

1. Beck Depression Inventory-II (BDI-II)

۱۶..... نقش ابعاد سرشت، نشخوارذهنی، انعطاف پذیری شناختی و صفت اضطرابی در...

اندازه‌گیری می‌کند. هرگویه دارای ۴ گزینه است که بر مبنای ۰ تا ۳ نمره گذاری می‌شود. حداکثر نمره دریافتی ۶۳ است. نمره ۰ تا ۱۳ حداقل افسردگی، ۱۴ تا ۱۹ افسردگی خفیف، ۲۰ تا ۲۸ افسردگی متوسط و ۲۹ تا ۶۳ افسردگی شدید را نشان می‌دهد. در نمونه آمریکایی ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ محاسبه شده است (به نقل از رحیمی، ۱۳۹۳). در ایران، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۸۷، میانگین ضریب بازآزمایی ۰/۷۸ و دامنه همبستگی سوالات با نمره کل بین ۰/۳۶ تا ۰/۶۴ گزارش شده است (رحیمی، ۱۳۹۳). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ کل، ۰/۸۸ محاسبه شد.

پرسشنامه اضطراب پنهان اشپیل برگر^۱: در سال ۱۹۷۰ توسط اشپیلبرگر و همکاران با نام STAI-X ارائه شد (اشپیل برگر، گورسوج، لوشنه، واگ و جاکوبز^۲، ۱۹۸۳). این پرسشنامه ۴۰ گویه دارد که دو نوع اضطراب حالت و صفت را می‌سنجد. هر بخش ۲۰ گویه دارد که با استفاده از مقیاس لیکرت با دامنه‌ای از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۴ (تقریباً همیشه) نمره‌گذاری می‌شود. در مجموع نمره‌ای بین ۴۰ تا ۱۶۰ برای هر فرد ثبت می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه اضطراب حالت و صفت به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۹۰ و ضرایب بازآزمایی به ترتیب ۰/۶۲ و ۰/۶۸ گزارش شده است (اشپیل برگر و همکاران، ۱۹۸۳). شیرزادی، مهربابی زاده هنرمند و حقیقی (۱۳۸۱)، ضرایب پایایی با استفاده از روش همسانی درونی پرسشنامه اضطراب حالت، صفت و کل مقیاس را به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۹ و ۰/۹۴ گزارش کرده اند. در پژوهش حاضر ضریب آلفای اضطراب صفت ۰/۷۸ به دست آمد.

پرسشنامه سرشت و منش کلونینجر^۳: توسط کلونینجر و همکاران (۱۹۹۴) بر اساس نظریه سیستم‌های زیستی-روانی شامل ۱۲۵ گویه طراحی شده که فرد به صورت صحیح-غلط پاسخ می‌دهد. دارای چهار خرده مقیاس سرشت؛ نوجویی، اجتناب از آسیب، وابستگی به پاداش و پشتکار و سه مقیاس منش؛ شامل همکاری، خودهدایتی و خودفراروی است. با توجه به نمره‌گذاری ۰ و ۱ برای گزینه‌ها، حداقل نمره برای همه خرده مقیاس‌ها ۰ و حداکثر نمره ۱۲۵ برای کل نمره می‌باشد. آلفای کرونباخ کل این پرسشنامه ۰/۶۸ بدست آمده است (آلونسو، منچون، خیمنز، سگالاس^۴ و همکاران، ۲۰۰۸). پایایی پرسشنامه در ایران توسط کاویانی^۵ (۲۰۰۵) از ۰/۹۶ تا ۰/۶۱ برای ابعاد سرشتی و از ۰/۹۵ تا ۰/۸۸ برای ابعاد منش گزارش شده است. در پژوهش حاضر، پایایی توسط آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های اجتناب از آسیب، نوجویی، وابستگی به پاداش، پشتکار، خودهدایتی، خودفراروی و همکاری، به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۶۷، ۰/۷۰، ۰/۷۲، ۰/۸۱، ۰/۷۶ و ۰/۷۸ به دست آمد.

1. Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI)
2. Gorsuch, Lushene, Vagg & Jacobs
3. Temperament and Character Inventory (TCI-125)
4. Alonso, Menchón, Jiménez, Segalàs
5. Kaviani

پرسشنامه سبک پاسخ‌دهی نشخواری^۱: سبک پاسخ نشخواری یکی از خرده مقیاس‌های پرسشنامه سبک‌های پاسخ نولن-هوکسما و مورو^۲ (۱۹۹۱) می‌باشد که دارای ۲۲ گویه ۴ گزینه‌ای است که برای دستیابی به نشخوار فکری طراحی شده و حداقل نمره ۰ و حداکثر ۶۶ برای آن در نظر گرفته شده است. ترینور و همکاران (۲۰۰۳؛ به نقل از یوک، کیم، یانگ سو و لی^۳، ۲۰۱۰)، ضریب آلفای این مقیاس را ۰/۹۰ و اعتبار بازآزمایی را ۰/۶۸ گزارش کرده‌اند. باقری نژاد، صالحی و طباطبائی (۱۳۸۹) آلفای کرونباخ آن را ۰/۸۸ گزارش نموده‌اند. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ آن برابر با ۰/۸۲ به دست آمد.

پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناخت^۴: ابزاری خودگزارشی است که توسط دنیس و وندروال^۵ (۲۰۱۰) در قالب بیست گویه برای سنجش نوعی از انعطاف‌پذیری شناختی طراحی شده که در موفقیت فرد برای چالش و جایگزینی افکار ناکارآمد با افکار کارآمدتر لازم است؛ این پرسشنامه دو جنبه از انعطاف‌پذیری شناختی را می‌سنجد: الف) میل به درک موقعیت‌های سخت به عنوان موقعیت‌های قابل کنترل (ادراک کنترل‌پذیری)، ب) توانایی درک چندین توجیه جایگزین برای رویدادهای زندگی و رفتار انسان‌ها و ایجاد چندین راه حل جایگزین برای موقعیت‌های سخت (ادراک گزینه‌های مختلف). این پرسشنامه در قالب لیکرت ۷ گزینه‌ای پاسخ داده می‌شود که حداقل نمره برای هر خرده مقیاس ۱۰ و حداکثر ۷۰ می‌باشد. دنیس و وندروال (۲۰۱۰) آلفای کرونباخ را برای کل مقیاس، ادراک کنترل‌پذیری و ادراک گزینه‌های مختلف را به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۹۱ و ۰/۸۴ گزارش کردند. شماره، فرمانی و سلطانی^۶ (۲۰۱۴)، ضریب پایایی بازآزمایی کل را ۰/۷۱ و برای خرده مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۵۵، ۰/۷۲ و ۰/۵۷ گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر میزان ضریب آلفای کرونباخ کل برابر با ۰/۷۹ به دست آمد.

روش اجرا

پس از انتخاب کلاس‌های مورد نظر در هر دانشکده، دستیاران پژوهش در کلاس‌ها حضور یافته و اهداف پژوهش را به دانشجویان توضیح دادند. به کلیه دانشجویان گفته شد که پاسخ‌دهی به پرسشنامه‌ها کاملاً اختیاری و مبتنی بر رضایت آن‌ها می‌باشد. بعلاوه به آن‌ها گفته شد که در صورت عدم تمایل به همکاری، در هر زمان می‌توانند انصراف دهند. در مراحل اجرا و جمع‌آوری اطلاعات، به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه خواهد بود و بدون ذکر نام و به صورت

1. Rumination Response Scale (RRS)
2. Nolen-Hoeksema and Morrow
3. Yook, Kim, Young Suh, Lee
4. Cognitive Flexibility Inventory (CFI)
5. Dennis & Vander Wal
6. Shareh, Farmani and Soltani

۱۸..... نقش ابعاد سرشت، نشخوارذهنی، انعطاف پذیری شناختی و صفت اضطرابی در...

گروهی مورد تحلیل و بررسی قرار خواهد گرفت. همچنین از شرکت‌کنندگان خواسته شد که در صورت تمایل جهت دریافت نتایج آزمون، ایمیل خود را یادداشت کنند.

