



The mediating role of alexithymia in the relationship between anger rumination and unforgiveness with depression

Mahdieh Rahmanian 

Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran. Email: m.rahmanian@pnu.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article History:

Received: 30 Oct 2024
Revised: 26 Nov 2024
Accepted: 24 Dec 2024
Published: 26 Jul 2025

Keywords:

Alexithymia, Anger Rumination, Depression, Forgiveness.

ABSTRACT

The present study aimed to investigate the mediating role of alexithymia in the relationship between anger rumination and unforgiveness with depression in students. The research method was descriptive-correlational using Structural equations. The statistical population consisted of female psychology students enrolled at Payame Noor University in Tehran, in the academic year 2022-23. A total of 350 participants were selected through purposive sampling according to for structural equation modeling studies. The measurement tools included the Anger Rumination Scale (ARS), the Toronto Alexithymia Scale-20 (TAS-20), the Heartland Forgiveness Scale (HFS) and the Beck Depression Inventory (BDI). Data analysis was performed using SPSS-26 and AMOS- 24 software correlational using Structural equations. The findings showed that alexithymia ($\beta=0.23$, $P<0.01$), anger rumination ($\beta=0.31$, $P<0.01$), and forgiveness ($\beta=-0.26$, $P<0.01$) had a direct effect on depression. Anger rumination also had a direct effect on alexithymia ($\beta=0.24$, $P<0.01$), and forgiveness had a direct effect on alexithymia ($\beta=-0.20$, $P<0.01$). The indirect effect of anger rumination ($\beta=0.05$, $P<0.01$) and forgiveness ($\beta=0.04$, $P<0.01$) on depression was significant. The results demonstrated the mediating role of alexithymia in the relationship between anger rumination and unforgiveness with depression. This can be used as part of an educational package in the form of emotional alexithymia in university student counseling centers.

Cite this article: Rahmanian, M. (2025). The mediating role of alexithymia in the relationship between anger rumination and unforgiveness with depression in girl students. *Journal of Applied Psychological Research*. , (in Press / Accepted Manuscript), doi: 10.22059/japr.2025.384628.645052



Publisher: University of Tehran Press

© The Author(s).

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2025.384628.645052>



نقش واسطه‌ای ناگویی هیجانی در رابطه نشخوار خشم و عدم بخشش با افسردگی

مهديه رحمانیان^{*۱}^۱ نویسنده مسئول، دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. رایانامه: m.rahmanian@pnu.ac.ir

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ‌های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۰۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۹/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۰۴

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۴/۰۵/۰۱

کلیدواژه‌ها:

افسردگی، بخشش، ناگویی هیجانی،
نشخوار خشم.

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای ناگویی هیجانی در رابطه نشخوار خشم و عدم بخشش با افسردگی در دانشجویان انجام شد. روش پژوهش توصیفی - همبستگی از نوع معادلات ساختاری بود. جامعه آماری دانشجویان دختر روان‌شناسی شاغل به تحصیل دانشگاه پیام‌نور شهر تهران ورودی سال ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱ بودند. ۳۵۰ شرکت‌کننده به روش نمونه‌گیری هدفمند برای پژوهش‌های معادلات ساختاری وارد این پژوهش شدند. ابزارهای اندازه‌گیری شامل مقیاس‌های نشخوار خشم (ARS)، مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو-۲۰ (TAS-20)، مقیاس بخشش هارتلند (HFS) و مقیاس افسردگی (BDI)، بودند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش همبستگی و معادلات ساختار با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS-26 و AMOS-24 انجام شد. یافته‌ها نشان داد که ناگویی هیجانی ($\beta = 0.23, P < 0.01$)، نشخوار خشم ($\beta = 0.31, P < 0.01$)، بخشش ($\beta = 0.26, P < 0.01$)، نشخوار خشم بر ناگویی هیجانی ($\beta = 0.24, P < 0.01$) و بخشش بر ناگویی هیجانی ($\beta = 0.20, P < 0.01$) اثر مستقیم داشتند. اثر غیرمستقیم نشخوار خشم ($\beta = 0.05, P < 0.01$) و بخشش ($\beta = 0.04, P < 0.01$) روی افسردگی معنی‌دار بود. الگوی کلی نتایج حاکی از آن است که نقش واسطه‌ای ناگویی در رابطه بین نشخوار خشم و نبود بخشش بین دانشجویان دختر اثربخش می‌باشد. این امر می‌تواند تحت یک پکیج آموزشی در قالب ناگویی هیجانی در مراکز مشاوره دانشجوی دانشگاه‌های مورد استفاده قرار بگیرد.

استناد: رحمانیان، م. (۱۴۰۴). نقش واسطه‌ای ناگویی هیجانی در رابطه نشخوار خشم و عدم بخشش با افسردگی در دانشجویان دختر. فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی، (آماده انتشار/ پذیرش شده)، ۱-۲. doi: 10.22059/japr.2025.384628.645052

ناشر: انتشارات دانشگاه

© نویسندگان.

تهران

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2025.384628.645052>

۱. مقدمه

سلامت روان دانشجویان یک جنبه حیاتی از بهزیستی کلی و موفقیت تحصیلی در محیط‌های آموزشی است (اولیا و همکاران،^۱ ۲۰۲۳). تحقیقات به‌طور مداوم نشان می‌دهد که دانشجویان دختر در مقایسه با دانشجویان پسر بیشتر مستعد ابتلا به افسردگی هستند و عواملی مانند نشخوار فکری به میزان بالاتر افسردگی در بین دانش‌آموزان دختر کمک می‌کند (ازلی،^۲ ۲۰۲۳). امروزه افسردگی از جمله رایج‌ترین انواع اختلالات روانی است که موجب می‌شود، افراد به روان‌پزشکان، روان‌شناسان و دیگر متخصصین بهداشت روانی مراجعه کنند (الیوزف،^۳ ۲۰۲۴). افسردگی یک اختلال هیجانی است که با علائمی مانند غم و اندوه شدید، احساس گناه، کناره‌گیری از تعاملات اجتماعی، اختلالات خواب، از دست دادن اشتها و کاهش میل جنسی مشخص می‌شود (افندی و همکاران،^۴ ۲۰۲۳). افسردگی در بین دانشجویان، به‌ویژه در محیط تحصیلی، یک نگرانی رایج است که بر بهزیستی کلی و عملکرد تحصیلی آن‌ها تأثیر می‌گذارد. مطالعات تحقیقاتی به‌طور مداوم شیوع بالای افسردگی را در میان جمعیت‌های مختلف دانشجویی برجسته کرده‌است (دوتا و همکاران، ۲۰۲۳). این مطالعات نشان داده‌اند که درصد قابل‌توجهی از دانش‌آموزان علائم افسردگی را تجربه می‌کنند که نرخ‌های آن بین ۲۷/۲ درصد تا ۳۷/۹ درصد متغیر است (دوتا و همکاران، ۲۰۲۳؛ زیدی و همکاران،^۵ ۲۰۲۳). علاوه بر این، تأثیر افسردگی بر دانشجویان عمیق است، زیرا می‌تواند منجر به افزایش سطح اضطراب، استرس و نشخوار فکری و خشم شود (رابی و همکاران،^۶ ۲۰۲۳؛ راموزو همکاران،^۷ ۲۰۲۳؛ اسمیت و همکاران،^۸ ۲۰۲۳).

افرادی که درگیر نشخوار خشم^۹ هستند در معرض خطر تجربه مسائل روانی مختلف مانند پرخاشگری شدید و چالش در مدیریت پریشانی عاطفی و افسردگی هستند (لی،^{۱۰} ۲۰۲۳). نشخوار خشم یک فرآیند شناختی - عاطفی است که با تفکر مکرر در مورد تجربیات خشم و سرخوردگی‌های گذشته مشخص می‌شود (لارسون،^{۱۱} ۲۰۲۳). بیوربرگ و همکاران^{۱۲} (۲۰۲۳) معتقدند که نشخوار خشم با خشم ناسازگار و پرخاشگری مرتبط است. مشخصه آن تمایل به یادآوری و نشخوار تجربیات گذشته خشم است که منجر به تمرکز بر حالات عصبانیت (پالمیری،^{۱۳} ۲۰۲۴)، دوره‌های خشم گذشته و علل و پیامدهای آن می‌شود (چن و همکاران،^{۱۴} ۲۰۲۳). نشخوار خشم با شرم درونی، خودآزاری غیر خودکشی و مشکل نوشیدن مرتبط است و بر اهمیت آن در پیامدهای سلامت روان تأکید می‌کند (آهن،^{۱۵} ۲۰۲۴؛ جانگ و هیون،^{۱۶} ۲۰۲۳؛ زو و همکاران،^{۱۷} ۲۰۲۴) در پژوهش خود نشان دادند که بین نشخوار و افسردگی رابطه معناداری وجود دارد. یکی از متغیرهایی که با طیفی از پیامدهای روانی منفی، از جمله افزایش استرس و افسردگی همراه است، عدم بخشش^{۱۸} است. عدم بخشش با افزایش علائم افسردگی همراه است که نشان‌دهنده تأثیر مضر آن بر بهزیستی روانی است (لی و همکاران، ۲۰۲۳). عدم بخشش یک حالت عاطفی پیچیده است که توسط یک بی‌عدالتی ادراک شده ایجاد

