

Research Paper

The Relationship of Rumination and Anxiety Sensitivity with Negative Emotionality: The Mediating Role of Mindfulness



Seyed Saman Hosseini¹ , Mohammad Narimani^{2*} , Akbar Atadokht² & Sajjad Basharpour²

1. PhD student in Psychology, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.
2. Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.



Citation: Hosseini, S. S., Narimani, M., Atadokht, A. & Basharpour, S. (2026). [The Relationship of Rumination and Anxiety Sensitivity with Negative Emotionality: The Mediating Role of Mindfulness (Persian)]. *Journal of School Psychology and Institutions*, 14(4):14-29. <https://doi.org/10.22098/jsp.2025.16702.6067>

[10.22098/jsp.2025.16702.6067](https://doi.org/10.22098/jsp.2025.16702.6067)

Extended Abstract

1. Introduction

Adolescence is a critical developmental period characterized by increased autonomy and emotional volatility, making individuals highly vulnerable to negative emotionality, a trait involving a persistent tendency to experience distress (Basharpour et al., 2021). Effective emotional regulation is essential during this stage, as a failure to manage negative emotions increases the risk of mental health disorders (Young et al., 2019). Two major cognitive factors consistently linked to emotional instability are rumination and anxiety sensitivity. Rumination, defined as persistent negative self-reflection, is a well-established risk factor that sustains negative affect by trapping individuals in cycles of maladaptive thought (Nordahl et al., 2019). Similarly, anxiety sensitivity, the fear of anxiety-related physiological sensations due to their perceived danger, fosters a “fear of fear” cycle, which significantly contributes to emotional disturbances (Pardo et al., 2022).

Conversely, mindfulness has emerged as a protective factor. By fostering a non-judgmental, present-centered awareness, mindfulness reduces emotional reactivity and helps individuals disengage from the automatic ruminative patterns and catastrophic interpretations typical of high anxiety sensitivity (Brown & Ryan, 2003; Gharib Bolook et al., 2022). Previous research has highlighted the negative association between mindfulness and negative emotionality (Pux et al., 2022) and suggested its

potential as a mediator in cognitive emotional processes. Given the need for an integrated understanding of these dynamics in adolescents, this study aims to examine the mediating role of mindfulness in the relationship between rumination, anxiety sensitivity, and negative emotionality.

2. Materials and Methods

This study employed an applied, descriptive-correlational research design using structural equation modeling (SEM) to examine the complex interrelationships between cognitive and emotional variables. The statistical population comprised all male and female middle and high school students in Urmia, Iran, during the 2024-2025 academic year. Using Cochran’s formula, the sample size was estimated at 380; however, to compensate for potential attrition and incomplete responses, 408 students were recruited via multi-stage cluster random sampling from eight randomly selected schools. After rigorous screening, 14 questionnaires were excluded due to incomplete data, resulting in a final sample of 394 participants (46.7% female, 53.3% male) with a mean age of 15.54 (SD=1.70). Inclusion criteria included active enrollment in secondary education and an age range of 13–18 years.

The instruments utilized were:

Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): The negative affect subscale was used (Cronbach’s $\alpha = 0.73$).

Nolen-Hoeksema Ruminative Responses Scale (RRS): Used to assess rumination (Cronbach’s $\alpha = 0.91$).

Floyd Anxiety Sensitivity Index: Used to assess fear of anxiety-related sensations (Cronbach’s $\alpha = 0.91$).

*Corresponding Author:

Mohammad Narimani

Address: Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Tel: +98 (045) 31505642

E-mail: narimani@uma.ac.ir



Kentucky Inventory of Mindfulness Skills (KIMS): Used to measure mindfulness (Cronbach's $\alpha = 0.78$). Data were collected after obtaining institutional permissions and were analyzed using SPSS-27 and LISREL-8.8.

3. Results

The model fit indices ($\chi^2/df=1.76$, RMSEA=0.044, CFI=0.94, GFI=0.92) indicated a good fit. The results confirmed significant relationships between the study variables. Table 1 summarizes the structural paths and the mediating role of mindfulness.

Table 1. Direct and Indirect Effects in the Research Model

Paths	Standardized Estimate (β)	T-Value	VAF	P-Value
Rumination → Negative Emotionality	0.22	3.53	-	< 0.01
Anxiety Sensitivity → Negative Emotionality	0.28	4.24	-	< 0.01
Mindfulness → Negative Emotionality	-0.39	-6.43	-	< 0.001
Rumination → Mindfulness → Negative Emotionality	-	-	23.2%	< 0.05
Anxiety Sensitivity → Mindfulness → Negative Emotionality	-	-	30.2%	< 0.05

Note: VAF (Variance Accounted For) indicates the proportion of the total effect explained by the mediator (mindfulness).

4. Discussion and Conclusion

The findings of this study support the direct impact of rumination and anxiety sensitivity on negative emotionality in adolescents, confirming these constructs as core maladaptive cognitive processes. The observed positive correlation between rumination and negative affect underscores the tendency of adolescents to dwell on their distress, which depletes cognitive resources and perpetuates emotional instability. Similarly, the significant link between anxiety sensitivity and negative emotionality highlights how the catastrophic misinterpretation of physiological sensations, often perceived as personal threats, triggers a cycle of fear and avoidance that intensifies overall psychological distress.

Crucially, the study identifies mindfulness as a significant mediator. By promoting present-moment, non-judgmental awareness, mindfulness provides a cognitive “decentering” effect. This allows adolescents to observe their thoughts and sensations without being overwhelmed by them, effectively breaking the self-perpetuating loop of rumination and the panic-inducing appraisals characteristic of anxiety sensitivity. This suggests that mindfulness serves not merely as a buffer, but as a dynamic regulatory mechanism that enhances psychological resilience. In terms of practical implications, these results advocate for the integration of mindfulness-based social-emotional learning (SEL) programs into secondary school curricula. Such interventions can equip adolescents with the regulatory tools necessary to navigate the unique challenges of their developmental stage. By teaching students to cultivate a mindful attitude, schools can foster a climate that reduces emotional reactivity and promotes long-term mental well-being. Future research should expand

upon these findings by employing longitudinal designs to track the stability of these mediational pathways over time and across different cultural contexts. Furthermore, investigating the potential interaction between family-based support systems and individual mindfulness levels could provide a more holistic understanding of emotional development. Ultimately, prioritizing these cognitive-behavioral skills in educational settings is a vital step toward mitigating the rising prevalence of emotional disorders among adolescents. By transforming how students relate to their internal experiences, we can empower them to transition into adulthood with greater emotional autonomy and stability.

5. Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

All ethical principles were strictly considered in this article. Participants were fully informed about the purpose of the research and its implementation stages. They were assured of the confidentiality of their information, and their right to withdraw from the study at any time was respected. Participants were also provided the option to access the research results.

Funding

This research did not receive any grant from funding agencies in the public, commercial, or non-profit sectors.

Authors' contributions

All authors participated equally in the design, implementation, and writing of all sections of the present study.

Conflicts of interest

The authors declare no conflict of interest.

مقاله پژوهشی

رابطه نشخوار فکری و حساسیت اضطرابی با هیجان‌پذیری منفی در نوجوانان: نقش میانجی ذهن آگاهی

سید سامان حسینی^۱، محمد نریمانی^{۲*}، اکبر عطا‌دخت^۲ و سجاد بشرپور^۲

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۲. استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

Use your device to scan
and read article online

استاددهی: حسینی، س، س، نریمانی، م، عطا‌دخت، ا. و بشرپور، س. (۱۴۰۴). رابطه نشخوار فکری و حساسیت اضطرابی با هیجان‌پذیری منفی در نوجوانان: نقش میانجی ذهن آگاهی. فصلنامه روانشناسی مدرسه و آموزشگاه، ۱۴(۴): ۲۹-۱۴. <https://doi.org/10.22098/jsp.2025.16702.6067>

doi 10.22098/jsp.2025.16702.6067

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش میانجی ذهن آگاهی در رابطه بین نشخوار فکری و حساسیت اضطرابی با هیجان‌پذیری منفی در نوجوانان انجام شد.

روش‌ها: این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی - پیمایشی بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان دوره متوسطه اول و دوم شهر ارومیه در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود. از میان آن‌ها ۳۹۴ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های عاطفه مثبت و منفی واتسون و تلگن، مقیاس نشخوار فکری نولن-هو کسما و مارو، شاخص حساسیت اضطرابی فلویید و پرسشنامه ذهن آگاهی کنتاکی استفاده شد. داده‌ها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۷ و LISREL نسخه ۸٫۸ تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که نشخوار فکری و حساسیت اضطرابی اثر مستقیم مثبت و معناداری بر هیجان‌پذیری منفی دارند، در حالی که ذهن آگاهی اثر مستقیم منفی و معناداری بر هیجان‌پذیری منفی داشت. همچنین نتایج اثرات غیرمستقیم نشان داد که نشخوار فکری و حساسیت اضطرابی از طریق میانجی‌گری ذهن آگاهی بر هیجان‌پذیری منفی اثر معناداری دارند ($P < 0.05$).

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های پژوهش، نشخوار فکری و حساسیت اضطرابی نقش مهمی در هیجان‌پذیری منفی نوجوانان دارند و این نقش در حضور ذهن آگاهی به عنوان متغیر میانجی برجسته‌تر می‌شود. این یافته‌ها می‌تواند در پیش‌بینی و بهبود هیجان‌پذیری منفی نوجوانان مورد استفاده قرار گیرد.

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۱۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۲/۲۵

کلیدواژه‌ها:

نشخوار فکری، حساسیت اضطرابی، هیجان‌پذیری منفی، ذهن آگاهی

مقدمه

با توجه به افزایش استقلال و همچنین مواجهه با تقاضاها و مسئولیت‌های جدید در دوره نوجوانی نسبت به دوران کودکی، نوجوانان ممکن است نیاز بیشتری به تنظیم هیجان‌های خود در پاسخ به عوامل استرس‌زا داشته باشند. ناتوانی در تنظیم هیجان‌ها می‌تواند خطر بروز مشکلات سلامت روان را افزایش دهد (یانگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). هیجان‌پذیری به احساساتی اشاره دارد که نسبتاً کوتاه‌مدت و وابسته به موقعیت هستند و در مقابل ویژگی‌های هیجانی پایدار قرار می‌گیرند که بر احساسات و

واکنش‌های فرد در طول زمان تأثیر می‌گذارند (دریوت-ولت^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). هیجان‌پذیری شامل دو بعد مستقل هیجان‌پذیری مثبت و هیجان‌پذیری منفی^۳ است. هیجان‌پذیری منفی به‌عنوان یک صفت شخصیتی نسبتاً پایدار، به تفاوت‌های فردی در گرایش به تجربه هیجان‌های منفی مانند غم، اضطراب، ترس و خشم و همچنین نحوه واکنش به این

1. Young
2. Droit-Volet
3. negative emotionality

* نویسنده مسئول:

محمد نریمانی

نشانی: گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

تلفن: ۳۱۵۰۵۶۴۲ (۰۴۵) ۹۸+

پست الکترونیکی: narimani@uma.ac.ir



اضطرابی با روان‌رنجورخویی رابطه معناداری دارد (زمانی زرگر و عبدی، ۱۴۰۲). همچنین یافته‌های پژوهش حاجی شعبانی و عبدی (۱۳۹۸) نشان داد که حساسیت اضطرابی سهم قابل توجهی در بروز اختلالات اضطرابی دارد و به‌طور خاص با علائم هیجانی خاص مرتبط است (بخشایی و همکاران، ۲۰۱۷).

پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که ذهن آگاهی^{۱۷} از طریق مشاهده پایدار و بدون قضاوت احساسات اضطرابی - بدون تلاش برای اجتناب یا سرکوب آن‌ها - می‌تواند به کاهش علائم حساسیت اضطرابی کمک کند (قریب بلوک و همکاران، ۱۴۰۱). ذهن آگاهی همچنین می‌تواند درگیری فرد در افکار خودکار یا عاداتی منفی را کاهش دهد (زارعی و گراوند، ۱۴۰۰) و در نهایت باعث کاهش واکنش‌های هیجانی شود (دسی و رایان^{۱۸}، ۱۹۸۰). نوجوانانی که دارای سطوح بالاتری از ذهن آگاهی هستند، توانایی بیشتری در تنظیم هیجان‌های خود دارند، هیجان‌های منفی کمتری را تجربه می‌کنند و نمرات بالاتری در بهزیستی روان‌شناختی و رضایت از زندگی دریافت می‌کنند (براون و رایان^{۱۹}، ۲۰۰۳). ذهن آگاهی نوعی آموزش شناختی است که حساسیت و واکنش‌پذیری نسبت به افکار و محیط پیرامون - که می‌تواند منبع اضطراب و استرس باشد - را کاهش می‌دهد (لیکودن^{۲۰} و همکاران، ۲۰۲۳). افراد دارای ذهن آگاهی بالا از ظرفیت بیشتری برای توجه به لحظه اکنون، همراه با تمرکز و نگرش غیرقضاوتی برخوردارند (هولشگر^{۲۱} و همکاران، ۲۰۲۱). ذهن آگاهی چرخه افکار تکراری، منفی و ناخوشایند را از بین برده و باعث می‌شود نوجوانان در تعامل خود با سایرین به خود افراد توجه کنند، نه به عادت‌هایشان که با توجه به علائم منفی در سایرین همراه است (هنسلی^{۲۲}، ۲۰۲۰).

1. Metts
2. rumination
3. Sin
4. Kim
5. self-regulatory executive function model
6. Nordahl
7. Zuo
8. Do Bú
9. Denovan
10. Vidal-Arenas
11. Otto
12. sensitive anxiety
13. Coppola
14. Pardo
15. Raines
16. Probert-Lindström & Perrin
17. mindfulness
18. Deci & Ryan
19. Brown
20. Laeequddin
21. Hülsheger
22. Hensley

هیجان‌ها اشاره دارد (بشرپور و همکاران، ۱۴۰۰). نوجوانی دوره‌ای است که با آسیب‌پذیری بیشتری نسبت به تجربه هیجان‌های منفی، از جمله روان‌رنجورخویی، همراه است. افرادی که سطح بالاتری از روان‌رنجورخویی دارند، در مقایسه با افراد دارای روان‌رنجورخویی پایین، واکنش‌های منفی‌تر و حساس‌تری نسبت به هیجان‌های ناخوشایند نشان می‌دهند (متس^۱ و همکاران، ۲۰۲۱).

یکی از عوامل شناختی مهم مرتبط با هیجان‌های منفی، نشخوار فکری^۲ است. سطح بالای نشخوار فکری با اختلالات هیجانی مرتبط است و واکنش نشخواری می‌تواند پیامدهای بالینی قابل توجهی به دنبال داشته باشد (سین^۳ و همکاران، ۲۰۱۸). افراد دارای نشخوار فکری معمولاً درگیر افکار منفی مداوم و خودبازتابی هستند که بر علل، پیامدها و نشانه‌های پریشانی تمرکز دارند. زمانی که اقدامات مؤثر برای حل مسئله در دسترس نباشد، افراد ممکن است در چرخه نشخوار فکری گرفتار شوند؛ چرخه‌ای که می‌تواند پریشانی را تشدید و طولانی‌تر کند (کیم^۴ و همکاران، ۲۰۲۳). بر اساس مدل عملکرد اجرایی خودتنظیمی^۵، نشخوار فکری به‌عنوان یکی از عوامل خطر پایدار برای آغاز و تداوم هیجان‌های منفی مانند افسردگی و اضطراب مطرح شده است (نوردال^۶ و همکاران، ۲۰۱۹). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که نشخوار فکری با بدتنظیمی هیجانی (پاینده و همکاران، ۱۴۰۰)، تمایلات بالاتر روان‌رنجورخویی (زو^۷ و همکاران، ۲۰۲۴؛ دو بو^۸ و همکاران، ۲۰۲۲؛ دنوان^۹ و همکاران، ۲۰۱۹) و ثبات هیجانی پایین‌تر (ویدال-آرناز^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۲) رابطه معناداری دارد. همچنین نشخوار فکری از طریق فرایندهای شناختی مانند توجه متمرکز بر خود، افکار خودکار منفی و نگرانی می‌تواند به‌عنوان پاسخی برای مقابله با احساس اضطراب به کار رود (اوتو^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۲).

از دیگر عوامل مهم مرتبط با افزایش هیجان‌های منفی در کودکان و نوجوانان، حساسیت اضطرابی^{۱۲} است (کاپولا^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۸). حساسیت اضطرابی به‌عنوان یک عامل خطر برای بروز اختلال هراس و سایر اختلالات هیجانی مطرح شده و در حال حاضر یک سازه فراتشخیصی شناخته می‌شود (پاردو^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۲). حساسیت اضطرابی عبارت است از ترس از احساسات ناشی از اضطراب، به این دلیل که فرد این احساسات را بالقوه خطرناک تلقی می‌کند (رینز^{۱۵} و همکاران، ۲۰۲۱). افراد دارای حساسیت اضطرابی بالا معمولاً به احساسات طبیعی بدن توجه افراطی نشان می‌دهند و سپس این احساسات را به‌طور فاجعه‌آمیز تفسیر می‌کنند؛ فرایندی که تحت عنوان «تقویت‌کننده اضطراب» یا «ترس از ترس» شناخته می‌شود (روبرت-لیندستروم و پرین^{۱۶}، ۲۰۲۳). پژوهش‌ها نیز نشان داده‌اند که حساسیت

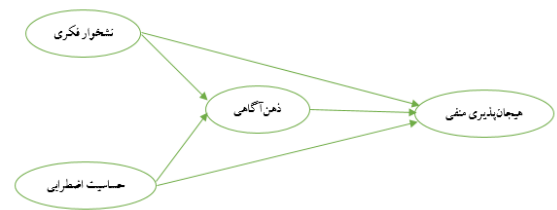
شرکت در پژوهش، دانش‌آموز بودن در مقطع متوسطه اول یا دوم و محدوده سنی ۱۳ تا ۱۸ سال و ملاک‌های خروج شامل ناقص بودن پرسشنامه‌ها و عدم تمایل به همکاری با پژوهشگر. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد:

پرسشنامه عاطفه مثبت و منفی واتسون و تلگن^۱: این مقیاس شامل ۲۰ گویه است و دو بعد عاطفه مثبت و عاطفه منفی را می‌سنجد (واتسون و تلگن، ۱۹۸۵). هر زیرمقیاس شامل ۱۰ آیتم بوده و پاسخ‌ها بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای (۱=بسیار کم تا ۵=بسیار زیاد) نمره‌گذاری می‌شوند. واتسون و همکاران (۱۹۸۵) ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس عاطفه مثبت ۰/۸۸ است. در اعتبار آزموزن از راه بازآزمایی با فاصله ۸ هفته‌ای برای خرده مقیاس عاطفه مثبت ۰/۶۸ و برای خرده مقیاس عاطفه منفی ۰/۷۱ گزارش شده است و از لحاظ روایی نیز همبستگی بین این خرده مقیاس‌ها با برخی ابزارهای سنجش که سازگارهای مرتبط با این عواطف را می‌سنجد، مانند اضطراب و افسردگی بالا نیز گزارش شده است. بخشی و همکاران (۱۳۸۸) با استفاده از تحلیل عاملی نشان دادند که الگوی دو عاملی مثبت و منفی بهترین الگو برای این مقیاس است و ضریب اعتبار دو خرده مقیاس آن ۰/۸۷ بوده است. همچنین در پژوهش خلیلی آلاشتی و همکاران (۱۴۰۲) پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای عاطفه مثبت ۰/۸۳ و برای عاطفه منفی ۰/۷۹ به دست آمده است. در پژوهش حاضر از زیر مقیاس عاطفه منفی استفاده گردید و پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۳ بدست آمد.

پرسشنامه نشخوار فکری نولن هوکسما و مارو^۱: این ابزار ۲۲ گویه‌ای توسط نولن هوکسما و مارو (۱۹۹۱) برای سنجش نشخوار فکری طراحی شده است. پاسخ‌ها بر اساس مقیاس چهارگزینه‌ای لیکرت (۱=هرگز تا ۴=همیشه) نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه سه مؤلفه «بروز دادن»، «در فکر فرو رفتن» و «افسردگی» را می‌سنجد (نولن هوکسما و مارو، ۱۹۹۱). روایی این مقیاس در مطالعات اولیه مطلوب گزارش شده و پایایی بازآزمایی آن بین ۰/۴۸ تا ۰/۸۲ بوده است. در پژوهش فرخی و همکاران (۱۳۹۶)، تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که پرسشنامه ۸۴ درصد از واریانس را تبیین می‌کند و ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۸۵ است. همچنین، مغاللو و دادفر (۱۴۰۳) مقدار ۰/۸۸ را گزارش

مطالعات متعددی وجود رابطه معنادار بین ذهن آگاهی با هیجان‌خواهی (سبزواری و همکاران، ۱۳۹۸)، روان‌رنجورخویی (وانگ^۱ و همکاران، ۲۰۲۲؛ ملتیس^۲ و همکاران، ۲۰۲۰؛ الیوت^۳ و همکاران، ۲۰۱۹؛ یانی^۴ و همکاران، ۲۰۱۷) و هیجان‌پذیری منفی (پوکس^۵ و همکاران، ۲۰۲۲) را تأیید کرده‌اند. همچنین پژوهش‌ها به نقش میانجی ذهن آگاهی در روابط مربوط به نشخوار فکری (اسداله‌زاده و سراییان، ۱۴۰۱؛ اوزون و ارسلان^۶، ۲۰۲۴) و حساسیت اضطرابی (ملهی^۷ و همکاران، ۲۰۲۳؛ الهای^۸ و همکاران، ۲۰۱۸) اشاره کرده‌اند.