یافته‌ها

شاخص‌های توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و غیره برای متغیرهای مورد پژوهش در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: یافته‌های توصیفی متغیرهای مورد بررسی در آزمون‌ها

متغیر کلی	زیرمولفه‌ها	میانگین	انحراف معیار	کمترین نمره	بیشترین نمره
سرشت و منش	نوجویی	۲۸/۳۴	۲/۵۳	۲۳	۳۵
	اجتناب از آسیب	۲۹/۹۶	۴/۰۷	۲۲	۵۸
	خودهدایتی	۳۷/۶۸	۴/۴۱	۲۹	۴۹
	همکاری	۳۴/۸۱	۲/۲۷	۲۸	۴۱
	پاداش خواهی	۲۰/۹۹	۲/۱۱۷	۱۶	۲۷
	خودفراوری	۲۰/۸۷	۲/۸۹	۱۶	۲۸
	پشتکار	۶/۸۴	۱/۳۴	۵	۱۰
نشخوار ذهنی		۴۶/۱۳	۱۱/۶۳	۲۲	۷۹
	کنترل‌پذیری	۶۵/۳۷	۱۲/۲۴	۲۶	۸۹
انعطاف‌پذیری شناختی	درک گزینه‌های مختلف	۲۹/۵۹	۷/۳۳	۱۳	۴۳
	پنهان	۴۶/۱۳	۵/۴۸	۲۹	۶۸
اضطراب		۳/۳۶	۲/۷۹	۰	۱۲
افسردگی					

برای بررسی الگوی همبستگی و روابط بین متغیرها، از روش همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۲، نشان داده شده است.

جدول شماره ۲: ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

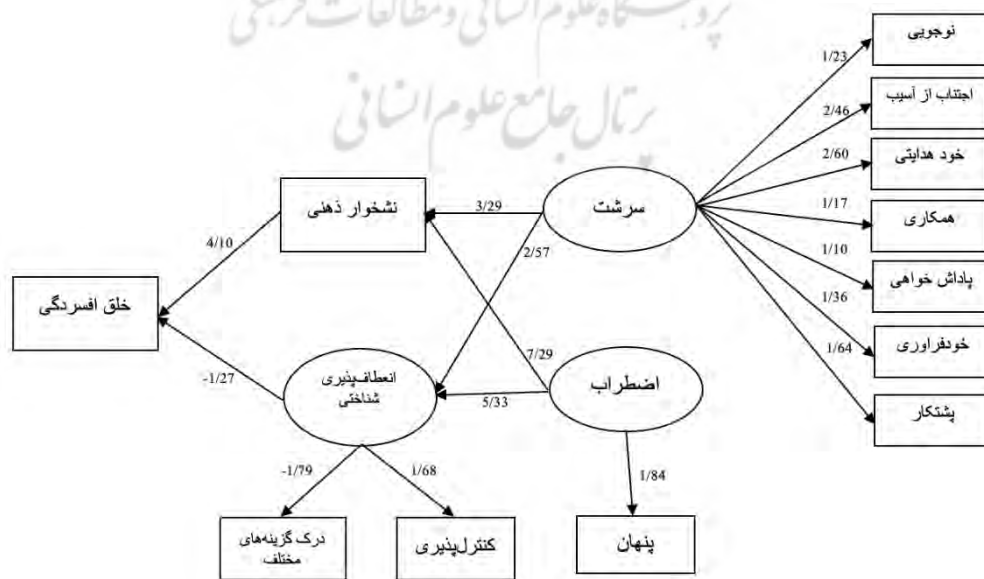
متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
نوجویی	-											
اجتناب از آسیب	۰/۳۲	-										
خود هدایتی	۰/۲۹	۰/۵۷	-									
همکاری	۰/۱۵	۰/۴۳	۰/۲۷	-								
پاداش خواهی	۰/۳۲	۰/۳۶	۰/۳۵	۰/۳۷	-							
خودفراوری	۰/۰۵	۰/۴۴	۰/۳۹	۰/۳۱	۰/۲۰	-						
پشتکار	۰/۲۶	۰/۱۵	۰/۱۴*	۰/۰۱	۰/۱۴*	۰/۱۴*	-					
نشخوار ذهنی	-۰/۰۴	-۰/۳۴	-۰/۱۸	-۰/۶۵	-۰/۱۵	-۰/۱۳*	-۰/۰۹	-				
کنترل‌پذیری	-۰/۱۲*	-۰/۰۹	-۰/۱۵	۰/۳۰	-۰/۰۶	-۰/۱۴*	-۰/۰۵	-۰/۲۷	-			