1. Aulia et al

2. Azlee

3. Elyoseph

4. Afandi et al

5. Zaidi et al

6. Rabby et al

7. Rammouz et al

8. Smith et al

9. Anger rumination

10. Li

11. Larsson

12. Bjureberg et al

13. Palmieri

14. Chen et al

15. Ahn

16. Jang & Hyun

17. Zhu et al

18. Unforgiveness

می‌شود (آزاد، ۲۰۲۴). معتقدند که عدم بخشش اغلب با پریشانی شخصی و دل‌بستگی مضطرب همراه است، به‌ویژه در موقعیت‌هایی مانند خیانت (بلتران - موریلاس و همکاران^۱، ۲۰۲۳). توجه به این نکته حائز اهمیت است که عدم بخشش صرفاً فقدان بخشش نیست، بلکه یک حالت عاطفی با پیامدهای روان‌شناختی قابل توجه است (اولدام^۲، ۲۰۲۳). تاکور^۳ (۲۰۲۴) در پژوهش خود نشان دادند که افسردگی و عدم بخشش رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به ارتباط معنادار تشخوار خشم و عدم بخشش با افسردگی؛ به نظر می‌رسد ناگویی هیجانی نقش واسطه‌ای در این بین داشته باشد. ناگویی هیجانی^۴ همبستگی منفی با سلامت عمومی (جورجیو و همکاران^۵، ۲۰۲۴) و همبستگی مثبت با افسردگی (ژانگ و همکاران^۶، ۲۰۲۳) و تشخوار فکری (ماریو^۷، ۲۰۲۲) دارد. ناگویی هیجانی که به عنوان فقر در تعاملات عاطفی نیز شناخته می‌شود، یک وضعیت روانی است که با مشکلات در شناسایی، تشخیص و توصیف احساسات خود مشخص می‌شود (هو^۸، ۲۰۲۴). افراد مبتلا به ناگویی هیجانی ممکن است با تنظیم هیجانی دست و پنجه نرم کنند که منجر به چالش‌هایی در دل‌بستگی اجتماعی^۹، آگاهی عاطفی^{۱۰} و روابط با دیگران می‌شود (یسیل و همکاران^{۱۱}، ۲۰۲۳). این وضعیت سنگین همچنین با افزایش سطوح افسردگی، اضطراب و کاهش کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به اسپوندیلوآرتریت^{۱۲} محوری همراه است (سنگیز و همکاران^{۱۳}، ۲۰۲۳). علاوه بر این، ناگویی خلقی^{۱۴} به عنوان یک عامل خطر برای اختلالات مختلف سلامت روان، از جمله اختلال استرس پس از سانحه^{۱۵} (انیس و همکاران^{۱۶}، ۲۰۲۳). شناسایی شده‌است و مشخص شده‌است که رابطه بین آسیب مغزی تروماتیک^{۱۷} و پرخاشگری وجود دارد (جانسن^{۱۸}، ۲۰۲۳). ناتوانی در تمایز بین احساسات و عواطف بدنی، همراه با چالش در توصیف احساسات، از ویژگی‌های کلیدی ناگویی هیجانی هستند (یسیل و همکاران^{۱۹}، ۲۰۲۳). همچنین با نقص در شناخت عاطفی، پردازش و تنظیم مرتبط است (ژانگ و همکاران^۹، ۲۰۲۳). افراد مبتلا به ناگویی هیجانی ممکن است در دل‌بستگی اجتماعی، آگاهی عاطفی و روابط با دیگران اختلال داشته باشند و ممکن است با قدرانی از عواطف دیگر افراد مشکل داشته باشند (یسیل و همکاران^{۱۹}، ۲۰۲۳).

دانشجویان قشر وسیعی از جمعیت کشور ما را تشکیل می‌دهند و در همه کشورهای دنیا به طور اعم و در کشور ما به طور اخص مسائل آموزشی و مشکلات روان‌شناختی میان دانشجویان دامنه وسیعی به خود می‌گیرد و به نظر می‌رسد که عوامل متعددی سلامت روان آنها را به خطر می‌اندازد. همچنین با توجه به این مسئله که، مشکلات سلامت روان از جمله افسردگی و اضطراب مفرط در بین دانشجویان اغلب به شکست تحصیلی، مشکلات سلامت جسمانی، ضعف در عملکرد و ترک تحصیل، احساس ناامیدی، پوچی، مصرف مواد مخدر و در برخی موارد به خودکشی و دیگرکشی منجر می‌شود (آزاد، ۲۰۲۴) و با توجه به آسیب‌پذیری قشر دانشجو در مقابل اضطراب و افسردگی و دیگر مشکلات خلقی و عاطفی که باعث در هم ریختن سلامت روان

¹. Beltrán-Morillas et al

². Oldham et al

³. Thakur

⁴. Alexithymia

⁵. Georgiou et al.

⁶. Zhang

⁷. Mario

⁸. Hou

⁹. Social attachment

¹⁰. Emotional awareness

¹¹. Yeşil et al.

¹². Spondyloarthritis

¹³. Cengiz et al

¹⁴. Alexithymia

¹⁵. Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD)

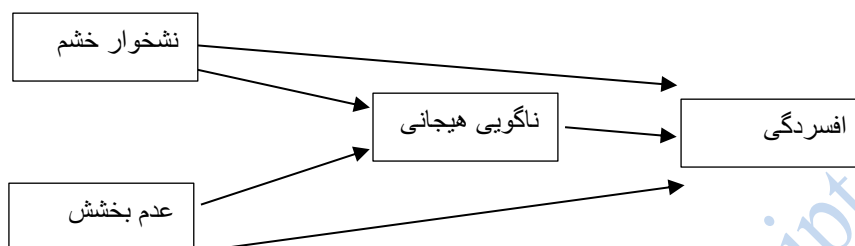
¹⁶. Ennis et al

¹⁷. Traumatic Brain Injury (TBI)

¹⁸. Jansen

¹⁹. Zhang et al

و فروپاشی سازمان روانی آن‌ها می‌شود، توجه به آن از اهم مسائل جامعه می‌باشد. از آنجا که پژوهشی که به بررسی نقش ناگویی هیجانی در رابطه با متغیرهای پژوهش در بین دانشجویان بپردازد یافت نشد؛ این خلاء پژوهشی احساس می‌شد. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای ناگویی هیجانی در رابطه نشخوار خشم و عدم بخشش با افسردگی در دانشجویان انجام شد.



شکل ۱. مدل پیشنهادی پژوهش

۲. روش

پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی که به صورت معادلات ساختاری روابط بین متغیرها را بررسی می‌کند.

۲-۱. جامعه، نمونه و روش اجرا

جامعه مورد مطالعه دانشجویان دختر رشته روانشناسی شاغل به تحصیل در دانشگاه پیام نور شهر تهران مرکز تهران جنوب ورودی سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود. در مدل یابی معادلات ساختاری به ازای هر پارامتر می‌توان ۵ تا ۳۵ نمونه در نظر گرفت در این مطالعه به ازای هر پارامتر حجم نمونه ۳۵۰ شرکت‌کننده به روش نمونه‌گیری هدفمند با توجه به فرمول [کلاین](#)^۱ (۲۰۱۱) برای پژوهش‌های معادلات ساختاری وارد این پژوهش شدند که بعد از بررسی پرسشنامه‌ها و حذف موارد ناقص، در نهایت ۳۴۲ پرسشنامه وارد تحلیل نهایی شد. ملاک‌های ورود شامل اشتغال به تحصیل در دانشگاه پیام‌نور مرکز تهران جنوب و رده سنی بین ۲۵ تا ۵۰ سال و ملاک خروج نیز تکمیل ناقص پرسشنامه بود.

۲-۲. ابزارهای پژوهش

۲-۲-۱. مقیاس نشخوار خشم^۲ (ARS)

این مقیاس ۱۹ گویه‌ای توسط [ساکودولسکی و همکاران](#)^۳ (۲۰۰۱) بر اساس تمایل به تفکر در مورد موقعیت‌های خشم برانگیز گذشته است. این مقیاس دارای چهار خرده مقیاس نشخوار خشم^۴، افکار انتقامی^۵، خاطره‌های خشم^۶ و فهم علتی^۷ است که هریک در طیف لیکرت چهار رتبه‌ای (خیلی کم=۱ تا خیلی زیاد=۵) مرتب‌شده‌اند و دامنه نمرات بین ۱۹ تا ۹۵ است. نمره بالاتر به معنای نشخوار خشم بیشتر است. [ساکودولسکی و همکاران](#) (۲۰۰۱) نشان دادند که تحلیل عامل اکتشافی ۱۹ گویه مقیاس می‌تواند ۵۴ درصد از واریانس کلی را تبیین کند و ضریب پایایی آلفای کرونباخ کل مقیاس ۰/۹۳ و باز آزمایی ۰/۷۷ به فاصله یک ماه گزارش کرده‌اند. روایی سازه این پرسشنامه از طریق آزمون روایی همگرا ۰/۶۵ و روایی واگرا ۰/۷۳ به دست آمد ([ماسوری و همکاران](#)، ۱۴۰۲). [بشارت و همکاران](#) (۱۳۸۹) ضرایب آلفای کرونباخ مقیاس‌های نشخوار خشم را ۰/۹۷، افکار متعاقب خشم ۰/۷۸، افکار

1. Kline

2. Anger Rumination Scale

3. Sukhodolsky et al

4. Rumination of anger

5. Revenge thoughts

6. Memories of anger

7. Causal understanding

تلافی جویانه ۰/۸۲، خاطره های خشم ۰/۸۲ و فهم علل ۰/۸۵ به دست آورده اند. همچنین روایی همگرا و افتراقی این مقیاس از طریق اجرای هم زمان مقیاس خشم چندبعدی تهران و مقیاس سلامت روانی در مورد آزمودنی ها محاسبه و ۰/۶۹ به دست آمد و مورد تأیید قرار گرفت (ماسوری و همکاران، ۱۴۰۲). آلفای کرونباخ گزارش شده در پژوهش حاضر برای نشخوار خشم ۰/۸۹۱ بود.