در مجموع، با توجه به مطالب مطرح‌شده، نشخوار فکری، حساسیت اضطرابی و ذهن آگاهی از متغیرهای مهم و اثرگذار بر هیجان‌پذیری منفی محسوب می‌شوند. از سوی دیگر، نوجوانان در این دوره سنی هیجان‌های منفی متعددی را تجربه می‌کنند، بنابراین شناسایی مؤلفه‌های مرتبط با هیجان‌پذیری منفی اهمیت بسزایی دارد. بر این اساس و با توجه به ضرورت درک جنبه‌های آسیب‌شناختی در قالب یک مدل یکپارچه، و همچنین کمبود پژوهش‌ها در حوزه هیجان‌پذیری منفی در نوجوانان، پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش میانجی ذهن آگاهی در رابطه بین نشخوار فکری و حساسیت اضطرابی با هیجان‌پذیری منفی انجام شد. شکل ۱، مدل پیشنهادی پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۱. مدل پیشنهادی پژوهش

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه اجرا، توصیفی از نوع همبستگی و مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری است. همچنین از نظر نوع داده‌ها در زمره پژوهش‌های کمی قرار می‌گیرد. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان مقاطع متوسطه اول و دوم شهرستان ارومیه در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود. بر اساس نظر کلاین (۲۰۱۳)، حجم نمونه مناسب برای مطالعات مبتنی بر معادلات ساختاری حدود ۲۰۰ نفر است. علاوه بر این، مطابق آمار آموزش و پرورش شهرستان ارومیه، تعداد کل دانش‌آموزان این دو مقطع حدود ۳۵۰۰۰ نفر گزارش شد. بر این اساس و با استفاده از فرمول کوکران، حداقل حجم نمونه ۳۸۰ نفر برآورد گردید. در نهایت، برای افزایش اعتبار پژوهش و جبران احتمالی افت آزمودنی، تعداد ۴۰۸ نفر به شیوه نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. معیار ورود به پژوهش عبارت بودند از: رضایت آگاهانه برای

1. Wang
2. Maltais
3. Elliot
4. Iani
5. Pux
6. Uzun & Arslan
7. Melhi
8. Elhai
9. Watson & Tellegen Positive and Negative Emotions Questionnaire
10. Nolen-Hoeksema & Morrow Ruminative Response Scale (RRS)

کردند. در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به دست آمد.

پرسشنامه حساسیت اضطرابی فلوید^۱: این پرسشنامه توسط فلوید و همکاران (۲۰۰۵) طراحی شده است. یک پرسشنامه خودگزارشی است که ۱۶ گویه دارد و براساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (خیلی کم=۰ تا خیلی زیاد=۴) است. دامنه‌ی نمرات بین ۰ تا ۶۴ است (فلوید و همکاران، ۲۰۰۵). ساختار این پرسشنامه از سه عامل؛ ترس از نگرانی‌های بدنی (۸ گویه)، ترس از نداشتن کنترل شناختی (۴ گویه) و ترس از مشاهده شدن اضطراب توسط دیگران (۴ گویه) تشکیل شده است. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه، ثابت درونی آن را (آلفای بین ۰/۸۰ تا ۰/۹۰) نشان داده است. اعتبار بازآزمایی بعد از ۲ هفته ۰/۷۵ و به مدت سه سال ۰/۷۱ نشان داده است که حساسیت اضطرابی یک سازه شخصیتی پایدار است (ریس^۲ و همکاران، ۱۹۸۶). اعتبار آن در نمونه‌ی ایرانی براساس سه روش، همسانی درونی، بازآزمایی و تصنیفی محاسبه شد که برای کل مقیاس به ترتیب ضرایب اعتبار ۰/۹۳، ۰/۹۵ و ۰/۹۷ به دست آمد. روایی بر اساس سه روش روایی همزمان، همبستگی خرده مقیاس‌ها با پرسشنامه کل و با یکدیگر و تحلیل عوامل محاسبه شد. روایی همزمان از طریق اجرای همزمان با پرسشنامه اختلالات روانی^۳ انجام شد که ضریب همبستگی ۰/۵۶ حاصل آن بود. ضرایب همبستگی با نمره‌ی کل در حد رضایت بخش و بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۸ متغیر بود. همبستگی بین خرده مقیاس‌ها نیز بین ۰/۴۰ تا ۰/۶۸ متغیر بود (بیرامی و همکاران، ۱۳۹۱). **حاتمی‌نژاد و همکاران (۱۴۰۳)** پایایی کل پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش کردند. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه نیز با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به دست آمد.

پرسشنامه ذهن‌آگاهی کتناکی^۴: این پرسشنامه توسط بیر و همکارانش^۵ (۲۰۰۴) ساخته شده است و یک ابزار خودگزارشی ۳۹ سؤالی است که برای اندازه‌گیری چهار مؤلفه ذهن‌آگاهی یعنی مشاهده^۶، توصیف عمل از روی آگاهی^۷، عمل همراه با آگاهی^۸ و پذیرش بدون قضاوت^۹ طراحی شده است. سؤالات این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای از هیچ وقت، به ندرت، بعضی اوقات، اغلب اوقات، همیشه درجه‌بندی می‌شود که این گزینه‌ها به ترتیب ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ نمره‌گذاری می‌شوند. نمره کلی و خرده مقیاس‌های این آزمون از همسانی درونی (آلفای کرونباخ) بالایی در دامنه ۰/۷۶ تا ۰/۹۰ برخوردارند (بیر و همکاران، ۲۰۰۴). ضریب آلفای کرونباخ این آزمون در یک نمونه ایرانی برابر ۰/۸۲ و اعتبار همگرایی خرده مقیاس‌های آن نیز در دامنه ۰/۴۷ تا ۰/۷۸ گزارش شده است (دهقان‌مانشادی و همکاران، ۱۳۹۱). **عقیلی و همت طلب (۱۴۰۱)** در پژوهش خود پایایی کل

پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۸ بدست آوردند.

روش اجرا: پس از دریافت معرفی‌نامه از دانشگاه و اخذ مجوزهای لازم، نمونه‌گیری انجام شد. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای استفاده گردید. به این منظور، پس از هماهنگی با اداره آموزش و پرورش شهرستان ارومیه، از میان مدارس متوسطه اول و دوم دخترانه و پسرانه، ۸ مدرسه به‌صورت تصادفی انتخاب شد. سپس از هر مدرسه ۳ کلاس و از هر کلاس ۱۷ نفر به‌صورت تصادفی برگزیده شدند؛ در مجموع ۴۰۸ نفر انتخاب گردید. به دانش‌آموزان شرکت‌کننده، هدف پژوهش، محرمانه‌بودن کامل اطلاعات، و اختیار ترک پژوهش در هر مرحله توضیح داده شد. پس از اعمال معیارهای ورود و خروج، پرسشنامه‌های ناقص حذف شد و در نهایت داده‌های ۳۹۴ نفر وارد مرحله تحلیل شدند.

تحلیل داده‌ها با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ و LISREL نسخه ۸٫۸ انجام شد.

یافته‌ها

تعداد ۳۹۴ نفر از دانش‌آموزان با میانگین سنی ۱۵/۵۴ و انحراف معیار ۱/۷۰ در بازه سنی ۱۳ تا ۱۸ سال در این مطالعه شرکت داشتند. از میان دانش‌آموزان شرکت‌کننده در پژوهش ۴۶/۷ درصد (۱۸۴ نفر) دختر و ۵۳/۳ درصد (۲۱۰ نفر) پسر، ۱۷/۵ درصد (۶۹ نفر) پایه هفتم، ۱۴/۷ درصد (۵۸ نفر) هشتم، ۱۹/۵ درصد (۷۷ نفر) نهم، ۱۶/۸ درصد (۶۶ نفر) دهم، ۱۵/۵ درصد (۶۱ نفر) یازدهم و ۱۶ درصد (۶۳ نفر) دوازدهم بودند.

در جدول ۱ نمره میانگین و انحراف معیار متغیرهای هیجان‌پذیری منفی، نشخوار فکری، حساسیت اضطرابی و ذهن‌آگاهی ارائه شده است. از سوی دیگر مقدار چولگی مشاهده شده برای متغیرهای هیجان‌پذیری منفی، نشخوار فکری، حساسیت اضطرابی و ذهن‌آگاهی در بازه (۲، -۲) قرار دارد؛ یعنی از لحاظ کجی متغیرهای هیجان‌پذیری منفی، نشخوار فکری، حساسیت اضطرابی و ذهن‌آگاهی نرمال بوده و توزیع آن مقارن است. همچنین مقدار کشیدگی آن نیز در بازه (۲، -۲) قرار دارد؛ این نشان می‌دهد. توزیع متغیرهای هیجان‌پذیری منفی، نشخوار فکری، حساسیت اضطرابی و ذهن‌آگاهی از کشیدگی نرمال برخوردار است.