درک گزینه‌های مختلف	۰/۰۱	* ۰/۱۳	-۰/۰۳	-۰/۳۸	۰/۰۱	-۰/۰۳	۰/۴۸	-۰/۱۶	-
اضطراب پنهان	۰/۰۱	-۰/۲۵	-۰/۰۱	-۰/۴۴	-۰/۱۷	-۰/۱۰	۰/۳۸	-۰/۳۵	۰/۲۰
افسردگی	۰/۰۶	۰/۴۵	-۰/۳۹	-۰/۷۱	-۰/۰۸	۰/۱۲*	۰/۵۸	۰/۳۳	-۰/۳۲

اعداد بولد = $p < ۰/۰۱$ ، * = $p < ۰/۰۵$

یافته‌های جدول ۲ حاکی از آن است که بیشترین همبستگی مثبت در ابعاد سرشت منش و افسردگی، مربوط به اجتناب از آسیب، خود هدایتی و پشتکار می‌باشد. همچنین نشخوار ذهنی، درک گزینه‌های مختلف و اضطراب پنهان دارای رابطه مثبت با افسردگی می‌باشند، اما کنترل‌پذیری با افسردگی رابطه منفی دارد.

شکل شماره ۲، مدل تحلیل مسیر با استفاده از مدل معناداری ارزش تی (t-value) را نشان می‌دهد که توسط نرم‌افزار ایموس بدست آمده است. نتایج نشان می‌دهند که اثر مستقیم سرشت بر نشخوار ذهنی ($C.R=۳/۲۹$ و $P<۰/۰۰۱$) و انعطاف‌پذیری شناختی ($C.R= ۲/۵۷$ و $P< ۰/۰۰۱$) و همچنین اثر مستقیم اضطراب بر نشخوار ذهنی ($C.R= ۷/۲۹$ و $P< ۰/۰۰۱$) و انعطاف‌پذیری شناختی ($C.R= ۵/۳۳$ و $P< ۰/۰۰۱$) به صورت مثبت معنی‌دار است. اثر مستقیم نشخوار ذهنی بر خلق افسردگی ($C.R= ۴/۱۰$ و $P< ۰/۰۰۱$) به صورت مثبت و انعطاف‌پذیری بر خلق افسردگی ($C.R= - ۱/۲۷$ و $P< ۰/۰۰۱$) به صورت منفی معنادار است. طبق این نتایج، تمامی مسیرهای مدل نهایی تایید شد. به عبارت دیگر این یافته‌ها نشان می‌دهند که سرشت و اضطراب به واسطه نشخوار ذهنی و انعطاف‌پذیری شناختی تبیین‌کننده افسردگی می‌باشند.



شکل ۲: مدل در حالت معنی داری (t-value)

۲۰..... نقش ابعاد سرشت، نشخوارذهنی، انعطاف پذیری شناختی و صفت اضطرابی در...

همچنین شاخص‌های برازش مدل در جدول شماره ۳، ارائه شده است. جهت بررسی برازش مدل از شاخص‌های مجذور کای (Chi-square)، ریشه دوم مربعات خطای برآورد (RMSEA)، شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص نکویی برازش (GFI) و ... استفاده شده است. با ارزیابی تمامی شاخص‌های برازش می‌توان استنباط کرد که شاخص‌های مدل، مقدار مناسبی را دارند و برازش مدل را تایید می‌کنند و در وضعیت مطلوبی قرار دارند.

جدول ۳: شاخص‌های نیکویی برازش

AGFI	GFI	IFI	NNFI	NFI	CFI	RMSEA	Chi-square
> ۰/۸۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۵۰	> ۰/۹۰	< ۰/۰۸	$P > ۰/۰۵$ مقدار قابل قبول
۰/۸۶	۰/۹۳	۰/۸۲	۰/۹۳	۰/۷۲	۰/۹۳	۰/۰۵۴	$P < ۰/۰۵$ مدل پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از مطالعه حاضر، بررسی نقش سرشت، نشخوارذهنی، انعطاف‌پذیری شناختی و صفت اضطرابی در پیش‌بینی خلق افسردگی بود. روابط ساختاری بین متغیرها، حاکی از برازش خوب مدل پیشنهادی بود. به عبارت دیگر در پیدایش خلق افسردگی، ابعاد سرشتی و صفت اضطرابی دارای نقش پیش بین، انعطاف‌پذیری شناختی و نشخوار ذهنی دارای نقش میانجی می‌باشند که این یافته با مطالعه انجام شده توسط وانگ و همکاران (۲۰۱۹) همسو می‌باشد.