۲-۲-۲. مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو-۲۰ (TAS-20)

این مقیاس نسخه فارسی مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو باگی و همکاران^۲ است که در سال ۱۹۹۴ ساخته شده و یک پرسشنامه ۲۰ سؤالی خود گزارشی است که یک نمره کلی از ناگویی هیجانی و نمره سه خرده مقیاس شامل مشکل در شناسایی احساسات^۳، مشکل در توصیف احساسات^۴ و تفکر معطوف به بیرون^۵ به دست می دهد. هر گزینه روی یک مقیاس لیکرت ۵ درجه ای از ۱ (به شدت مخالف) تا ۵ (به شدت موافق) است. مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو خصوصیات روان سنجی خوبی را نشان داده است. در پژوهش تیلور^۶ و همکاران (۲۰۰۰) ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۷۴ و همسانی درونی زیر مقیاس دشواری در شناسایی احساسات ۰/۷۳، دشواری در توصیف احساسات ۰/۷۵ و برای تفکر عینی ۰/۷۲ گزارش شده است. تیلور و همکاران (۲۰۰۰) همچنین روایی سازه ی مقیاس ناگویی هیجانی را بر اساس تحلیل عاملی بررسی نمودند که سه زیرمقیاس دشواری در شناسایی احساسات دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی شناسایی شدند و همبستگی تمامی سؤالات، باهم ۰/۶۷ و معنادار بود (کوآیمن^۷ و همکاران، ۲۰۰۲). در نسخه فارسی این مقیاس ضرایب آلفای کرونباخ برای ناگویی هیجانی کل ۰/۸۵ و سه زیر مقیاس دشواری در شناسایی احساسات ۰/۸۲، دشواری در توصیف احساسات ۰/۷۵ و برای تفکر عینی ۰/۷۲ محاسبه شد که نشانه همسانی درونی خوب مقیاس است. روایی مقیاس نیز با روش روایی همزمان و با اجرای همزمان مقیاس های هوش هیجانی گلن^۸ (۱۹۹۵) و سلامت روانی گلدبرگ^۹ (۱۹۷۲) مطلوب احراز گردید. علاوه براین، نتایج تحلیل عوامل نیز، ساختار سه عاملی نسخه فارسی مقیاس ناگویی هیجانی را تأیید نمود (افروز و همکاران، ۱۴۰۲). آلفای کرونباخ گزارش شده در پژوهش حاضر برای ناگویی هیجانی ۰/۸۱۲ بود.

۲-۲-۳. مقیاس بخشش^{۱۰} (HFS)

مقیاس بخشش هارتلند که توسط تامپسون و همکاران^{۱۱} (۲۰۰۷) ساخته شده، ۱۸ گویه دارد و سه مؤلفه بخشش بخشش خود^{۱۲}، دیگران^{۱۳} و موقعیت^{۱۴} را در برمی گیرد. طیف نمره گذاری این مقیاس هفت درجه ای لیکرت از ۱ تا ۷ است. همسانی درونی این مقیاس توسط تامسن و همکاران (۲۰۰۳)، مطلوب گزارش شد. زیرمقیاس های بخشش خود، دیگران و موقعیت و مجموع بخشش ها به ترتیب در سه مطالعه پیاپی به طور میانگین به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۷۸ و ۰/۷۹ گزارش شد. ضریب همبستگی آزمودنی ها برای سنجش اعتبار باز آزمایی زیر مقیاس ها محاسبه شد. نتایج بازآزمایی مقیاس بیانگر اعتبار باز آزمایی رضایت بخش مقیاس است

¹. Toronto Alexithymia Scale-20

². Bagby et al

³. Difficulty identifying emotions

⁴. Difficulty describing feelings

⁵. Outward thinking

⁶. Taylor

⁷. Kooiman

⁸. Golman

⁹. Goldberg

¹⁰. Heartland Forgiveness Scale

¹¹. Thomson et al

¹². self-forgiveness

¹³. forgiveness of others

¹⁴. Situation

(تامپسون و سیمکینز، ۲۰۱۷). تامسن و همکاران (۲۰۰۳) با اجرای همزمان مقیاس بخشش هارتلند با مقیاس‌های دیگر نشان دادند که بخشش با انعطاف‌پذیری روان‌شناختی^۲، مقیاس عاطفه مثبت^۳، مقیاس نشخوار^۴، پرسشنامه سبک‌های پاسخ^۵ و مقیاس عاطفه منفی^۶، مقیاس انتقام^۷ و مقیاس افکار کینه‌توزانه^۸ رابطه معنادار دارد. این نتایج روایی همزمان مقیاس بخشش هارتلند^۹ را تأیید می‌کند. در مطالعه‌ای که بر روی ۲۸۶ نفر (دختر: ۱۵۴ و پسر: ۱۳۲) ضریب آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های بخشش خود بخشش دیگران و بخشش موقعیت و مجموعه بخشش به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۷۱، ۰/۸۱ ارزیابی شده و نشان‌دهنده همسانی درونی مطلوب مقیاس است (کاشانکی و بشارت، ۱۳۹۷). آلفای کرونباخ گزارش شده در پژوهش حاضر برای بخشش ۰/۷۶۸ بود.

۲-۲-۴. مقیاس افسردگی^{۱۰} (BDI)

برای سنجش افسردگی از ویرایش دوم مقیاس افسردگی بک استفاده شد (بک و همکاران، ۱۹۹۶). این مقیاس دارای ۲۱ گویه است و کلیه مؤلفه‌های افسردگی از دید شناختی (غم‌گینی، بدبینی، احساس گناه، خود تنبیهی، افکار خودکشی و ...) را در برمی‌گیرد. همچنین این مقیاس می‌تواند افسردگی را در ابعاد شناختی (۷ گویه)، عاطفی (۵ گویه) و جسمانی (۹ گویه) تقسیم کند. نمره‌گذاری پرسشنامه براساس طیف لیکرت چهاردرجه‌ای و از خیلی موافقم (نمره ۳) تا خیلی مخالفم (نمره ۰) است. بک و همکاران (۱۹۹۶) آلفای کرونباخ را برای این پرسشنامه ۰/۹۳ گزارش کردند. همچنین در پژوهشی روایی همگرایی این پرسشنامه با مقیاس افسردگی همیلتون مورد بررسی قرار گرفت که ضریب همبستگی آن در حدود ۰/۶۸ تا ۰/۸۶ گزارش شد (بک و همکاران، ۱۹۹۶). در ایران نیز میزان آلفای کرونباخ ۰/۸۵ و میزان همبستگی آن با سایر مقیاس‌های افسردگی مثل همیلتون ۰/۶۰ تا ۰/۷۸ گزارش شد (اکبرزاده و همکاران، ۱۴۰۴). آلفای کرونباخ گزارش شده در پژوهش حاضر نیز ۰/۸۷۳ بود.

۲-۳. روند اجرای مداخله

در این پژوهش، ابتدا با دریافت مجوزهای لازم از دانشگاه پیام‌نور مرکز تهران جنوب و تأییدیه کمیته اخلاق پژوهش، نمونه‌گیری هدفمند از میان دانشجویان دختر رشته روانشناسی شاغل به تحصیل که واجد شرایط ورود به مطالعه بودند، انجام شد. شرکت‌کنندگان پس از آگاهی از اهداف پژوهش و رضایت از مشارکت، وارد مطالعه شدند. به منظور جمع‌آوری داده‌ها، پژوهشگر با هماهنگی مسئولان دانشکده روانشناسی، به دانشگاه پیام‌نور مرکز تهران جنوب مراجعه و با حضور در ساعات مقرر در کلاس‌های درس، پرسشنامه‌ها به صورت حضوری در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت و از آنها خواسته شد به سؤالات با دقت پاسخ دهند. به منظور رعایت اخلاق پژوهشی، به تمامی شرکت‌کنندگان توضیحاتی در خصوص رازداری و عدم افشاء اطلاعات داده شد و محرمانگی اطلاعات و حفظ هویت شرکت‌کنندگان در تمامی مراحل اجرای مطالعه تضمین شد. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها توسط شرکت‌کنندگان، پژوهشگر آن‌ها را جمع‌آوری و داده‌های به‌دست‌آمده را برای تحلیل نهایی آماده نمود.

۲-۴. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

پس از جمع‌آوری اطلاعات داده‌ها پژوهش با نام نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و AMOS-24 و به روش مدل‌یابی معادلات

1. Thompson, Simkins

2. Psychological Flexibility

3. Positive Affect Scale

4. Rumination Scale

5. Response Styles Questionnaire (RSQ)

6. Negative Affect Scale

7. Revenge Scale

8. Hostile Rumination Scale

9. Heartland Forgiveness Scale

10. Beck Depression Inventory

ساختاری تجزیه و تحلیل شدند.

۳. یافته ها

۳-۱. توصیف جمعیت شناختی

بر پایه یافته های جمعیت شناختی از مجموع ۳۴۲ شرکت کننده، ۱۴۰ نفر (۴۰/۹ درصد) سن ۲۰ تا ۳۰ سال داشتند. دسته سنی ۳۱ تا ۴۰ سال حدود ۴۳/۷ درصد (۱۱۹ نفر) را شامل می شود. تقریباً ۱۶ درصد نمرات (۵۵ نفر) در دسته سنی ۴۱ تا ۵۰ سال و ۱/۷ درصد (۶ نفر) نیز بیش از ۵۰ سال داشتند. بیست و دو نفر (۶/۵ درصد) از شرکت کنندگان سن خود را گزارش نکردند. حدود نیمی از شرکت کنندگان پژوهش حاضر مجرد (۱۵۵ نفر معادل: ۴۵/۳ درصد) بودند. حدود ۳۵/۳ درصد (۱۲۱ نفر) متأهل و ۱۰/۵ درصد (۳۶ نفر) جدا شده یا فوت همسر را گزارش کردند. قابل ذکر از که ۳۰ نفر از شرکت کنندگان (۸/۷ درصد) به وضعیت تأهل خود اشاره نکردند.