1. Floyd Anxiety Sensitivity Questionnaire
2. Reiss
3. SCL-90
4. Kentucky mindfulness Questionnaire
5. Baer
6. Observing
7. Describing
8. Acting with awareness
9. Accepting without judgment

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

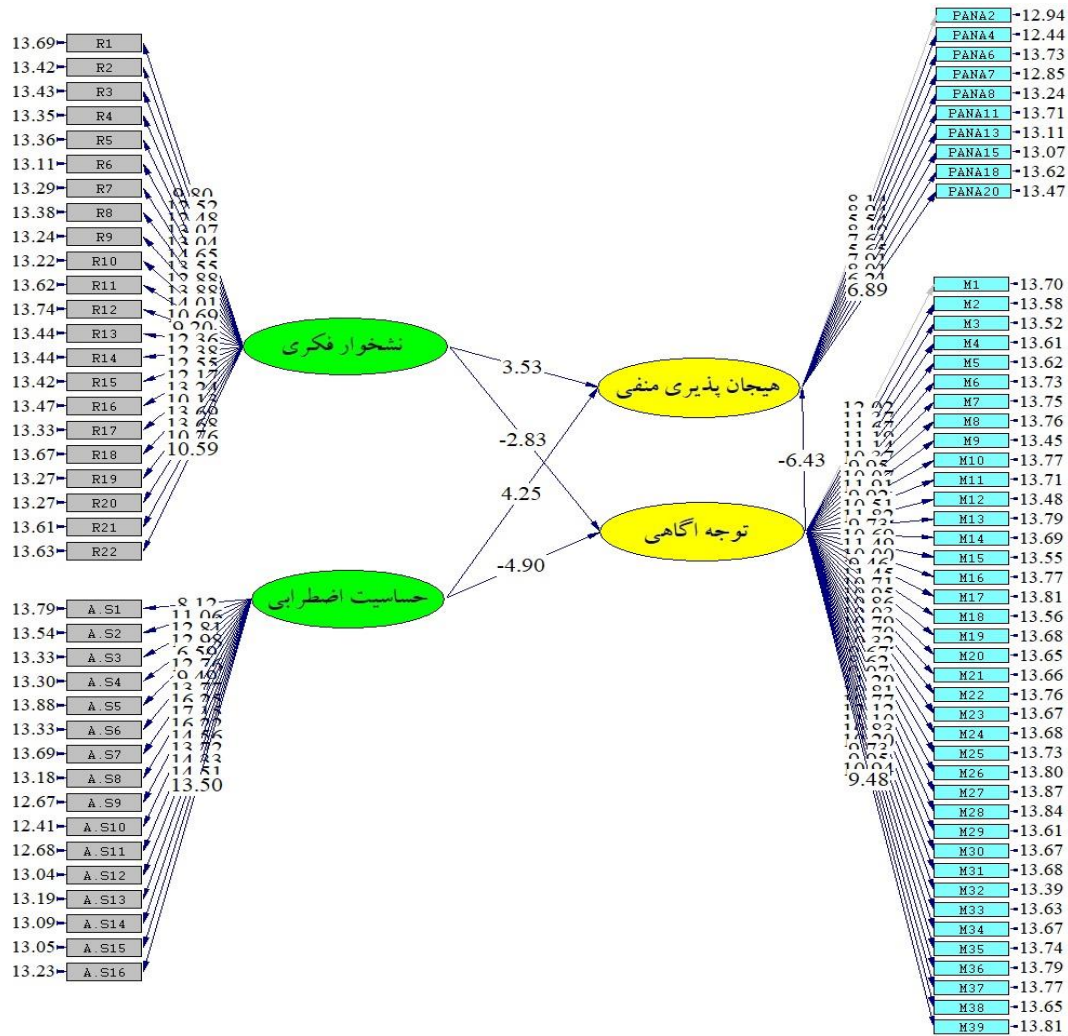
متغیرها	M	SD	چولگی	کشیدگی
هیجان پذیری منفی	۲۹/۰۵	۷/۳۸	-۰/۲۲	-۰/۳۸
نشخوار فکری				
بروز دادن	۱۲/۸۳	۳/۵۳	۰/۱۹	-۰/۵۳
در فکر فرو رفتن	۱۳/۰۴	۳/۶۷	۰/۱۰	-۰/۶۲
افسردگی	۳۱/۱۶	۷/۷۲	۰/۲۰	-۰/۳۳
نمره کل	۵۷/۰۳	۱۳/۷۲	۰/۲۶	-۰/۳۱
حساسیت اضطرابی				
ترس از نگرانی‌های بدنی	۲۲/۱۹	۷/۲۹	-۰/۰۳	-۰/۸۱
ترس از نداشتن کنترل شناختی	۱۰/۹۳	۳/۷۶	۰/۰۹	-۰/۸۳
ترس از مشاهده شدن اضطراب توسط دیگران	۱۱/۵۳	۳/۳۶	-۰/۱۸	-۰/۵۱
نمره کل	۴۴/۶۵	۱۲/۸۲	-۰/۰۱	-۰/۷۳
مشاهده‌گری	۳۳/۵۶	۸/۸۱	۰/۳۶	-۰/۸۵
توصیف کردن	۲۱/۹۸	۶/۱۳	۰/۳۱	-۱/۰۳
دهن آگاهی				
عمل کردن همراه آگاهی	۲۷/۹۸	۷/۶۱	۰/۳۳	-۰/۹۱
پذیرش بدون قضاوت	۲۴/۶۳	۶/۹۷	۰/۴۱	-۰/۸۰
توجه آگاهی	۱۰۸/۱۶	۲۸/۰۷	۰/۳۵	-۰/۹۶

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴
۱. هیجان پذیری منفی	۱			
۲. نشخوار فکری	۰/۵۴**	۱		
۳. حساسیت اضطرابی	۰/۵۸**	۰/۴۸**	۱	
۴. دهن آگاهی	-۰/۵۵**	-۰/۳۲**	-۰/۳۸**	۱

فرض همبستگی باقی‌مانده‌ها رد می‌شود. زیرا قرار داشتن مقدار دورین واتسون در دامنه ۲/۵-۱/۵ حاکی از رد شدن همبستگی باقی‌مانده‌ها می‌باشد. بر اساس نتایج ماتریس همبستگی که در جدول ۲ ارائه شده است، بین متغیرهای پیش‌بین همبستگی بالایی وجود نداشت؛ بنابراین پیش‌فرض عدم وجود هم‌خطی چندگانه رعایت شده است. مقادیر T-Value مسیرهای مدل مفهومی در شکل ۲ نشان داده شده است. شاخص‌های برازش مدل ساختاری در جدول ۳ نشان داده شده است و همان‌گونه که این جدول نشان می‌دهد شاخص‌های برازش نشانگر برازش خوب مدل است. بر این اساس ساختار مدل فرضی پژوهش مورد تأیید می‌باشد.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد بین هیجان‌پذیری منفی با نشخوار فکری ($t=0/54; P<0/01$) و حساسیت اضطرابی ($t=0/58; P<0/01$) در سطح ۹۹ درصد ارتباط مثبت و معنی‌دار و با دهن آگاهی ($t=-0/55; P<0/01$) در سطح ۹۹ درصد ارتباط منفی و معنی‌دار برقرار است. در پژوهش حاضر جهت بررسی رابطه نشخوار فکری و حساسیت اضطرابی با هیجان‌پذیری منفی در نوجوانان با نقش میانجی دهن آگاهی از روش معادلات ساختاری استفاده گردید. پیش از انجام تحلیل‌ها، پیش‌فرض‌های لازم جهت اجرای معادلات ساختاری بررسی گردیده است. جهت بررسی نرمال بودن، متغیرهای پژوهش از آزمون چولگی-کشیدگی استفاده شد که با توجه به نتایج جدول ۱، توزیع متغیرهای پژوهش نرمال می‌باشند. با توجه به مقدار آماره دورین واتسون (۲/۱۵)



Chi-Square=6423.49, df=3648, P-value=0.00000, RMSEA=0.044

شکل ۲. مدل ساختاری پژوهش در حالت T-Value

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل پژوهش

نتیجه	بازه قابل قبول	مقدار	نام شاخص
قابل قبول	کمتر از ۳	۱/۷۶	نسبت کای اسکور بر درجه آزادی ^۱
خوب	خوب: کمتر از ۰/۰۸ متوسط: ۰/۰۸ تا ۰/۱	۰/۰۴۴	شاخص ریشه میانگین مربعات خطا ^۲
قابل قبول	بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۴	شاخص برازش تطبیقی ^۳
قابل قبول	بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۲	شاخص نیکویی برازش ^۴
قابل قبول	بیشتر از ۰/۸۰	۰/۸۷	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده ^۵

VAF^۶ استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۵ ارائه گردیده است.

1. Chi-square divided by degrees of freedom
2. Root Mean Square Error of Approximation
3. Comparative Fit Index
4. Goodness of Fit Index
5. Adjusted Goodness of Fit Index
6. Variance accounted for

همان گونه که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود ضرایب مسیر مربوط به اثرهای مستقیم متغیرهای پژوهش در سطح $P < 0.05$ معنادار است. جهت بررسی اثر غیرمستقیم نشخوار فکری و حساسیت اضطرابی بر هیجان پذیری منفی نوجوانان با میانجی‌گری ذهن‌آگاهی از آزمون تست سوبل و برای تعیین شدت اثر غیرمستقیم از طریق میانجی از آماره

جدول ۴. اثرات مستقیم مدل پژوهش

معنی‌داری	خطای استاندارد	مقدار T	ضریب بتا	مسیرها	
< ۰/۰۵	۰/۰۳۷	۳/۵۳	۰/۲۲	هیجان پذیری منفی	← نشخوار فکری
< ۰/۰۵	۰/۰۴۵	-۲/۸۳	-۰/۱۷	توجه آگاهی	← نشخوار فکری
< ۰/۰۵	۰/۰۳۳	۴/۲۵	۰/۲۸	هیجان پذیری منفی	← حساسیت اضطرابی
< ۰/۰۵	۰/۰۲۵	-۴/۹۰	-۰/۳۱	توجه آگاهی	← حساسیت اضطرابی
< ۰/۰۵	۰/۰۱۱	-۶/۴۳	-۰/۳۹	هیجان پذیری منفی	← ذهن آگاهی

جدول ۵. نتایج تحلیل اثرات غیرمستقیم

نتیجه	معنی‌داری	آماره VAF	ضریب مسیر استاندارد	T-sobel	اثرات غیرمستقیم
تائید	< ۰/۰۵	۰/۲۳۲	۰/۰۶۶	۷/۵۴۷	ذهن آگاهی ← هیجان پذیری منفی
تائید	< ۰/۰۵	۰/۳۰۲	۰/۱۲۱	۸/۲۷۹	ذهن آگاهی ← هیجان پذیری منفی

منابع شناختی محدود آن‌ها می‌شود که از انجام رفتارهای هدفمند جلوگیری می‌کند (ویتنر^۵ و همکاران، ۲۰۲۱). واکنش به مسائل منفی مکرر موجب تجربه هیجانات منفی شدیدتر شده که با افزایش مشکلات روزانه بیشتر می‌تواند موجب روان‌رنجورخوبی (هیجانات منفی بیشتر) شود (سولز و مارتین^۶، ۲۰۰۵). براساس دیدگاه پردازش اطلاعات، نشخوار فکری و اختلال در توانایی‌های شناختی منجر به اثر آبشار عصبی^۷ (بزرگ‌نمایی مسائل جزئی) شده که در درک رویدادهای زندگی تأثیرگذار است. آبشارهای عصبی به ارزیابی رویدادهای مضر و تهدیدکننده اشاره دارد که با گسترش تجارب و افکار منفی بعدی همراه است (گلدشتاین^۸ و همکاران، ۲۰۲۰). نشخوار فکری موجب می‌شود افراد درگیر خود بازتابی مکرر و تفکر بیش‌ازحد شوند که منجر به تمرکز طولانی‌مدت بر تجربیات و هیجانات منفی می‌شود. این فرآیند نشخوار فکری شامل یک حلقه بازخورد است که می‌تواند منابع شناختی را کاهش داده، و مانع راهبردهای مقابله‌ای انطباقی و حل مسئله مؤثر شود و هیجانات منفی را بیشتر تشدید می‌کند (رزناوم^۹ و همکاران، ۲۰۲۲). درواقع، افراد درگیر نشخوار فکری مستعد برانگیختن تجربیات منفی در درون خود هستند که این امر می‌تواند موجب تجربه هیجانات منفی بیشتر شود.