با توجه به یافته‌ها، اجتناب از آسیب، خود‌هدایتی و پشتکار بیشترین نقش را در پیش‌بینی خلق افسردگی بر عهده داشتند. براساس یافته‌های زینوتو و همکاران (۲۰۱۶)، افراد دارای اجتناب از آسیب بالا و خود‌هدایتی پایین، به شدت برای نظم و کمال تلاش می‌کنند و خود سرزنشی شدید در برابر شکست‌ها، بدبینی و کاهش تحمل وقایع استرس‌زای زندگی را نشان می‌دهند که این امر باعث ایجاد افسردگی می‌شود. در نتیجه، بالا بودن اجتناب از آسیب و کم بودن میزان خود‌هدایتی، افراد را مستعد بروز افسردگی کرده و مانعی برای درمان در نظر گرفته می‌شود. سرشت می‌تواند از طریق ایجاد باورهای منفی، در تداوم اختلال افسردگی نقش داشته باشد به نحوی که اجتناب از آسیب و خود‌هدایتی، با باورهای منفی در رابطه با غیر کنترل بودن افکار و باورهای مربوط به اعتماد به نفس شناختی مرتبط هستند. کلونینجر و همکاران (۱۹۹۴) بیان کردند که افراد با پشتکار پایین، هنگام مواجهه با ناامیدی یا پاداش کم، بی‌حوصله و غیر فعال می‌شوند.

از سوی دیگر سرشت دارای نقش پیش‌بین برای نشخوار ذهنی می‌باشد، به نحوی که افراد دارای نشخوار ذهنی، افسردگی بیشتری را گزارش می‌دهند، در نتیجه احتمال وقوع افسردگی، در زمان مواجهه با رویدادها و یا حالات خلق منفی افزایش

می‌یابد (شوایزر و همکاران، ۲۰۱۸). مطالعه حاضر حاکی از ارتباط نشخوار ذهنی با افسردگی می‌باشد. این ارتباط مثبت به علت ماهیت منفعل نشخوار ذهنی است؛ افراد دارای نشخوار ذهنی بالا که اتفاقات و موضوعات منفی را بارها در ذهن خود مجسم می‌کنند، مستعد افسردگی هستند. این افکار منفعلانه تکراری، بر علایم و نتایج علایم متمرکز هستند و مانع حل مسأله سازگارانه شده و به افزایش افکار منفی منتهی می‌شوند. نظریه سبک پاسخ نالن هوک سما و همکاران (۱۹۹۱) معتقد است افراد در هنگام مواجهه با شرایط ناراحت کننده، یکی از دو سبک پاسخ نشخوار ذهنی و یا توجه برگردانی را انتخاب می‌کنند. این مدل بر این باور است که افرادی که در مورد علل و پیامدهای علائم خود می‌اندیشند، بیشتر احتمال دارد افسرده شوند. به نظر می‌رسد که نشخوار ذهنی، خلق و تفکر منفی درباره آینده را در افراد افسرده افزایش می‌دهد (رولی و همکاران، ۲۰۱۵). طبق مطالعه حاضر نشخوار ذهنی با خود هدایتی، رابطه منفی دارد؛ خود هدایتی به توانایی فرد در کنترل و انطباق رفتار برای دستیابی به اهداف اشاره دارد. افراد دارای خود هدایتی کم، معمولاً غیرقابل اعتماد، شکننده، ناکارآمد و ضعیف هستند. این مسائل شاید به دلیل عدم وجود راهبردهای مقابله‌ای مناسب، شخص را مستعد نشخوار ذهنی و پس از آن افسردگی می‌کند. در حقیقت افراد افسرده دارای نشخوار ذهنی، اعتقاد دارند با فکر کردن به عواطف منفی خود می‌توانند خود را شناخته و مشکلات را حل کنند؛ چنین نگرشی موجب کاهش انگیزش فرد برای ایجاد رفتارهای سودمند و سازشی می‌شود و در نتیجه، به حفظ پاسخ نشخواری کمک می‌کند. در نهایت می‌توان بیان کرد که سرشت از طریق نشخوار ذهنی سبب ایجاد خلق افسردگی در افراد می‌شوند.