۳-۲. شاخص های توصیفی و همبستگی متغیرها

جدول ۱ ماتریس همبستگی، میانگین و انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی متغیرهای پژوهش را نشان می دهد.

جدول ۱. ماتریس همبستگی و شاخص های مربوط به متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
۱. پس اندیشه خشم	۱											
۲. افکار انتقام جویی	۰/۲۰۴**	۱										
۳. خاطرات خشم	۰/۲۴۵**	۰/۰۹۷	۱									
۴. فهم علل	۰/۲۴۱**	۰/۱۹۳**	۰/۱۰۲	۱								
۵. فقدان احساس منفی	۰/۲۸**	۰/۱۹۶**	۰/۱۹۳**	۰/۳۵۷**	۱							
۶. وجود احساس مثبت	۰/۰۸۲	۰/۱۳۷	۰/۰۹۶	۰/۳۲**	۰/۳۲**	۱						
۷. دشواری تشخیص	۰/۴۳۶**	۰/۲۲۸**	۰/۳۰۲**	۰/۴۸۲**	۰/۴۱۹**	۰/۳۴۲**	۱					
۸. دشواری توصیف	۰/۲۵۸**	۰/۲۴**	۰/۲۳۸**	۰/۲۰۷**	۰/۳۳۶**	۰/۱۹۲**	۰/۲۳**	۱				
۹. تفکر عینی	۰/۲۱۴**	۰/۱۵۸*	۰/۱۳۶*	۰/۲۰۴**	۰/۱۷۴**	۰/۱۱۹*	۰/۲۵۴**	۰/۱۲۳*	۱			
۱۰. شناختی	۰/۲۰۳**	۰/۱۴۵*	۰/۳۱۴**	۰/۱۳۱*	۰/۱۸۱*	۰/۱۷۳*	۰/۱۴۳*	۰/۱۷۱*	۰/۱۱۱	۱		
۱۱. عاطفی	۰/۰۹۷	۰/۱۷۳*	۰/۱۱۲*	۰/۱۴۱*	۰/۱۲۴*	۰/۳۴۸**	۰/۱۷۲*	۰/۱۷۹**	۰/۲۳۴**	۰/۱۰۵	۱	
۱۲. جسمانی	۰/۴۷۹**	۰/۳۷۴**	۰/۴۰۲**	۰/۴۲۷**	۰/۵۲۲**	۰/۰۷۲	۰/۴۰۵**	۰/۴۸**	۰/۵۰۳**	۰/۴۳۹**	۰/۱۸۲**	۱
میانگین	۱۳/۳	۷/۲۰	۱۱/۳	۹/۱۷	۳۱	۱۴/۷	۱۶/۹	۱۲/۰۲	۵۰/۰۸	۴/۳۶	۲/۵۱	۵/۶۵
انحراف استاندارد	۴/۰۷	۲/۷۰	۹/۱۷	۲/۴۸	۷/۵۷	۷/۵۷	۶/۳۶	۶/۲۴	۳/۸۹	۲/۴۷	۱/۸۲	۲/۶۳
چولگی	۰/۶۴	۰/۷۵	۰/۵۷	۰/۴۷	۰/۶۹	۰/۰۵	۰/۳۰	۰/۰۱	۰/۸۶	۰/۶۲	۰/۱۹	۰/۱۳
کشیدگی	۰/۰۶	۰/۴۳	۰/۴۸	۰/۰۳	۰/۴۵	۰/۱۹	۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۵۶	۰/۵۵	۰/۴۷	۰/۸۶

با توجه به داده های ارائه شده در جدول ۱ نشان می دهد که همبستگی مثبت معنی دار بین مولفه های نشخوار خشم، عدم بخشش و ناگویی هیجانی با مولفه های افسردگی وجود دارد. همچنین داده ها نشان داد که مقادیر مربوط به کجی و کشیدگی هیچ کدام از متغیرها، از مرز ± 2 عبور نکرده و توزیع داده ها برای هر یک از متغیرهای پژوهش نرمال است.

همچنین در مدل اندازه گیری پایایی در سطح معرف، توان دوم بارهای عاملی گویه ها است که حداقل باید ۵۰ باشد که به معنی این است که حداقل نصف واریانس شاخص توسط متغیر مکنون تبیین شده است. بنابراین بارهای عاملی بزرگ تر از ۰/۷ مطلوب است و بارهای زیر ۰/۴ لازم است که حذف شوند. بارهای عاملی بین ۰/۴ تا ۰/۷ را در صورتی که با حذف آن ها مقدار روایی همگرا

(AVE)، افزایش یابد می‌توان حذف کرد (نونالی و همکاران^۱، ۱۹۹۴؛ به نقل از مرادی و همکاران، ۱۴۰۳).

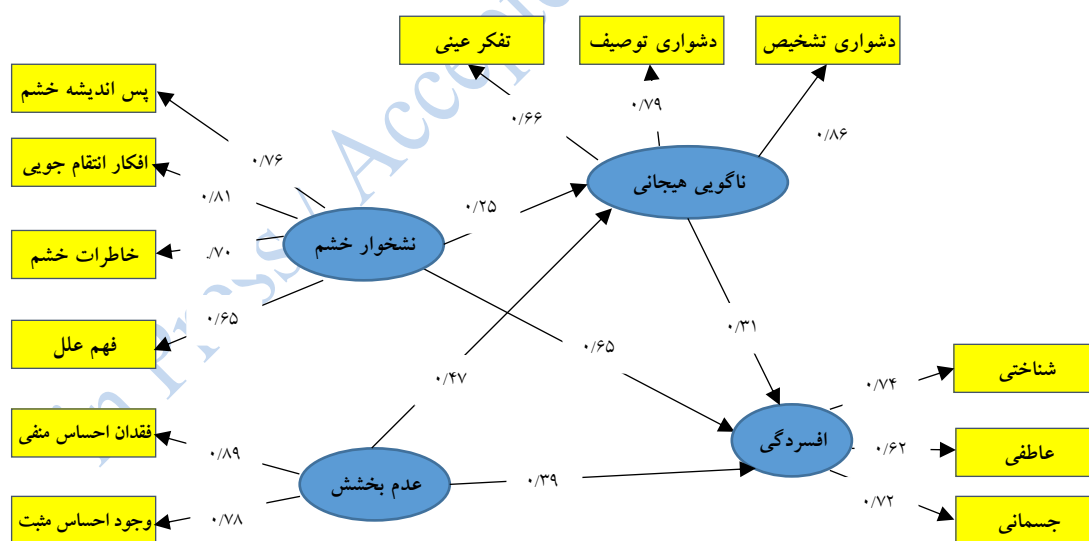
جدول ۲. شاخص‌های پایایی و روایی مدل بیرونی

متغیرها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	میانگین واریانس استخراج‌شده
نشخوار خشم	۰/۸۹۱	۰/۷۳۶	۰/۵۵۹
عدم بخشش	۰/۷۶۸	۰/۸۴۶	۰/۵۱۱
ناگویی هیجانی	۰/۸۱۲	۰/۸۹۰	۰/۶۴۴
افسردگی	۰/۹۰۱	۰/۹۳۳	۰/۵۹۳

نتایج ارائه شده در جدول ۲ حاکی از این است که تمامی گویه‌های حفظ شده دارای پایایی مناسبی می‌باشند. چرا که در همه موارد سطح پایایی ترکیبی بزرگ‌تر از ۰/۷ بود. با ارزیابی روایی همگرا مبتنی بر میانگین واریانس استخراج شده مشخص شد همه مؤلفه‌ها روایی همگرایی مناسبی دارند، چرا که سطح میانگین واریانس استخراج شده در همه موارد بالاتر از ۰/۵۰ بود. همچنین برای ارزیابی روایی همگرا از روش فورنل و لارکر استفاده شد و مشخص گردید هر عامل بیشترین ارتباط را با سازه خود دارد.

۳-۳. بررسی مدل معادلات ساختاری

قبل از ارزیابی الگوی پیشنهادی مفروضه‌های استفاده از معادلات ساختاری مورد ارزیابی قرار گرفت. نرمال بودن داده‌ها توسط آزمون کولموگروف اسمیرنوف تأیید شد و مفروضه خطی بودن (جدول ۳) ارائه شده است. به منظور بررسی هم خطی بودن متغیرها از شاخص تحمل و عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شد.



شکل ۲: مدل علی برازش شده نقش واسطه‌ای ناگویی هیجانی در رابطه نشخوار خشم و عدم افسردگی با افسردگی به همراه ضرایب استاندارد

نتایج مشاهده شده در شکل ۲، بارهای استاندارد شده مدل پژوهش را نشان می‌دهد. در این مطالعه تمامی روابط نشخوار خشم و عدم بخشش با افسردگی با نقش واسطه‌ای ناگویی هیجانی معنادار است ($P < ۰/۰۵$).