یافته دوم پژوهش نشان داد که بین حساسیت اضطرابی و هیجان‌پذیری منفی دانش‌آموزان ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد. این یافته با پژوهش‌های زمانی زرگر و عبدی (۱۴۰۲)، حاجی شعبانی و عبدی (۱۳۹۸)، بخشایی و همکاران (۲۰۱۷)، همسو است.

1. Priede
2. Nolen-Hoeksema
3. resource allocation theory
4. Connolly
5. Vinter
6. Suls & Martin
7. neurotic cascade effect
8. Goldstein
9. Rosenbaum

با توجه به میزان آماره تی غیرمستقیم (تی سوبل) در جدول ۵ بین متغیرهای بالا که خارج از بازه (۱/۹۶ و -۱/۹۶-) است؛ لذا اثر غیرمستقیم متغیرهای نشخوار فکری و حساسیت اضطرابی بر هیجان‌پذیری منفی پذیرفته می‌شود. بنابراین متغیرهای نشخوار فکری و حساسیت اضطرابی علاوه بر اثر مستقیم، به‌طور غیرمستقیم و از ذهن آگاهی نیز بر هیجان‌پذیری منفی تأثیر می‌گذارند.

با توجه به میزان به‌دست‌آمده برای آماره VAF مشاهده می‌شود که ۲۳/۲ درصد تأثیر نشخوار فکری و ۳۰/۲ درصد تأثیر حساسیت اضطرابی بر هیجان‌پذیری منفی از طریق ذهن آگاهی می‌تواند تبیین گردد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر تعیین رابطه نشخوار فکری و حساسیت اضطرابی با هیجان‌پذیری منفی با نقش میانجی ذهن آگاهی در نوجوانان بود. یافته اول نشان داد که بین نشخوار فکری و هیجان‌پذیری منفی دانش‌آموزان ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد. این یافته با پژوهش‌های پاینده و همکاران (۱۴۰۰)، زو و همکاران (۲۰۲۴)، ویدال-آرناز و همکاران (۲۰۲۲)، دو بو و همکاران (۲۰۲۲)، دنوان و همکاران (۲۰۱۹) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت، نشخوار فکری به‌عنوان یک راهبرد مقابله‌ای شناختی ناکارآمد می‌تواند روند سازگاری با رویدادها را به تأخیر بیندازد و موجب بدتر شدن وضعیت افراد می‌شود (پرید^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). نشخوار فکری، به‌عنوان یک الگوی تفکر منفی، اغلب شامل تمرکز مکرر و منفعلانه بر علل و پیامدهای حالات منفی، به‌جای پرداختن فعالانه و حل مشکلات برای کاهش آن حالات منفی است (نولن هوکسما^۲ و همکاران، ۲۰۰۸). براساس نظریه تخصیص منابع^۳ (کنولی^۴ و همکاران، ۲۰۱۴) در افراد دارای منابع هیجانی و شناختی محدود، تجربه نشخوار فکری و تداوم افکار و باورهای منفی تکراری به‌طور مداوم موجب تحلیل

در تبیین این یافته می‌توان گفت، براساس مدل‌های بی‌نظمی هیجانی، تنظیم هیجان شامل آگاهی، درک و پذیرش هیجانات است که با باورهای هیجانی مرتبط می‌باشد (منسر^۱ و همکاران، ۲۰۱۲). برای مثال، افراد دارای باورهای هیجانی ناسازگار (به‌عنوان مثال غیرقابل تحمل) ممکن است باورهای ناسازگار مشابهی در مورد علائم اضطراب داشته باشند. افراد مبتلا به اضطراب و افسردگی تمایل دارند به هیجانات ناسازگارانه واکنش نشان دهند. این رفتارهای ناسازگار ممکن است افراد را به استفاده از راهبردهای غیرمفید برای خنثی کردن، نفی یا اجتناب از این هیجانات سوق دهد (مانند سرکوب اضطراب، اجتناب از موقعیت‌های استرس‌زا) (منسر و همکاران، ۲۰۱۲). باین‌حال، از آنجا که حساسیت اضطرابی به باورهایی در مورد خطرناک بودن علائم اضطراب اشاره دارد، رفتارهای هیجانی ناسازگار می‌تواند به‌طور خاص با حساسیت اضطرابی مرتبط باشد. به‌عنوان مثال، یکی از مدل‌های درمان شناختی رفتاری ادعا می‌کند که اختلال هراس به این دلیل ایجاد می‌شود که افراد علائم اضطراب را فاجعه‌بار تعبیر می‌کنند و سپس درگیر راهبردهای ناسازگار هیجانی مانند اجتناب یا فرار می‌شوند (کلارک^۲، ۱۹۸۶). افرادی که دارای سطوح بالینی اضطراب و افسردگی هستند، تمایل بیشتری به عدم پذیرش هیجانات خود دارند. در نتیجه، این افراد بیشتر مستعد کنترل بیش‌ازحد هیجانات هستند و ممکن است از راهبردهای هیجانی منفی برای اجتناب از هیجانات خود استفاده کنند (کمپل-سیلز^۳ و همکاران، ۲۰۰۶؛ میکائیلی و همکاران، ۱۴۰۲). اتو و اسمیت^۴ (۲۰۱۸) نقش حساسیت اضطرابی در رابطه با هیجان‌پذیری منفی را به‌عنوان یک مؤلفه تقویت‌کننده، اجتناب از تجارب هیجانی منفی مطرح نمودند که از نظر آن‌ها تنها هیجان منفی نیست که رفتارهای تکانشی یا ناسازگارانه را هدایت می‌کند، بلکه عدم تحمل نسبی این تجربیات است (اتو و اسمیت، ۲۰۱۸). ازسویی، افراد دارای حساسیت اضطرابی بالا نسبت به علائم اضطراب و افسردگی، ترس و ارزیابی منفی دارند و این نشانه‌ها واکنش شدیدتری در این افراد ایجاد می‌کند که موجب افزایش شدت علائم اضطراب می‌شود و فرد در یک دوره معیوب قرار می‌گیرد که علائم بازتاب بیشتری داشته و واکنش به علائم، شدت آن‌ها را افزایش می‌دهد و این موضوع خود واکنش شدیدتر را به دنبال خواهد داشت و می‌تواند فرد را به هیجانات منفی سوق دهد (حاجی شعبانی و عبدی، ۱۳۹۸). درواقع، در اضطراب، شناخت‌های تکراری غیرمولد به‌صورت این‌نگرانی که رویدادهای آینده منجر به پیامدهای نامطلوب می‌شود، آشکار می‌گردد. درواقع، حساسیت اضطرابی فرایندهای شناختی تکراری هستند و به نظر می‌رسد که افراد دارای هیجان‌پذیری منفی بیش‌ازحد به این مشکلات واکنش نشان می‌دهند.

یافته سوم نشان داد که بین ذهن آگاهی و هیجان‌پذیری منفی دانش‌آموزان ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد. نتایج به‌دست‌آمده با یافته‌های پژوهش سبزواری و همکاران (۱۳۹۸)، وانگ و همکاران (۲۰۲۲)، ملتیس و همکاران (۲۰۲۰)، البوت و همکاران (۲۰۱۹)، یانی و همکاران (۲۰۱۷) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت، ذهن آگاهی به‌عنوان حفظ ثبات هیجانی مرتبط با آرامش و هیجان مثبت در نظر گرفته می‌شود (وانگ و همکاران، ۲۰۲۲). بر اساس نظریه خودتعیین‌گری، افرادی که با میل خود، رفتارهای مثبت مانند آگاهی از حالات جسمی و روانی (یعنی سطوح بالاتر ذهن آگاهی) یا خودتنظیمی را اتخاذ می‌کنند، تمایلات و علائم روان‌رنجور کمتری خواهند داشت (دونالد و همکاران، ۲۰۲۰). علاوه بر این، براون و رایان (۲۰۰۳) پیشنهاد کردند که تمرکز بر زمان حال به فرد اجازه می‌دهد تا با آنچه نیاز دارد بیشتر در تماس باشد و در ثبات هیجانی (یعنی روان‌رنجورخوبی کم) نقشی ایفا کند. افراد دارای روان‌رنجورخوبی بالا تجارب هیجانی منفی را نشخوار نموده و آگاهی از زمان حال را مختل می‌کنند (دنون و همکاران، ۲۰۱۹). ازسویی، بر اساس نظریه‌های شخصیت پویا^۵ (بوآگ^۶، ۲۰۱۸)، ویژگی‌های شخصیتی و تجربیات روزانه به‌طور مداوم در سیستم‌های درون فردی در طول زمان بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند. به‌عنوان مثال، روان‌رنجورخوبی زمانی افزایش می‌یابد که فرد به دلیل تجربه مکرر حالت‌های مضطرب و عصبی نتواند در لحظه زندگی کند. از سوی دیگر، افزایش روان‌رنجورخوبی ممکن است خودآگاهی را کاهش دهد و منابع را تخلیه کند که خطر کاهش ذهن آگاهی را افزایش می‌دهد. بنابراین، ممکن است یک چرخه معیوب بین روان‌رنجوری و کاهش ذهن آگاهی وجود داشته باشد (سامک^۷ و همکاران، ۲۰۱۸). افرادی که دارای ذهنیت غیرارزیابی‌کننده و غیرواکنشی هستند، همراه با آگاهی از لحظه حال، تمایل دارند که به تجربیات منفی درونی مانند نگرانی، افسردگی و آسیب‌پذیری توجه کنند و آن‌ها را بدون نگرش یا واکنش‌های بی‌هوده و معکوس بپذیرند (یانی و همکاران، ۲۰۱۷). به‌عبارت دیگر، افرادی که دارای ذهن آگاهی بالا هستند، تمایل دارند که رویدادهای بالقوه ناراحت‌کننده درونی یا بیرونی را بدون ارزیابی کنند که این امر می‌تواند از میزان هیجان‌پذیری منفی بکاهد.