از سوی دیگر بررسی حاضر حاکی از آن بود که سرشت با انعطاف‌پذیری شناختی ارتباط دارد که با یافته کویونوس- کاموکو و همکاران (۲۰۱۹)، همسو می‌باشد. به گونه‌ای که انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر، احتمال ابتلا به افسردگی را کاهش می‌دهد. انعطاف‌پذیری شناختی با در نظر گرفتن همزمان شرایط و موقعیت‌های متفاوت و سپس پاسخ به محرک‌های محیطی سبب کاهش خلق افسردگی می‌شود. افراد دارای انعطاف‌پذیری بیشتر شرایط و مسائل را به گونه‌های مختلف بررسی می‌کنند و راه حل‌های متفاوتی را ارائه می‌دهند. همچنین، صفت اضطرابی با افسردگی مرتبط بوده و نشان می‌دهد که صفت اضطرابی بالا می‌تواند از عوامل مهم افسردگی به حساب آید که با یافته وانگ و همکاران (۲۰۱۹) همسو می‌باشد. صفت اضطرابی به خودی خود سبب ایجاد افسردگی نمی‌شود؛ بلکه از طریق کنترل توجه ناکافی، بازداری شناختی، مشکل در تغییر تکلیف و کاهش

۲۲..... نقش ابعاد سرشت، نشخوارذهنی، انعطاف پذیری شناختی و صفت اضطرابی در...

ظرفیت تجدید باعث این امر می‌شود. در نتیجه افراد دارای صفت اضطرابی، به احتمال بیشتری در هنگام مواجهه با اضطراب، دچار مشکل و در نهایت افسردگی می‌شوند (وگر و سندی، ۲۰۱۸).

مطابق مدل ارائه شده، انعطاف‌پذیری شناختی در رابطه بین صفت اضطرابی و ایجاد و تداوم افسردگی نقش دارد. نتایج این مطالعه بیان می‌کند که افزایش انعطاف‌پذیری شناختی، سبب کاهش خطر ابتلا به افسردگی در افراد دارای صفت اضطرابی بالا و مستعد افسردگی می‌شود. لذا آموزش‌های رفتاری شناختی می‌تواند سبب افزایش قابل توجه انعطاف‌پذیری شناختی و در نتیجه کاهش ابتلا به افسردگی شود. مطالعه حاضر نشان می‌دهد که صفت اضطرابی بالا یک عامل مهم در خلق افسردگی با میانجی‌گری انعطاف‌پذیری شناختی می‌باشد. به طور کلی، اگر فرد دارای سرشت مستعد و صفت اضطرابی بالایی باشد، افزایش نشخوار ذهنی و کاهش انعطاف‌پذیری شناختی احتمال خلق افسردگی را افزایش می‌دهند.

محدودیت‌های پژوهش حاضر را می‌توان در تعمیم‌پذیری محدود به بیماران مبتلا به افسردگی به دلیل اجرای پژوهش بر روی دانشجویان و همچنین عدم مطالعه مستقیم متغیرهای زیستی از جمله سیگنال‌های مغزی و نحوه فعالیت قشری مغز عنوان نمود. در همین راستا پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی مدل فوق بر روی افراد دارای افسردگی انجام شده و از ابزارهایی مانند نوار مغزی کمی و بررسی نقش هر کدام از باندهای فعالیتی در هر یک از قسمت‌های قدامی، مرکزی و خلفی مغز در دو نیمکره در تعیین میزان خلق افسردگی در تعامل با سایر متغیرهای پژوهش استفاده گردد.