^۱ Nonali et al

جدول ۳. شاخص های R^2 و Q^2 و ماتریس اهمیت- عملکرد

متغیر	R^2	Q^2	ماتریس اهمیت- عملکرد	
			اثر کل (اهمیت)	عملکرد
نشخوار خشم	-	-	۰/۳۰۱	۶۱/۹۳
عدم بخشش	-	-	۰/۲۷۵	۵۸/۱۸
ناگویی هیجانی	۰/۴۷۹	۰/۲۶۶		
افسردگی	۰/۳۱۶	۰/۱۹۸		

همان طور که نتایج جدول (۳) نشان می دهد، شرط عدم هم خطی بودن رعایت شده است. همچنین به منظور ارزیابی مدلی درونی از ضرایب مسیر و بررسی معناداری استفاده شد، این ضرایب به همراه مقادیر t ، سطح معناداری و همچنین فاصله اطمینان برای تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم در جدول (۳) ارائه شده است. معیار بعدی ارزیابی مدل درونی، اندازه تأثیر (f^2) می باشد، که نشان دهنده تغییر در مقدار (R^2) پس از حذف یک متغیر مکنون برون زای معین از مدل است. همان طور که نتایج نشان می دهد، ضریب تعیین (R^2) برای متغیرهای ناگویی هیجانی و افسردگی به ترتیب برابر با ۰/۴۷۹ و ۰/۳۱۶ است که مقادیر R^2 برای ناگویی هیجانی و افسردگی متوسط است. همچنین معیار ارزیابی مدل درونی Q^2 استون - گیسر (Stone- Geisser) که نشان دهنده تناسب پیش بین مدل است. نتایج این معیار در جدول ۳ ارائه شده است و مطلوب می باشند. در نهایت، تحلیل ماتریس اهمیت عملکرد مورد ارزیابی قرار گرفت. این ماتریس تأثیرات کل مدل درونی (اهمیت) و مقادیر متوسط متغیرهای مکنون (عملکرد) را مقابله می دهد تا حوزه ای پر اهمیت برای بهبود را مشخص کند. همان طور که نتایج نشان می دهد، طرحواره های ناسازگار اولیه دارای اهمیت و عملکرد بالایی است. در نتیجه برای بهبود افسردگی لازم است بر روی نشخوار خشم و عدم بخشش تمرکز بیشتری شود.

۴. بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه ای ناگویی هیجانی در رابطه نشخوار خشم و عدم بخشش با افسردگی در دانشجویان دختر انجام شد. یافته های پژوهش حاضر نشان داد که رابطه بین نشخوار خشم و افسردگی به لحاظ آماری مثبت و معنی دار است. این یافته نتایج [دهقانی زاده و همکاران \(۱۳۹۷\)](#)، [بشارت \(۱۳۸۷\)](#) و [بیمز و همکاران \(۲۰۱۹\)](#)، که به طور مشابه گزارش می دهد که نشخوار خشم با تقویت تمرکز شناختی منفی مداوم، افسردگی را تشدید می کند، تأیید می نماید. این نتایج نشان می دهد که هر قدر پس از مواجهه با محرک، مشغولیت فکری با موضوع خشم، نشخوارهای انتقام جویانه، تبیین علل و چرایی و مرور خاطره رخداد بیشتر باشد، میزان علائم افسردگی بالاتر خواهد بود. نشخوار خشم فرایندی دوسویه است که طی آن خشم از موضوع خشم به خود به شکلی تناوبی جابه جا می شود. با توجه به یافته های پژوهش می توان نتیجه گرفت که نشخوار خشم موجب افزایش خشم به خود و دیگری شده و با راه اندازی احساس گناه و فرایندهای خود سرزنشگر می تواند منجر به تجربه خلق پایین، تعویق در پرداخت به امور روزانه، استفاده از راهبردهای اجتنابی و بروز رفتاری برون ریز خودآزار شود ([دهقانی زاده و همکاران، ۱۳۹۷](#)). ماهیت چرخه ای نشخوار خشم، احساس گناه و سرزنش خود را تداوم می بخشد، و در نهایت منجر به کاهش خلق و خو و بی نظمی رفتاری و افسردگی می شود. نشخوار خشم با تازه سازی فرایند بروز مشکل و تکرار تعارضی هیجانات منفی فرد را به ایجاد طرحواره های منفی از خود، جهان و روابط سوق می دهد و این منجر به ادراک های مخدوش، آمیخته با بدبینی و منفی می شود که در نهایت خلق منفی و فرایند انزواجویانه افسردگی را در پی خواهد داشت.

یافته های پژوهش حاضر نشان داد که بخشش با افسردگی رابطه منفی دارد. این یافته با آثار [ابراهیمی و همکاران \(۱۳۹۷\)](#) که نقش بخشش را در کاهش احساسات منفی و تقویت حالات هیجانی مثبت و در نتیجه کاهش افسردگی برجسته می کند، همسو

¹. Beames et al

است. نبود احساس منفی و تجربه احساس مثبت در بخشش، با افسردگی رابطه منفی و معنی‌دار داشتند. بخشش را به‌عنوان فرایندی توصیف می‌کنند که در آن افکار، احساسات و رفتارهای مثبت جایگزین افکار، احساسات و رفتارهای منفی می‌شوند. با این رویکرد، بخشش جهت‌دهی دوباره به انگیزه‌های منفی همراه با گسترش احساسات مصالحه جویانه نسبت به شخص خاطی است. بخشش دارای دو مؤلفه اصلی است: گذشتن فرد از حق مسلم خود برای انتقام و اظهار مهربانی غیرقابل استحقاق و بخشندگی نسبت به شخص خاطی. گذشتن از حق خود برای انتقام خود با کاهش هیجان‌های منفی مثل خشم و کینه‌ورزی رابطه دارد (توسانت و همکاران^۱، ۲۰۲۳). در مقابل، اظهار مهربانی غیرقابل استحقاق و بخشندگی نسبت به شخص خاطی می‌تواند منجر به افزایش هیجان‌های مثبت و افکاری مثل مصالحه و آشتی شود. پیش‌تر گفته شد که افسردگی تا حد زیادی پیامد فرایندهای خشم به خود و احساس گناه است (فایف^۲، ۲۰۲۳). به‌طور کلی احساسات منفی مانند عدم بخشش می‌تواند افسردگی را افزایش دهد. افسردگی تا حد زیادی دارای مؤلفه‌های بین فردی مقایسه، نشخوار، سرزنش و ... است. این فرایندها در نبود بخشش تشدید شده و فرد را درگیری دوره‌های دورانی خلق منفی و آسیب به خود می‌کنند.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که ناگویی هیجانی با افسردگی رابطه مثبت و معنی‌دار دارد. این نتایج با یافته‌های لی و همکاران^۳ (۲۰۲۰) و آداموویچ و همکاران^۴ (۲۰۲۴) که به‌طور مشابه نقش مهم ناگویی خلقی را در بروز افسردگی گزارش می‌کنند، همخوانی دارد. ناگویی هیجانی بنا به تعریف به ناتوانی در پردازش شناختی اطلاعات هیجانی و تنظیم هیجان‌ها اطلاق می‌شود. برای ناگویی هیجانی چهار مشخصه برشمرده‌اند، اولین آن‌ها مشکل در توصیف احساسات است. در واقع ناتوانی فرد بایان هیجانی و وصف مشخص حالت‌های حسی درونی منجر به نوعی گسست عاطفی می‌شود. این گسست به‌صورت انزوا، بی‌میلی برای همبودی، عدم ابراز و ... تجربه می‌شود. ناگویی هیجانی منجر به پالایش نشدن حس‌ها در تعامل‌های بین فردی می‌شود. از طرف دیگر زیر مقیاس دشواری در شناسایی هیجانات می‌تواند منجر به اختلال ادراک حس‌های بدنی و تجربه فیزیکی هیجان شود (هو، ۲۰۲۴). در واقع تمایز بین احساسات هیجانی و تجربه فیزیکی آن‌ها یکی از مؤلفه‌های ناگویی هیجانی است. فرد ناگویی هیجان تمایل دارد که بر احساسات جسمانی که با هیجان‌ها مرتبط هستند، تمرکز کند، نشانه‌های بدنی انگیزتگی هیجانی را اشتباه تفسیر کند و آشفتگی هیجانی خود را از طریق شکایات جسمانی نشان دهند (آداموویچ و همکاران، ۲۰۲۴). همچنین زیر مقیاس دشواری هیجانات به عنوان نشانگان در اختلالات مرتبط با افسردگی بسیار مشاهده می‌شود. افراد مبتلا به ناگویی هیجانی در تلاش برای تمایز و بیان حالات عاطفی خود هستند که منجر به تمایل به سرکوب یا انکار احساسات خود می‌شود. این سرکوب احساسات، به‌ویژه خشم، می‌تواند منجر به ایجاد تنش عاطفی حل نشده شود که به صورت افزایش سطح افسردگی ظاهر می‌شود. در ناگویی فرد با اجتناب از عواطف دردناک به صورت مقطعی و ناسازگارانه از فشار این عواطف رها می‌شود، این مکانیسم در افسردگی مشهود است.

یافته‌های مطالعه حاضر، نشان داد نشخوار خشم از طریق ناگویی هیجانی به نحوی مثبت پیش‌بینی کننده افسردگی است. نشان داده شده است که نشخوار خشم، به عنوان فرآیند شناختی - عاطفی در تجربیات و ناامیدی‌های خشم گذشته تأثیر قابل توجهی بر پردازش هیجانی دارد (لارسون^۴، ۲۰۲۳). این نشان می‌دهد که افرادی که اغلب در مورد تجارب خشم خود درگیر نشخوار فکری می‌شوند، به احتمال زیاد در تنظیم احساسات خود با مشکلاتی مواجه می‌شوند که به نوبه خود آسیب‌پذیری آنها را در برابر علائم افسردگی افزایش می‌دهد. در واقع، افسردگی نوعی بد تنظیمی هیجانی است که حاکی از ناتوانی فرد در شناسایی، برچسب زدن شناختی و جهت‌دهی رفتاری به هیجان است. در این میان، همسو با پژوهش‌های پیشین می‌توان گفت که تنظیم هیجان