یافته چهارم نشان داد که نشخوار فکری علاوه بر اثر مستقیم، به‌طور غیرمستقیم و از طریق ذهن آگاهی نیز بر هیجان‌پذیری منفی تأثیر می‌گذارند. این یافته تا حدی با نتایج پژوهش اسداله‌زاده و سرایان (۱۴۰۱)

1. Manser
2. Clark
3. Campbell-Sills
4. Otto & Smits
5. dynamic personality theories
6. Boag
7. Samek

روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه

اجتناب از تجارب اضطرابی شود (مک کراکن و کوف^۲، ۲۰۰۹). افراد حساس به اضطراب که از سرکوب استفاده می‌کنند، ممکن است پس از یادگیری راهبردهای ذهن آگاهی، بهتر با شرایط کنار آیند و از آن به‌عنوان راهی برای تنظیم هیجانات، به‌ویژه از طریق تعامل به جای سرکوب، استفاده کنند (چمبرز^۳ و همکاران، ۲۰۰۹). افزایش آگاهی افراد نسبت به حال، بر معطوف نمودن آگاهی بر نظام شناختی و پردازش اطلاعات تأثیر می‌گذارد که با کاهش نگرش‌های ناکارآمد و افکار مزاحم همراه است (قریب بلوک و همکاران، ۱۴۰۱). این عامل می‌تواند هیجانات منفی و آسیب‌های روانی را مهار و خنثی کند، زیرا آگاهی و توجه به فرد اجازه می‌دهد تا بر نیازهای هیجانی اساسی خود تمرکز کند (براون و رایان، ۲۰۰۳). درواقع، ذهن آگاهی می‌تواند آشفته‌گی‌های ذهنی ناشی از حساسیت اضطرابی را کاهش دهد و موجب می‌شود تا از یک تجربه به‌شمارانه و بدون قضاوت بیشتر بهره‌مند شوند و کمتر به هیجانات منفی خود توجه کنند (نریمانی و همکاران، ۱۴۰۴).

براساس یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که حساسیت اضطرابی و نشخوار فکری با هیجان‌پذیری منفی ارتباط معناداری دارند و ذهن آگاهی علاوه بر اثر مستقیم، تأثیر غیرمستقیم نیز دارد. درواقع، ذهن آگاهی می‌تواند از آثاری که ممکن است حساسیت اضطرابی و نشخوار فکری برای هیجان‌پذیری منفی به همراه داشته باشند، بکاهد. هر پژوهشی در مسیر خویش با محدودیت‌هایی همراه است که در پژوهش حاضر می‌توان به محدود بودن نمونه آماری به دانش‌آموزان متوسطه شهرستان ارومیه، عدم کنترل متغیرهای مرتبط با فرد (مشکلات خانوادگی، محیط آموزشی، پیشینه روانی) و جنسیت و سن اشاره نمود. بنابراین به پژوهشگران توصیه می‌شود که پژوهش حاضر را با کنترل متغیرهای مرتبط با فرد، جنسیت و سن و در سایر رده‌های سنی و سایر شهرها انجام دهند و تغییرات را مقایسه نمایند. پیشنهاد می‌شود روان‌شناسان مدرسه با ایجاد حمایت اجتماعی و عاطفی برای دانش‌آموزان دارای مشکلات هیجانی بالا و تقویت مهارت‌های حل مسئله و مهارت‌های تنظیم هیجان به کاهش نشخوار فکری و حساسیت اضطرابی کمک کنند و دانش‌آموزان را قادر سازند تا بهتر با مشکلات کنار آیند. همچنین، پیشنهاد می‌شود با ادغام برنامه‌های یادگیری اجتماعی-هیجانی در برنامه درسی، دانش‌آموزان می‌توانند مهارت‌های اساسی مانند مدیریت هیجان را کسب کنند.

1. Parmentier
2. Neff & Vonk
3. Svendsen
4. Norman
5. Rash
6. Taylor
7. McCracken & Keogh
8. Chambers

و اوزون و ارسلان (۲۰۲۴) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت، نشخوار فکری با کنترل‌ناپذیری نسبی خود مشخص می‌شوند و تصور می‌شود که منعکس‌کننده کاهش کنترل شناختی است و ذهن آگاهی با جهت‌گیری توجه به لحظه حال و آگاهی غیر قضاوتی از ماهیت گذرای افکار و هیجانات مشخص می‌شود (پارمنتیر^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). از آنجایی که تمرکز حواس ممکن است به افراد کمک کند تا زمان حال را همان‌طور که هست ببینند و بپذیرند، افراد توجه آگاه به احتمال بیشتری از لحظاتی که در آن نشخوار فکری می‌کنند آگاه هستند. در مقابل، افرادی که تمایل به نادیده گرفتن یا سرکوب تجارب لحظه‌ی کنونی دارند، ممکن است آگاهانه از نشخوار فکری خودکار خود آگاه نباشند (نف و ونک^۲، ۲۰۰۹). نگرش آگاهانه می‌تواند به افراد کمک کند از گرفتار شدن در افکار نشخوارکننده در مورد رویدادهای منفی یا شکست‌های خود اجتناب کند و به شیوه‌ای دلسوزانه‌تر با هدایت توجه و مهربانی به هیجانات آسیب‌دیده پاسخ دهند (اسونسون^۳ و همکاران، ۲۰۱۷). افراد با تمرکز حواس بالا به احتمال بیشتری هیجانات خود را به‌طور مؤثر تنظیم نموده و افکار و هیجانات مزاحم مربوط به رویدادهای گذشته یا مورد انتظار را مدیریت می‌نمایند. این افراد در هنگام مواجهه با رویدادهایی که هیجانات منفی را برانگیخته می‌کنند، درگیر تمرکززدایی از تجربیات درونی و حفظ دیدگاه خاصی هستند. چنین توانایی‌هایی ممکن است از طریق خود کارسازی پیش‌رونده، تسهیل و توسعه یابد (نورمن^۴، ۲۰۱۷؛ سلطانی و همکاران، ۱۴۰۳). ذهن آگاهی موجب می‌گردد قابلیت نوجوانان برای مقابله با حالت‌هایی همچون نگرانی افزایش یابد، بتوانند خود را از افکار تکرار شونده رها نمایند، به علت درک و دریافت مجدد، با این افکار کنترل نشوند، بتوانند از اطلاعات حاصل از این حالت بهره‌برده و با همراه شدن با هیجان‌های خود غرق در افکار منفی ناشی از هیجان‌ها نشوند (راش^۵ و همکاران، ۲۰۱۹).

یافته‌های نهایی نشان داد حساسیت اضطرابی علاوه بر اثر مستقیم، به‌طور غیرمستقیم و از طریق ذهن آگاهی نیز بر هیجان‌پذیری منفی تأثیر می‌گذارند. این یافته تا حدی با نتایج پژوهش رضایی و همکاران (۱۴۰۳)، ملهی و همکاران (۲۰۲۳) و الهای و همکاران (۲۰۱۸) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت، حساسیت اضطرابی ترس از هیجانات مثبتی بر برانگیختگی است و این هیجانات موجب عواقب اجتماعی یا فیزیکی و تقویت و تشدید علائم اضطراب می‌شود (تیلور^۶ و همکاران، ۲۰۱۴). این مؤلفه نوعی تقویت‌کننده پریشانی، یا فرآیندی است که به تأثیرات نامطلوب بر تجربیات هیجانی کمک می‌کند و با استفاده از ذهن آگاهی ممکن است به جای تلاش برای حذف تجارب اضطرابی، موجب کاهش

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اصول اخلاقی کاملاً در این پژوهش رعایت شده است. شرکت کنندگان هر زمان که تمایل داشتند، می‌توانستند از پژوهش خارج شوند و همگی در جریان روند پژوهش بودند و اطلاعات آن‌ها محرمانه نگه داشته شد.

حامی مالی

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت ننمود.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش بخش‌های پژوهش مشارکت داشتند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این پژوهش تعارض منافع ندارد.

منابع

اسدالزاده، ح.، و سربایان، س. (۱۴۰۱). بررسی رابطه بین تکانشگری و نشخوار فکری با اضطراب مرگ ناشی از کرونا با نقش میانجی مهارت ذهن آگاهی در معلمان دوره اول ابتدایی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور واحد تربت حیدریه.

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/c887aed95e3a25b26c15b5ea08e4e9e72>

بخشی، ع.، دائمی، ف.، و آجیل‌چی، ب. (۱۳۸۸). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس‌های عاطفه مثبت و منفی در یک نمونه ایرانی. *روانشناسی تحولی (روانشناسان ایرانی)*، ۲۰(۵)، ۳۴۳-۳۵۰.

https://journals.iau.ir/article_512343.html

بشری‌پور، س.، احمدی، ش.، و حیدری، ف. (۱۴۰۰). الگوی روابط ساختاری پیش‌بینی ولع مصرف مواد بر اساس سوءرفتار دوره کودکی، هیجان‌پذیری منفی و تکانشوری با نقش میانجی تنظیم رفتاری هیجان.