تشکر و قدردانی: در پایان از تمامی دانشجویانی که در این پژوهش ما را یاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

منابع

- باقری نژاد، مینا، صالحی فدردی، جواد، طباطبایی، محمود (۱۳۸۹). رابطه بین نشخوار فکری و افسردگی در نمونه‌ای از دانشجویان ایرانی. *مطالعات تربیتی و روانشناسی*، ۱۱(۱)، ۳۸-۲۱.
- رحیمی، چنگیز (۱۳۹۳). کاربرد پرسشنامه افسردگی بک - ۲ در دانشجویان ایرانی. *دوفصلنامه روان‌شناسی بالینی و شخصیت*، ۱۰(۱)، ۱۸۸-۱۷۳.
- شیرزادی، افسانه، مهربانی زاده هنرمند، مهناز و حقیقی، جمال (۱۳۸۱). بررسی رابطه ساده و چندگانه متغیرهای کمال‌گرایی، اضطراب صفت - حالت و افسردگی با سردرد میگرن در دانشجویان. *مجله علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*، ۳، ۱۰۹-۱۲۶.
- هومن، حیدرعلی (۱۳۸۴). *مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل*، تهران: انتشارات سمت.

Alonso, P., Menchón, J. M., Jiménez, S., Segalàs, J., Mataix-Cols, D., Jaurrieta, N., Labad, J., Vallejo, J., Cardoner, N. and Pujol, J. (2008). Personality dimensions in obsessive-compulsive disorder: Relation to clinical variables. *Psychiatry Research*, 157(1-3), 159-168.

- Bagheri-Nejad, M., Salehi-Fedardi, J., Tabataei, M.(2010). Relation between rumination and depression in Iranian university student. *Educational and Psychological Studies*, 1(11), 21-38.(in Persian).
- Balestri, M., Calati, R., Serretti, A., and De Ronchi, D.(2014). Genetic modulation of personality traits: a systematic review of the literature. *International Clinical Psychopharmacology*, 29(1), 1-15.
- Balsamo, M., Carlucci, L., Sergi, M. R., Murdock, K. K., and Saggino, A.(2015). The mediating role of early maladaptive schemas in the relation between co-rumination and depression in young adults. *PLoS One*, 10(10), e0140177.
- Cloninger, C. R., Przybeck, T. R., Svrakic, D. M., and Wetzel, R. D.(1994). *The Temperament and Character Inventory(TCI): A guide to its development and use*. Washington: Center for Psychobiology of Personality.
- Cloninger, C. R., Svrakic, D. M., and Przybeck, T. R.(1993). A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, 50(12), 975-990.
- Dennis, J.P. & Vander Wal, J.S.(2010).The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy & Research*, 34(3), 241-253.
- Dolcini-Catania, L. G., Byrne, M. L., Whittle, S., Schwartz, O., Simmons, J. G., and Allen, N. B.(2020). Temperament and symptom pathways to the development of adolescent depression. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 48(6),839–849.
- Hooman,H.A.(2005). *Structural equation modeling with application of Lisrel software*. Tehran: Samt Pub. (in Persian).
- Hyde, J. S., & Mezulis, A. H.(2020). Gender differences in depression: biological, affective, cognitive, and sociocultural factors. *Harvard Review of Psychiatry*, 28(1), 4-13.
- Kaviani, H.(2005). Validation of temperament and character inventory(TCI) in iranian sample: Normative data. *Tehran University Medical Journal TUMS Publications*, 63(2), 89-98.
- Kraft, B., Jonassen, R., Stiles, T. C., and Landrø, N.(2017). Dysfunctional metacognitive beliefs are associated with decreased executive control. *Frontiers in Psychology*, 8(1), 593.
- Kudo, Y., Nakagawa, A., Wake, T., Ishikawa, N., Kurata, C., Nakahara, M., Nojima, T and Mimura, M. (2017). Temperament, personality, and treatment outcome in major depression: a 6-month preliminary prospective study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 13(1), 17-24.
- Lindner, P., Carlbring, P., Flodman, E., Hebert, A., Poysti, S., Hagkvist, F., Johansson, R., Westin, V., Berger, T., and Andersson, G.(2016). Does cognitive flexibility predict treatment gains in Internet-delivered psychological treatment of social anxiety disorder, depression, or tinnitus?. *Peer J*, 4, e1934.
- Mahali, S. C., Beshai, S., Feeney, J. R., and Mishra, S.(2020). Associations of negative cognitions, emotional regulation, and depression symptoms across four continents: International support for the cognitive model of depression. *BMC Psychiatry*, 20(1), 1-12.
- Mochcovitch, M. D., Nardi, A. E., and Cardoso, A.(2012). Temperament and character dimensions and their relationship to major depression and panic disorder. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 34(3), 342-351.
- Murphy, F. C., Michael, A., and Sahakian, B. J.(2012). Emotion modulates cognitive flexibility in patients with major depression. *Psychological Medicine*, 42(7), 1373-1382.
- Nolen-Hoeksema, S., and Morrow, J.(1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: the 1989 Loma Prieta Earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(1), 115-121.
- Park, J., and Moghaddam, B.(2017). Impact of anxiety on prefrontal cortex encoding of cognitive flexibility. *Neuroscience*, 345 (3), 193-202.
- Park, M., Chang, E. R., & You, S.(2015). Protective role of coping flexibility in PTSD and depressive symptoms following trauma. *Personality and Individual Differences*, 82(1), 102-106.