1. Toussaint

2. Fife

3. Adamowicz et al.

4. Larsson

خشم در پیشگیری و عدم عود افسردگی نقشی محوری دارد (هینزل و همکاران^۱، ۲۰۲۳). افسردگی نوعی خشم معطوف شده به «خود» است. نشخوار خشم یک سبک دفاعی ناکارآمد در برابر تجربه طبیعی خشم است. در حالتی که فرد از گویایی هیجانی برخوردار است، خشم بدون اینکه با پرخاشگری یا حمله به خود، تخلیه یا بازداری شود، در پس آگاهی هشیار فرد، نگه داشته می شود، و با پردازش شناختی، فرد نوع و شکل پاسخ به آن را انتخاب می کند و از طریق رفتارهای معطوف به حل مسأله آن را جهت دهی می کند. اما حالت نشخوار خشم، نوعی فرار از تجربه خشم است. فرد نشخوار می کند چون نمی تواند خشم را در آگاهی هشیار خود نگه دارد. عدم تحمل خشم و بازداری تجربه کامل آن فرد را نسبت به خشم خود ناگوار می کند و این ناگویایی جهت خشم را از اتخاذ رفتارهایی که به حل مسأله کمک می کند، به خود فرد منحرف می سازد و موجب افسردگی می شود. نشخوار، نوعی روش مقابله ناکارآمد با حالت خلقی منفی است که ویژگی اصلی آن ایجاد حالت تمرکز بر خود است. از زیر مقیاس های معیار خشم مؤلفه جست و جو علل چنین آمده است: نشخوار ذهنی نوعی تفکر تحلیلی در مورد علل و نتایج حالت های درونی (برای نمونه حالت های خلقی) و حالت های بیرونی (برای نمونه مشکلات زندگی) است که باعث ایجاد فعالیت کاری نمی گردد و این نوع تفکر در درون شخص به صورت بی حاصل خاتمه می یابد.

همچنین یافته ها نشان داد عدم بخشش از طریق ناگویایی هیجانی افسردگی را تبیین می کنند. این یافته با پژوهش فایف (۲۰۲۳) با بحث در مورد اینکه چگونه جهت گیری مجدد عاطفی مثبت از طریق بخشش می تواند با خشم خود و احساس گناه مقابله کند، با این ادعا همسو می شود. نگه داشتن کینه و احساسات منفی می تواند منجر به چرخه نشخوار فکری و تفکر منفی شود که می تواند نظم عاطفی را بیشتر مختل کند و به احساس ناامیدی، غمگینی و ناامیدی کمک کند. عدم بخشش، که با ناتوانی یا عدم تمایل به رها کردن احساسات منفی و احساسات رنجش نسبت به خود یا دیگران مشخص می شود، می تواند ناگویایی هیجانی را تشدید کند و خطر افسردگی را افزایش دهد.

از جمله محدودیت های پژوهش حاضر می توان به اکتفا به پرسشنامه های خودگزارشی اشاره کرد. همچنین پژوهش بر روی دانشجویان دختر روان شناسی در دانشگاه پیام نور تهران انجام شد. پیشنهاد می شود پژوهش های آینده در شهرهای دیگر انجام شود و دانشجویان از سایر رشته ها و پسران را نیز شامل شود. همچنین در کنار ابزار پرسشنامه از مصاحبه هم بهره ببرند.

۵. ملاحظات اخلاقی

این پژوهش کد اخلاق به شماره IR.PNU.REC.1401.095 را از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه پیام نور اخذ کرده است. در انجام این پژوهش، موازین اخلاقی از جمله رضایت آگاهانه و محرمانه بودن اطلاعات شرکت کنندگان رعایت شده است.

۶. سپاسگزاری

از تمامی دانشجویانی که با محقق همکاری کردند، تشکر می شود.

۷. حمایت مالی

اجرای این پژوهش بدون دریافت کمک های مالی انجام شده است.

۸. تعارض منافع

نویسنده اعلام می دارد در پژوهش حاضر هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

^۱. Heinzel et al

منابع فارسی

- ابراهیمی، م.، صیدی، م.، شعاعی، ف. (۱۳۹۷). روایت درمانی گروهی در سالمندان مرد: ارتقاء بخشش و کاهش افسردگی. *سالمنشناسی*، ۳ (۱۲)-۱۳. <http://dx.doi.org/10.29252/joge.3.1.1>
- افروز، غ.، هاشمیان، ک.، باقری، م. (۱۴۰۲). مقایسه اثربخشی روان‌درمانی پویایی بین فردی کوتاه مدت و زوج درمانی هیجان مدار در زوجین مبتلا به فقر در تعاملات عاطفی (الکسی تایمی). *رویش روان‌شناسی*، ۱۲ (۴)، ۱-۱۴. <http://frooyesh.ir/article-1-3877-fa.html>
- اکبرزاده، م.م.؛ ایمانی، س.؛ دبیر وزیری، پ. (۱۴۰۴). مقایسه میزان اعتیاد به گوشی‌های هوشمند و خودکنترلی در دانشجویان با و بدون نشانه‌های افسردگی و اضطرابی. *رویش روان‌شناسی*، ۱۴ (۲)، ۲۴-۱۵. <http://frooyesh.ir/article-1-5680-fa.html>
- بشارت، م. (۱۳۸۷). رابطه نارسایی هیجانی با اضطراب، افسردگی، درماندگی روان‌شناختی و بهزیستی روان‌شناختی. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روان‌شناختی*، ۳ (۱۰)، ۱۷-۴۰. https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_4336.html
- تمنایی‌فر، ش.، محمدخانی، پ.، عباس پور، ش. (۱۳۸۷). رابطه همبودی اختلالات شخصیت کلاستر B و اختلال افسردگی اساسی با عود افسردگی. *مجله توانبخشی*، دوره ۹ (۳-۴)، ۶۲-۵۷. <http://rehabilitationj.uswr.ac.ir/article-1-292-fa.html>
- دهقانی‌زاده، ز.، شعبانی، ح.، اصغری، ک.، عیدی، بایگی، م. (۱۳۹۷). پیش‌بینی نشانه‌های افسردگی براساس کمال‌گرایی و نشخوار خشم در دانشجویان علوم پزشکی شیراز. *تحقیقات علوم رفتاری*، ۱۶ (۲)، ۱۱۵-۱۲۰. <http://rbs.mui.ac.ir/article-1-590-fa.html>
- کاشانکی، ح.، بشارت، م. ع. (۱۳۹۷). کیفیت روابط بین‌فردی براساس بخشش خود، بخشش دیگران و بخشش موقعیت‌ها. *مجله علوم روانشناختی*، ۱۷ (۶۸)، ۴۰۹-۴۱۷. <http://psychologicalscience.ir/article-1-176-fa.html>
- ماسوری، ف.، بیات، ف. (۱۴۰۲). اثربخشی درمان‌شناختی رفتاری مبتنی بر الگوی آنالین همبرگ بر نشخوار خشم و ناگویی هیجانی در دانش‌آموزان پسر ۱۲ ساله دارای علائم افسردگی. *رویش روان‌شناسی*، ۱۲ (۱۲)، ۱۴۹-۱۴۸. <http://frooyesh.ir/article-1-4784-fa.html>
- مرادی، ز.، جمیلیان، ح.، نوکنی، م. (۱۴۰۳). نقش واسطه‌ای ملال شغلی در رابطه طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه با بهزیستی روان‌شناختی در محیط کار. *رویش روان‌شناسی*، ۱۳ (۲)، ۷۱-۵۹. <http://frooyesh.ir/article-1-4961-fa.html>

References :

- Adamowicz, J. L., Sirotiak, Z., & Thomas, E. B. (2024). Childhood maltreatment and somatic symptoms: Examining the role of specific types of childhood maltreatment and alexithymia. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 16(1), 2-9. <https://doi.org/10.1037/tra0001315>
- Afandi, N., Syahrani, D., & Rosyadi, S. (2023). Tqn method for reducing depressed tendencies. *Proceedings*, 1(1), 48-54. <https://doi.org/10.29080/pmhrs.v1i1.1159>
- Afrooz G, Hashemian K, Bagheri M. (2023). Comparing Effectiveness of Short Term Psychodynamic Psychotherapy and Emotion-Focused Couple Therapy on Couples with Alexithymia. *Rooyesh*. 12(4), 1-14. <https://frooyesh.ir/article-1-3877-en.html>. (In Persian).
- Ahn, H. (2024). The mediating effect of anger rumination on internalized shame and non-suicidal self-injury: social support as a moderator. *Korean Association for Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 24(1), 723-736. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2024.24.1.723>
- Aulia, F., Utami, R., Magistarina, E., & Kurniawan, R. (2023). Student's mental health help-seeking attitude and its implication to higher education management. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 91(1), 944-950. https://doi.org/10.2991/978-2-494069-35-0_114
- Azaad, A. (2024). Fire to the grass. *The Massachusetts Review*, 65(1), 42-51. <https://doi.org/10.1353/mar.2024.a922968>
- Azlee, A. (2023). Online class, cyberbullying, and internet addiction during covid-19 and its effect on mental health of upm undergraduate students. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(14). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i14/18491>
- Bagby, R. M., Parker, J. D. A. & Taylor, G. J. (1994). The twenty-item Toronto Alexithymia scale-I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 23-32. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)90005-1](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90005-1)
- Beames, J. R., O'Dean, S. M., Grisham, J. R., Moulds, M. L., & Denson, T. F. (2019). Anger regulation