- Quiñones-Camacho, L. E., Fishburn, F. A., Camacho, M. C., Wakschlag, L. S., and Perlman, S. B. (2019). Cognitive flexibility-related prefrontal activation in preschoolers: A biological approach to temperamental effortful control. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 38 (8), 100651-100651.
- Rahimi, Ch. (2014). Application of Beck depression inventory-2 in Iranian students. *Journal of Clinical Psychology & Personality*, 10(1), 173-188. (in Persian).
- Riley, K. E., Cruess, D. G., Park, C. L., Tigershtroum, A., and Laurenceau, J. P. (2019). Anxiety and depression predict the paths through which rumination acts on behavior: A daily diary study. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 38(5), 409-426.
- Roley, M. E., Claycomb, M. A., Contractor, A. A., Dranger, P., Armour, C., and Elhai, J. D. (2015). The relationship between rumination, PTSD, and depression symptoms. *Journal of Affective Disorders*, 180 (1), 116-121.
- Schweizer, T. H., Olino, T. M., Dyson, M. W., Laptok, R. S., and Klein, D. N. (2018). Developmental origins of rumination in middle childhood: The roles of early temperament and positive parenting. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 47(sup1), S409-S420.
- Shareh, H., Farmani, A., and Soltani, E. (2014). Investigating the reliability and validity of the Cognitive Flexibility Inventory (CFI-I) among Iranian university students. *Practice in Clinical Psychology*, 2(1), 43-50.
- Shirzadi, A., Mehrabizadeh Honarmand, M. & Haghghi, J. (2002). Simple & multivariate correlation of perfectionism, state-trait anxiety & depression with migraine headache in students. *Journal of Educational Sciences & Psychology of Ahvaz Shahid Chamran University*, 3(3&4), 109-126. (in Persian).
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R. Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1983). *Manual for the state – trait anxiety inventory*. Palo Alto, CA: consulting psychologists press.
- Vanderlind, W. M., Millgram, Y., Baskin-Sommers, A. R., Clark, M. S., and Joormann, J. (2020). Understanding positive emotion deficits in depression: From emotion preferences to emotion regulation. *Clinical Psychology Review*, 101826.
- Wang, T., Li, M., Xu, S., Liu, B., Wu, T., Lu, F., Xie, J., Peng, L. & Wang, J. (2019). Relations between trait anxiety and depression: A mediated moderation model. *Journal of affective disorders*, 244, 217-222.
- Weger, M., and Sandi, C. (2018). High anxiety trait: a vulnerable phenotype for stress-induced depression. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 87(1), 27-37.
- Yook, K., Kim, K. H., Suh, S. Y., and Lee, K. S. (2010). Intolerance of uncertainty, worry, and rumination in major depressive disorder and generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(6), 623-628.
- Yu, Y., Yu, Y., and Lin, Y. (2020). Anxiety and depression aggravate impulsiveness: the mediating and moderating role of cognitive flexibility. *Psychology, Health and Medicine*, 25(1), 25-36.
- Zaninotto, L., Solmi, M., Toffanin, T., Veronese, N., Cloninger, C. R., and Correll, C. U. (2016). A meta-analysis of temperament and character dimensions in patients with mood disorders: Comparison to healthy controls and unaffected siblings. *Journal of Affective Disorders*, 194 (1), 84-97.