- in interpersonal contexts: Anger experience, aggressive behavior, and cardiovascular reactivity. *Journal of Social and Personal Relationships*, 36(5), 1441-1458. <https://doi.org/10.1177/0265407518819295>
- Beck, A. T., Steer, R. A., Ball, R., & Ranieri, W. F. (1996). Comparison of Beck Depression Inventories-IA and-II in psychiatric outpatients. *Journal of personality assessment*, 67(3), 588-597. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6703_13
- Beltrán-Morillas, A. M., Valor-Segura, I., & Expósito, F. (2023). Unforgiveness in the Light of Sexual Infidelity: Anxious Attachment to the Partner and Personal Distress as Correlates. *Psychological Reports*, 127(6). <https://doi.org/10.1177/00332941231208395>
- Besharat, M. (2008). Relations between Alexithymia, Anxiety, Depression, Psychological Distress, and Psychological Well-being. *Journal of Modern Psychological Researches*, 3(10), 17-40. https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_4336.html?lang=en (In Persian)
- Bjureberg, J., Ojala, O., Berg, A., Edvardsson, E., Kolbeinsson, Ö., Molander, O. & Hesser, H. (2023). Targeting maladaptive anger with brief therapist-supported internet-delivered emotion regulation treatments: a randomized controlled trial.. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 91(5), 254-266. <https://doi.org/10.1037/ccp0000769>
- Cengiz, G., Şaş, S., Kaplan, H., Özsoy, S., & Çalış, M. (2023). The influence of alexithymia on disease activity and quality of life in patients with axial spondyloarthritis: a cross-sectional study. *International Journal of Rheumatic Diseases*, 26(6), 1091-1102. <https://doi.org/10.1111/1756-185x.14704>
- Chen, J., Xiong, Y., Wang, Q., Xu, X., Qin, X., & Ren, P. (2023). Peer victimization and internet addiction among adolescents: the role of anger rumination and social dominance orientation. *Journal of Adolescence*, 95(8), 1578-1589. <https://doi.org/10.1002/jad.12227>
- Dehghanizadeh, Z, Shabani, H, Asghari, K, Eidi bayegani, M. (2018). Predicting Depression Symptoms Based on Perfectionism and Anger Rumination in the Students of Shiraz University of Medical Sciences. *Journal of Research in Behavioral Sciences*. 16(2), 115-120. <https://rbs.mui.ac.ir/article-1-590-en.html>. (In Persian).
- Dutta, G., Rajendran, N., Kumar, T., Varthya, S. B., & Rajendran, V. (2023). Prevalence of depression among undergraduate medical students in India: A systemic review and meta-analysis. *Cureus*, 15(1). <https://doi.org/10.7759/cureus.33590>
- Ebrahimi M, Seyadi M S, Shoaee F. (2018). Group narrative therapy in the elderly men; enhancing forgiveness and reducing depression . *Journal Of Gerontology*, 3(2), 1-13. <https://joge.ir/article-1-234-en.html>. (In Persian).
- Elyoseph, Z. (2024). Assessing prognosis in depression: comparing perspectives of ai models, mental health professionals and the general public. *Family Medicine and Community Health*, 12(1), e25-43. <https://doi.org/10.1136/fmch-2023-002583>
- Ennis, N., Rheingold, A., Zinzow, H., Thompson, M., Gilmore, A., Kilpatrick, D., ... & Hahn, C. (2023). Women's behavioral coping responses during sexual assault: association with posttraumatic stress disorder symptoms and the moderating role of alexithymia. *Violence Against Women*, 29(11), 2216-2238. <https://doi.org/10.1177/10778012231156149>
- Fife, S. (2023). Couple healing from infidelity: a grounded theory study. *Journal of Social and Personal Relationships*, 40(12), 3882-3905. <https://doi.org/10.1177/02654075231177874>
- Georgiou, G. K., Parrila, R., & McArthur, G. (2024). Dyslexia and mental health problems: introduction to the special issue. *Annals of Dyslexia*, 74(1), 1-3. <https://doi.org/10.1007/s11881-024-00300-3>
- Heinzel, C., Moulds, M., Kollárik, M., Lieb, R., & Wahl, K. (2023). Effects of abstract versus concrete rumination about anger on affect. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 51(5), 432-442. <https://doi.org/10.1017/s1352465823000280>
- Hou, C. (2024). Heterogeneity of alexithymia subgroups. *European Journal of Psychological Assessment*, 40(5), 427-453. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000828>
- Jang, D. and Hyun, M. (2023). The mediating role of anger rumination in the relationship between job

- stress and problem drinking among community-oriented police officers. *Korean Journal of Stress Research*, 31(2), 81-86. <https://doi.org/10.17547/kjsr.2023.31.2.81>
- Jansen, J. (2023). Mediating effects of impulsivity and alexithymia in the association between traumatic brain injury and aggression in incarcerated males. *Aggressive Behavior*, 49(6), 629-642. <https://doi.org/10.1002/ab.22101>
- Kashanaki H, Besharat M A. (2018). Quality of Interpersonal Relationships Based on Self-Forgiveness, Other-Forgiveness and Position-Forgiveness. *Journal of Psychological Science*. 17(68), 409-417. <https://psychologicalscience.ir/article-1-176-en.html>. (In Persian).
- Kline, R. (2011). *Principles and practices of structural equation modeling*. (4nd Eds). NewYork: Guilford Press. <https://dl.icdst.org/pdfs/files4/befc0f8521c770249dd18726a917cf90>.
- Kooiman, C. G., Spinhoven, P., & Trijsburg, R. W. (2002). The assessment of alexithymia: a critical review of the literature and a psychometric study of the Toronto Alexithymia Scale-20. *Journal of psychosomatic research*, 53(6), 1083-1090. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(02\)00348-3](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(02)00348-3)
- Larsson, J. (2023). The inner workings of anger: a network analysis of anger and emotion regulation. *Journal of Clinical Psychology*, 80(2), 437-455. <https://doi.org/10.1002/jclp.23622>
- Li, Q., Liu, L., Gu, Z., Li, M., Liu, C., & Wu, H. (2023). Sense of coherence mediates perceived social support and depressive and anxiety symptoms in cervical cancer patients: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*, 23(1). 312-322. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04792-y>
- Li, Z. (2023). Vagally-mediated hrv as a marker of trait rumination in healthy individuals? a large cross-sectional analysis. *Psychophysiology*, 61(2). 144-148. <https://doi.org/10.1111/psyp.14448>
- Mario, M. (2022). Cerebellar Disorders: At the Frontiers of Neurology, Psychiatry, and the Modern Approach to Psychology. In *The New Revolution in Psychology and the Neurosciences: With an Interdisciplinary Approach to the Role of the Cerebellum* (pp. 105-122). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06093-9_6
- Masoori F, Bayat F. (2024). The effectiveness of cognitive behavioral therapy based on the Heimberg's online model on rumination of anger and emotional ataxia in 12-year-old male students with depressive symptoms. *Rooyesh*. 12(12), 149-158. <https://frooyesh.ir/article-1-4784-en.html>. (In Persian).
- Moradi Z, Jamilian H, Nokani M. (2024). The mediating role of job boredom in the relationship between early maladaptive schemas and psychological well-being in the workplace. *Rooyesh*. 13(2), 59-68. <http://frooyesh.ir/article-1-4961-en.html> (In Persian)
- Oldham, J. (2023). Flourishing and forgiving. *Journal of Psychiatric Practice*, 29(4), 267-268. <https://doi.org/10.1097/prs.0000000000000720>
- Palmieri, S. (2024). Perfectionism in patients with eating disorders: the role of metacognitive beliefs and repetitive negative thinking. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 31(1). 2954-2961. <https://doi.org/10.1002/cpp.2954>
- Rabby, M., Islam, M., Orthly, M., Jami, A., & Hasan, M. (2023). Depression symptoms, anxiety, and stress among undergraduate entrance admission seeking students in bangladesh: a cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, 11. 1136557. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1136557>
- Rammouz, I., Lahlou, L., Salehddine, Z., Eloumary, O., Laaraj, H., Ouhamou, M., ... & Boujraf, S. (2023). Religiosity, stress, and depressive symptoms among nursing and medical students during the middle stage of the covid-19 pandemic: a cross-sectional study in morocco. *Frontiers in Psychiatry*, 14(3). 238-246. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1123356>
- Smith, N., Sierra, T., & Brown, H. (2023). Acknowledging the risk of suicidal ideation, depression, and anxiety in pas. *Jaapa*, 36(4), 33-38. <https://doi.org/10.1097/01.jaa.0000921264.94152.65>
- Sukhodolsky, D. G., Golub, A., & Cromwell, E. N. (2001). Development and validation of the anger rumination scale. *Personality and Individual Differences*, 31(5), 689-700. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00171-9](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00171-9)
- Taylor, G. J. (2000). Recent developments in alexithymia theory and research. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 45 (2), 134-142. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/070674370004500203>

- Tamanaei-Far, S. Mohammadkhani, P. Pourshahbaz, A. (2008). Relationship between Comorbidity of Cluster Personality Disorders with Major Depression Disorder and Depression Relapse. *Journal of Rehabilitation*, 9 (3 and 4) , 57-62. <https://rehabilitationj.uswr.ac.ir/article-1-292-en.html>. (In Persian).
- Thakur, R. (2024). Forgiveness, Psychological Well-being and Depression among College going students. *International Journal of Interdisciplinary Approaches in Psychology*, 2(1), 13-91. <https://psychopediajournals.com/index.php/ijiap/article/view/146/116>
- Thompson, B. L., Waltz, J., Croyle, K., & Pepper, A. C. (2007). Trait meta-mood and affect as predictors of somatic symptoms and life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 43(7), 1786-1795. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.05.017>
- Thompson, B., & Simkins, T. J. (2017). Self-oriented forgiveness and other-oriented forgiveness: Shaping high-quality exchange relationships. *Journal of Management & Organization*, 23(5), 741-765. <https://doi.org/10.1017/jmo.2016.18>
- Thomsen, D. K., Mehlsen, M. Y., Christensen, S., & Zachariae, R. (2003). Rumination -relationship with negative mood and sleep quality. *Personality and Individual Differences*, 34(7), 1293-1301. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00120-4](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00120-4)
- Toussaint, L., Kshtriya, S., Kalayjian, A., Cameron, E., & Diakonova-Curtis, D. (2023). Christian religious affiliation is associated with less posttraumatic stress symptoms through forgiveness but not search for meaning after hurricane irma and maria.. *Psychology of Religion and Spirituality*, 15(1), 79-82. <https://doi.org/10.1037/rel0000454>
- Yesil, E., Pehlivan, Ö., Toprak, Z., & Surardamar, A. (2023). Alexithymia; an often missed condition prevelant in the practice of nephrology. *Anatolian Current Medical Journal*, 5(1), 18-23. <https://doi.org/10.38053/acmj.1192825>
- Zaidi, T., Zafar, M., Ilyas, A., khan, M., Ghani, R., Naz, R., ... & Mubbashir, A. (2023). Association of burnout and depression symptoms and their prevalence among medical students in karachi, pakistan. *Russian Open Medical Journal*, 12(1). <https://doi.org/10.15275/rusomj.2023.0104>. (In Persian).
- Zhang, J., Wang, X., & Mu, S. (2023). Self-compassion mediates the relationship between alexithymia and learning burnout in chinese primary and secondary school students: a cross-sectional study. *School Psychology International*, 45(1), 53-69. <https://doi.org/10.1177/01430343231182387>
- Zhang, S., Liu, J., Duan, X., Liu, D., Feng, D., Gao, X., & Zhang, M. (2023). Are Parenting Style and Loneliness Associated with Depression in Children with or without Developmental Dyslexia?. *Journal of Child and Family Studies*, 33(16). 1671-1681. <https://doi.org/10.1007/s10826-023-02693-y>
- Zhu, J., Zhang, W., Chen, Y., & Teicher, M. H. (2024). Joint trajectories of depression and rumination: experiential predictors and risk of nonsuicidal self-injury. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 63(11), 1293-1303. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2024.01.014>

The mediating role of alexithymia in the relationship between anger rumination and unforgiveness with depression in girl students

Extended Abstract

Introduction and Objective

Mental health of students is a vital aspect of their academic success and overall well-being. (Aulia, et al, 2023). Research shows that female students are more susceptible to depression (Azlee, et al, 2023). Anger rumination, as a cognitive-emotional process, and unforgiveness are associated with negative psychological consequences, including depression. (Larsson, et al, 2023). Alexithymia, defined as the inability to identify and describe feelings, can play an important role in these relationships. (YESIL, et al, 2023). Individuals engaged in anger rumination are at risk of experiencing various psychological issues, including severe aggression and challenges in managing emotional distress and depression (Li, 2023). Anger rumination is a cognitive-emotional process characterized by repetitive thinking about past anger experiences and frustrations (Larsson, 2023). Bjureberg et al. (2023) argue that anger rumination is associated with maladaptive anger and aggression. Its hallmark is a tendency to recall and reiterate past anger experiences, leading to a focus on states of anger (Palmieri, 2024), past anger episodes, and their causes and consequences (Chen et al., 2023). Given the significant relationship between anger rumination and lack of forgiveness with depression, it appears that alexithymia may play a mediating role in this context. Moreover, the impact of depression on students is profound, as it can lead to increased levels of anxiety, stress, rumination, and anger (Rabby et al., 2023; Rammouz et al., 2023; Smith et al., 2023).

Students constitute a substantial segment of our country's population, and in countries worldwide generally, and in our country specifically, educational issues and psychological challenges among students assume extensive proportions. It appears that multiple factors potentially compromise their mental health. Considering the vulnerability of the student population to anxiety, depression, and other mood and emotional disorders that can disrupt mental health and precipitate psychological disorganization, addressing these issues represents a critical priority for society. The purpose of this study was to investigate the mediating role of alexithymia in the relationship between anger rumination and unforgiveness with depression in students.

Methodology: Method:

The present study utilized a descriptive-correlational using structural equation modeling. The statistical population included female psychology students at Payame Noor University of South Tehran (2022-23 academic year). 342 eligible individuals were selected by Purposeful sampling. All participants completed Anger Rumination Scale ARS) (Sukhodolsky, et al, 2001), Toronto Alexithymia Scale-20 (TAS-20) (Bagby, et al, 1994), Heartland Forgiveness Scale (HFS) (Thompson, et al, 2007) and Beck Depression Inventory (BDI). Data analysis was performed using correlation and structural equation modeling using SPSS 26 and AMOS 24 software.

Main Findings

The coefficient of determination (R^2) for alexithymia and depression variables was 0.479 and 0.316 respectively, indicating moderate R^2 values for both variables. Additionally, the Stone-Geisser Q^2 criterion, which indicates the model's predictive fit, was evaluated. The results of this criterion, presented in below table, were found to be satisfactory. Finally, an importance-performance matrix analysis was conducted. This matrix examines the total effects of the inner model (importance) and the average values of latent variables (performance) to identify critical areas for improvement. The results

indicate that early maladaptive schemas demonstrate high importance and performance. Consequently, to improve depression outcomes, greater focus should be placed on addressing anger rumination and unforgiveness.

Variables	R ²	Q ²	Matrix (importance-performance)	
			performance	importance
Anger rumination	-	-	61.93	0.301
Unforgiveness	-	-	58.18	0.275
Alexithymia	0.479	0.266		
Depression	0.316	0.198		

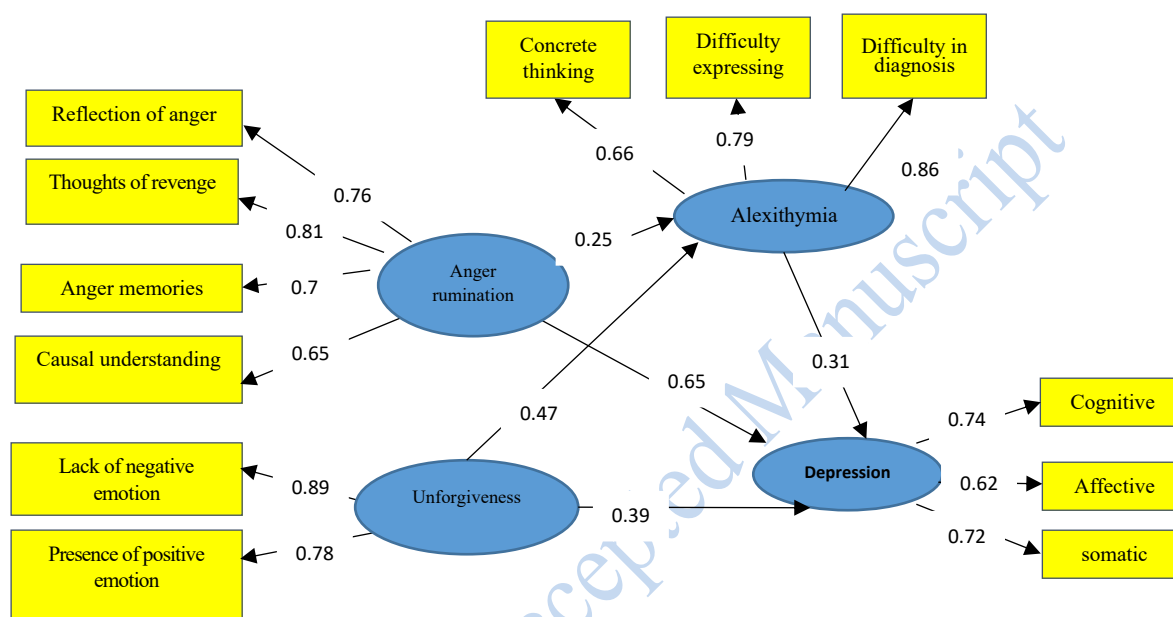


Figure 1: The fitted causal model of the mediating role of emotional alexithymia in the relationship between anger rumination and lack of depression with depression along with standardized coefficients.

The results observed in Figure 2 shown that all the relationships between anger rumination and lack of forgiveness with depression are significant with the mediating role of emotional alexithymia ($P < 0.05$).

Discussion and Conclusion

The findings of this study demonstrated a statistically significant positive relationship between anger rumination and depression (Besharat, et al, 2008). These results suggest that higher levels of post-stimulus cognitive engagement with anger, vengeful ruminations, causal attributions, and event recall are associated with increased depressive symptoms. Generally, negative emotions such as unforgiveness can exacerbate depression. Depression largely comprises interpersonal components including comparison, rumination, blame, and related factors (Beames, et al, 2019).

Alexithymia shows a significant positive correlation with depression. Alexithymia results in unprocessed emotions during interpersonal interactions. Individuals with alexithymia struggle to differentiate and express their emotional states, leading to a tendency to suppress or deny their feelings (Adamowicz, et al 2022). This emotional suppression, particularly of anger, can result in unresolved emotional tension manifesting as increased depressive symptoms. In alexithymia, individuals temporarily and maladaptively escape emotional pressure by avoiding painful affects, a mechanism notably present in depression (Heinzel, et al, 2023).

The current study's findings indicated that anger rumination positively predicts depression through alexithymia. This suggests that individuals who frequently engage in ruminative thinking about their anger experiences are likely to encounter difficulties in emotion regulation, which in turn increases their vulnerability to depressive symptoms. Furthermore, the results showed that unforgiveness explains depression through alexithymia. Harboring grudges and negative emotions can lead to cycles of rumination and negative thinking, further disrupting emotional regulation and contributing to feelings of hopelessness and sadness. Unforgiveness, characterized by an inability or unwillingness to release negative emotions and feelings of resentment toward oneself or others, can intensify alexithymia and increase the risk of depression.

Ethical considerations

This research has received the Code of Ethics No. IR.PNU.REC.1403.095 from the Ethics Committee of the Payame Noor University. The authors have adhered the ethical principles in conducting and publishing this scientific research, and this is confirmed by all of them.

Acknowledgment and financial support.

I express our gratitude to all participants for their invaluable contribution to this study. This research received no specific grant from any funding agency.

Conflict of interest

The author declares no conflict of interest for this study.