طب انتظامی، ۱۰(۳)، ۱۸۵-۱۹۶. <http://jpmid.ir/article-1-931-fa.html>

بیرامی، م.، اکبری، ا.، قاسم‌پور، ع.، و عظیمی، ز. (۱۳۹۱). بررسی حساسیت اضطرابی، فرانگرانی و مؤلفه‌های تنظیم هیجانی در دانشجویان با نشانگان بالینی اضطراب اجتماعی و بهنجار. *مطالعات روان‌شناسی بالینی*، ۳(۸)، ۴۰-۶۹. https://jcps.atu.ac.ir/article_2053.html

پاینده، م.، مرادی، ع.، حسینی، ج.، و نوری، ر. (۱۴۰۰). رابطه بین آمیختگی شناختی، حس انسجام، نشخوار فکری و پریشانی روان‌شناختی در بیماران مبتلابه سرطان: نقش میانجی بدتنظیمی هیجان. *فصلنامه پژوهش در سلامت*، ۱۵(۱)، ۱۹-۲. <http://rph.khu.ac.ir/article-1-4126-fa.html>

fa.html

حاتمی‌نژاد، م.، میر، ف.، و سیهوندی، م.ع. (۱۴۰۳). تدوین مدل آمادگی به

مصرف مواد مخدر در دانشجویان دانشگاه لرستان بر اساس حساسیت

اضطرابی و هیجان‌خواهی با نقش واسطه‌ای عاطفه‌پذیری منفی. *مجله*

دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، ۲۳(۴)، ۳۳۶-۳۲۲. [Doi: 10.61186/jrums.23.4.222]

حاجی شعبانی، ر.، و عبدی، ر. (۱۳۹۸). نقش اجتناب تجربی، ذهن آگاهی و

حساسیت اضطرابی به‌عنوان عوامل فراتشخیصی در پیش‌بینی نشانه‌های

اختلالات هیجانی. *روانشناسی بالینی و شخصیت*، ۱۷(۱)، ۲۰۳-۲۱۲.

[Doi: 10.22070/cpap.2020.2897]

خلیلی آلاشتی، ف.، دهرویه، ش.، و توکلی، ن. (۱۴۰۲). اثربخشی آموزش

حل مسئله بر جهت‌گیری زندگی، عاطفه مثبت و منفی و درماندگی

آموخته‌شده زوجین ناسازگار. *مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک*، ۲۶(۶)،

۱۴-۲۴. [Doi: 10.61186/jams.26.6.14]

دهقان‌منشادی، ز.، تقوی، س. م.، و دهقان‌منشادی، م. (۱۳۹۱). بررسی

خصوصیات روان‌سنجی سیاهه مهارت ذهن آگاهی کتاکی. *اندیشه و*

رفتار، ۷(۲۶)، ۲۷-۳۷. [Doi: 10.22054/jem.2020.51932.2040]

رضائی، ب.، عینی، س.، و زمستانی، م. (۱۴۰۳). رابطه حساسیت به طرد با

مشکلات رفتاری عاطفی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری: نقش میانجی

تنظیم هیجان. *ناتوانی های یادگیری*، ۱۴(۱)، ۶۵-۵۲. [Doi: 10.22098/jld.2024.15786.2195]

[10.22098/jld.2024.15786.2195]

زارعی، س.، و گراوند، ه. (۱۴۰۰). ذهن آگاهی و کیفیت خواب در نوجوانان:

نقش واسطه‌ای نشخوار فکری. *روانشناسی تحولی: روانشناسان ایرانی*،

۱۸(۷۰)، ۷۳-۸۴. https://journals.iau.ir/article_691768.html

زمانی زرگر، م. ح.، و عبدی، ر. (۱۴۰۲). مدل‌یابی معادلات ساختاری ارتباط

روان‌رنجورخویی با شکایات جسمانی مبتنی بر میانجی‌گری حساسیت

اضطرابی دانشجویان شاهد و ایثارگر. *روانشناسی نظامی*، ۱۴(۵۳)، ۱-۲۹.

[Doi: 20.1001.1.25885162.1402.14.53.1.0]

سبزواری، س. ز.، کوچک‌انتظار، ر.، و بنی‌سی، پ. (۱۳۹۸). رابطه

ذهن آگاهی و ویژگی‌های شخصیتی کوهنوردان با هیجان‌خواهی آنان.

روانشناسی و علوم رفتاری ایران، ۲۲(۵)، ۲۵-۴۰.

https://psyjz.ir/afile/7-9-2019_12-02-44_.pdf

سلطانی، م.، نیرمانی، م.، و موسی‌زاده، ت. (۱۴۰۳). بررسی اثربخشی آموزش

راهنمادهای خودتعلیمی کلامی بر سازگاری اجتماعی و هماهنگی

دیداری-حرکتی دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری. *ناتوانی‌های*

یادگیری، ۱۴(۲)، ۱-۱۱. [Doi: 10.22098/jld.2023.13578.2120]

عقیلی، س. م.، و همت‌طلب، م. (۱۴۰۱). رابطه پذیرش و ذهن آگاهی با

رضایت زناشویی و پریشانی هیجانی زنان مواجه شده با خیانت زناشویی.

پژوهش‌های میان‌رشته‌ای زنان، ۱۱(۲)، ۳۵-۴۸. [Doi: 20.1001.1.27831175.1401.4.2.3.1]

[20.1001.1.27831175.1401.4.2.3.1]

- Basharpour, S., Ahmadi, S., & Heidari, F. (2021). The pattern of structural relations of predicting craving based on childhood maltreatment, negative emotionality and impulsivity with the mediating role of behavioral emotion regulation. *Journal of Police Medicine*, 10 (3). [Persian] <http://jppmed.ir/article-1-931-fa.html>
- Beirami, M., Akbari, E., Qasempour, A., & Azimi, Z. (2012). An investigation of anxiety sensitivity, meta-worry and components of emotion regulation in students with and without social Anxiety. *Clinical Psychology Studies*, 2(8), 40-69. [Persian] https://jcps.atu.ac.ir/article_2053_en.html
- Boag, S. (2018). Personality dynamics, motivation, and the logic of explanation. *Review of General Psychology*, 22(4), 427-436. [Doi: 10.1037/gpr0000150]
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822. [Doi: 10.1037/0022-3514.84.4.822]
- Campbell-Sills, L., Barlow, D. H., Brown, T. A., & Hofmann, S. G. (2006). Acceptability and suppression of negative emotion in anxiety and mood disorders. *Emotion*, 6, 587. [Doi:10.1037/1528-3542.6.4.587]
- Chambers, R., Gullone, E., & Allen, N. B. (2009). Mindful emotion regulation: An integrative review. *Clinical Psychology Review*, 29(6), 560-572. [Doi: 10.1016/j.cpr.2009.06.005]
- Clark, D. M. (1986). A cognitive approach to panic. *Behaviour Research and Therapy*, 24, 461-470. [Doi: 10.1016/0005-7967(86)90011-2]
- Connolly, S. L., Wagner, C. A., Shapero, B. G., Pendergast, L. L., Abramson, L. Y., and Alloy, L. B. (2014). Rumination prospectively predicts executive functioning impairments in adolescents. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 45, 46-56. [Doi: 10.1016/j.jbtep.2013.07.009]
- Coppola, G., Foschino Barbaro, M. G., Curci, A., Simeone, M., Costantini, A., Goffredo, M., Latrofa, A., Di Liso D., & Silverman, W. K. (2018). The associations of parents' and children's anxiety sensitivity with child anxiety and somatic-hypochondriac symptoms. *Child & Youth Care Forum*, 47(6), 845-861. [Doi: 10.1007/s10566-018-9464-z]
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 13, pp. 39-80). Academic Press. [Doi:10.1016/S0065-2601(08)60130-6]
- Dehghan Manshadi, Z., Taghavi, M. R., & Dehghan Manshadi, M. (2012). Psychometric characteristics of the Kentucky inventory of mindfulness skills. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*, 7(25), 27-36. [Persian] <https://www.sid.ir/paper/172179/en>
- Denovan, A., Dagnall, N., & Lofthouse, G. (2019). Neuroticism and somatic complaints: Concomitant effects of rumination and worry. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 47(4), 431-445. [Doi: 10.1017/S1352465818000619]
- Do Bú, E. A., Dos Santos, V. M., Lima, K. S., Pereira, C. R., de Alexandre, M. E. S., & dos Santos Bezerra, V. A. (2022). Neuroticism, stress, and rumination in anxiety and depression of people with Vutiligo: An explanatory model. *Acta Psychologica*, 227, 103613. [Doi: 10.1016/j.actpsy.2022.103613]
- فرخی، ح.، سیدزاده، ا.، و مصطفی‌پور، و. (۱۳۹۶). بررسی ساختار عاملی، اعتبار و پایایی فرم فارسی مقیاس باورهای مثبت و منفی نشخوار فکری (PBRs-NBRs) و مقیاس پاسخ نشخوار فکری (RRS). *پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری*، ۲(۱۴)، ۲۱-۳۷. <http://ijndibs.com/article-1-145-fa.html>
- قریب بلوک، م.، میکائیلی، ن.، و بشرپور، س. (۱۴۰۱). نقش میانجی ذهن آگاهی در رابطه بین نگرش ناکارآمد و حساسیت اضطرابی با کیفیت خواب در نوجوانان دوره متوسطه دوم. *روان‌پرستاری*، ۱۰(۱)، ۶۱-۷۲. <http://ijpn.ir/article-1-2015-fa.html>
- مغانلو، م.، و دادفر، ح. (۱۴۰۳). رابطه خودانتقادگری و احساس تنهایی با افسردگی در سالمندان: نقش میانجی نشخوار فکری. *روان‌شناسی پیری*، ۱۰(۱)، ۸۹-۱۱۰. [Doi: 10.22126/jap.2024.10211.1756]
- میکائیلی، ن.، سلمانی، ع. و شارعی، آ. (۱۴۰۲). تأثیر آموزش مهارت‌های ارتباطی بر انسجام / سازش‌یافتگی خانواده و راهبردهای مقابله‌ای در والدین دانش‌آموزان دختر دارای ناتوانی‌های یادگیری. *ناتوانی‌های یادگیری*، ۱۳(۱)، ۴۲-۵۶. [Doi:10.22098/jld.2023.13976.2126]
- نریمانی، م.، سلمانی، ع. و شارعی، آ. (۱۴۰۴). اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباط مؤثر بر امیدواری تحصیلی و بهزیستی روان‌شناختی در دانش‌آموزان مستعد رفتارهای پرخطر. *روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه*، ۱۴(۱)، ۸۲-۹۵. [Doi:10.22098/jsp.2025.16465.6043]

References:

- Aghili, M., & Hemat Talab, M. (2023). The Relationship between acceptance and mindfulness with marital satisfaction and emotional distress of women faced with marital infidelity. *Research of Womens*, 11(2), 35-48. [Persian] [Dor:20.1001.1.27831175.1401.4.2.3.1]
- Alashti, F. K., Dehrouyeh, S., & Tavakoli, N. (2024). Effectiveness of problem-solving training on life orientation, positive and negative emotions and learned helplessness of incompatible couples: quasi-experimental design. *Medical Sciences*, 26(6), 14-24. [Persian] [Doi:10.61186/jams.26.6.14]
- Baer, R.A., Smith, G.T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27-45. [Doi: 10.1177/1073191105283504]
- Bakhshaie, J., Paulus, D. J., Medvedeva, A., Otal, T., Lemaire, C., Garza, M., ... & Zvolensky, M. J. (2017). The differential role of anxiety sensitivity and its components in the relation between emotional nonacceptance and anxiety and depressive symptoms and disorders among Latinos in primary care. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 39, 563-574. [Doi: 10.1007/s10862-017-9592-z]
- Bakhshi, A., Daemi, F., & Ajilchi, B. (2009). Psychometric properties of the positive and negative affect scales in an Iranian sample. *Developmental Psychology (Journal of Iranian Psychologists)*, 5(20), 343-350. [Persian] <https://sanad.iau.ir/en/Journal/jip/Article/1055009>

- Donald J. N., Bradshaw E. L., Ryan R. M., Basarkod G., Ciarrochi J., Duineveld J. J., Guo J., Sahdra B. K. (2020). Mindfulness and its association with varied types of motivation: A systematic review and meta-analysis using self-determination theory. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 46, 1121–1138. [Doi: 10.1177/0146167219896136]
- Droit-Volet, S., El-Azhari, A., Haddar, S., Drago, R., & Gil, S. (2020). Similar time distortions under the effect of emotion for durations of several minutes and a few seconds. *Acta Psychologica*, 210, 103170. [Doi: 10.1016/j.actpsy.2020.103170]
- Elhai, J. D., Levine, J. C., O'Brien, K. D., & Armour, C. (2018). Distress tolerance and mindfulness mediate relations between depression and anxiety sensitivity with problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*, 84, 477-484. [DOI: 10.1016/j.chb.2018.03.026]
- Elliot, A. J., Gallegos, A. M., Moynihan, J. A., & Chapman, B. P. (2019). Associations of mindfulness with depressive symptoms and well-being in older adults: the moderating role of neuroticism. *Aging & Mental Health*, 23(4), 455-460. [Doi:10.1080/13607863.2017.1423027]
- Farokhi, H., Seyedzadeh, A., & Mostafa Pour, V. (2017). Investigating reliability, validity and factor structure of the persian version of the positive and negative belief rumination scale and rumination response scale. *Journal of New Advances in Psychology*, 14(2), 21-37. [Persian] <http://ijndibs.com/article-1-145-fa.html>
- Floyd, M., Garfield, A., & Lasota, M. T. (2005). Anxiety sensitivity and worry. *Personality and Individual Differences*, 38, 1223-1229. [Doi: 10.1016/j.paid.2004.08.005]
- Gharib Bolouk, M., Mikaeili, N., basharpoor, S. (2022). The mediating role of mindfulness in the relationship between dysfunctional attitude and anxiety sensitivity with sleep quality in high school adolescents. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*, 10 (2), 61-72. [Persian] <http://ijpn.ir/article-1-2015-fa.html>
- Goldstein, B. L., Perlman, G., Eaton, N. R., Kotov, R., and Klein, D. N. (2020). Testing explanatory models of the interplay between depression, neuroticism, and stressful life events: a dynamic trait-stress generation approach. *Psychological Medicine*, 50, 2780–2789. [Doi: 10.1017/s0033291719002927]
- Haji Shabani, R., Abdi, R. (2020). The role of experiential avoidance, mindfulness, and anxiety sensitivity as transdiagnostic factors in predicting symptoms of emotional disorders. *Journal of Clinical Psychology & Personality*, 17, 1, 203-212. [Persian] [Doi: 10.22070/cpap.2020.2897]
- Hatami Nejad, M., Mir, F., & Sepahvand, M. (2024). Developing a model of readiness to use drugs in Lorestan university students based on anxiety sensitivity and sensation seeking with the mediating role of negative affectivity: A descriptive study. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*, 23(4), 222-236. [Persian] [Doi:10.61186/jrums.23.4.222]
- Hensley, N. (2020). Educating for sustainable development: Cultivating creativity through mindfulness. *Journal of Cleaner Production*, 243, 118542. [Doi:10.1016/j.jclepro.2019.118542]
- Hülshager, U. R., van Gils, S., & Walkowiak, A. (2021). The regulating role of mindfulness in enacted workplace incivility: An experience sampling study. *Journal of Applied Psychology*, 106(8), 1250. [Doi: 10.1037/apl0000824]
- Iani, L., Lauriola, M., Cafaro, V., & Didonna, F. (2017). Dimensions of mindfulness and their relations with psychological well-being and neuroticism. *Mindfulness*, 8, 664-676. [Doi: 10.1007/s12671-016-0645-2]
- Kim, J., Andrews-Hanna, J.R., Eisenbarth, H., & et al. (2023). A dorsomedial prefrontal cortex-based dynamic functional connectivity model of rumination. *Nat Commun* 14, 3540. [Doi: 10.1038/s41467-023-39142-9]
- Kline, R. (2013). Exploratory and confirmatory factor analysis. In *Applied quantitative analysis in education and the social sciences* (pp. 171-207). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203108550-9/exploratory-confirmatory-factor-analysis-rex-kline>
- Knapp, A. A., Blumenthal, H., Mischel, E. R., Badour, C. L., & Leen-Feldner, E. W. (2016). Anxiety sensitivity and its factors in relation to generalized anxiety disorder among adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 44(2), 233–244. [Doi: 10.1007/s10802-015-9991-0]
- Laequddin, M., Waheed, K. A., & Sahay, V. (2023). Measuring mindfulness in business school students: A comparative analysis of mindful attention awareness scale and Langer's scale. *Behavioral Sciences*, 13, 116. [Doi: 10.3390/bs13020116]
- Maltais, M., Bouchard, G., & Saint-Aubin, J. (2020). Predicting mindfulness facets: An examination of executive control, neuroticism, and impulsivity. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 52(1), 1. [Doi: 10.1037/cbs0000152]
- Manser, R., Cooper, M., & Trefusis, J. (2012). Beliefs about emotions as a metacognitive construct: Initial development of a self-report questionnaire measure and preliminary investigation in relation to emotion regulation. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 19, 235–246. [Doi: 10.1002/cpp.v19]
- McCracken, L. M., & Keogh, E. (2009). Acceptance, mindfulness, and values-based action may counteract fear and avoidance of emotions in chronic pain: an analysis of anxiety sensitivity. *The Journal of Pain*, 10(4), 408-415. [Doi: 10.1016/j.jpain.2008.09.015]
- Melhi, E., Zarani, F., Panaghi, L., Harirchian, M. H., Farsijani, N., Hosseini Nasr, S. Z., ... & Jameie, M. (2023). How interoceptive awareness and mindfulness relate to anxiety sensitivity: mediating role of emotion dysregulation. *Mental Health: Research and Practice*, 2(2), 24-33. [Doi: 10.22034/MHRP.2024.429008.1024]
- Metts, A., Yarrington, J., Enders, C., Hammen, C., Mineka, S., Zinbarg, R., & Craske, M. G. (2021). Reciprocal effects of neuroticism and life stress in adolescence. *Journal of affective disorders*, 281, 247-255. [Doi:10.1016/j.jad.2020.12.016]

- Mikaeili, N., Salmani, A. & Sharei, A. (2023). The effect of communication skills training on family adaptability / cohesion and coping strategies in parents of female students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 13(1), 42-56. [Persian] [Doi:10.22098/jld.2023.13976.2126]
- Moghanloo, M., & Dadfar, H. (2024). The relationship of self-criticism and loneliness with depression in older adults: the mediating role of rumination. *Aging Psychology*, 10(1), 89-110. [Persian] [Doi:10.22126/jap.2024.10211.1756]
- Narimani, M., Salmani, A. & Sharei, A. (2025). The effectiveness of effective communication skills training on academic hope and psychological well-being in students prone to high-risk behaviors. *Journal of School Psychology*, 14(1), 82-95. [Persian] [Doi:10.22098/jsp.2025.16465.6043]
- Neff, K. D., & Vonk, R. (2009). Self-compassion versus global self-esteem: Two different ways of relating to oneself. *Journal of Personality*, 77, 23–50. [Doi:10.1111/j.1467-6494.2008.00537.x]
- Nolen-Hoeksema, S., & 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. [Doi:10.1037/0022-3514.61.1.115]
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., and Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. *Perspectives on Psychological Science*, 3, 400–424. [Doi: 10.1111/j.1745-6924.2008.00088.x]
- Nordahl, H., Hjemdal, O., Hagen, R., Nordahl, H. M., and Wells, A. (2019). What lies beneath trait-Anxiety? Testing the self-regulatory executive function model of vulnerability. *Frontiers in Psychology*, 10:122. [Doi: 10.3389/fpsyg.2019.00122]
- Norman, E. (2017). Metacognition and mindfulness: the role of fringe consciousness. *Mindfulness* 8, 95–100. [Doi: 10.1007/s12671-016-0494-z]
- Otto, M. W., & Smits, J. A. (2018). Anxiety sensitivity, health behaviors, and the prevention and treatment of medical illness. *Clinical psychology: a publication of the division of Clinical Psychology of the American Psychological Association*, 25(3). [Doi: 10.1111/cpsp.12253]
- Otto, M. W., Lubin, R. E., Rosenfield, D., Taylor, D. J., Birk, J. L., Espie, C. A., ... & Zvolensky, M. J. (2022). The association between race-and ethnicity-related stressors and sleep: The role of rumination and anxiety sensitivity. *Sleep*, 1(2), 1-10. [Doi: 10.1093/sleep/zsac117]
- Pardo, M.; Sandín, B.; Valiente, R.M.; Chorot, P. (2022). Factores de riesgo y de protección asociados al trastorno obsesivo-compulsivo en niños y adolescentes: Una revisión sistemática [Risk and protective factors associated with obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: A systematic review]. *Journal of Psychopathology and Clinical Psychology*, 27, 217–232. [Doi: 10.5944/rppc.31598]
- Parmentier, F. B., García-Toro, M., García-Campayo, J., Yañez, A. M., Andrés, P., & Gili, M. (2019). Mindfulness and symptoms of depression and anxiety in the general population: The mediating roles of worry, rumination, reappraisal and suppression. *Frontiers in Psychology*, 10, 506. [DOI: 10.3389/fpsyg.2019.00506]
- Payandehdarinejad, M. (2021). The relationship between cognitive fusion, sense of coherence, rumination, and psychological distress in cancer patients: The mediating role of emotional dysregulation. *Journal title*, 15 (1): 1. [Persian] <http://rph.khu.ac.ir/article-1-4126-fa.html>
- Priede, A., Hoyuela, F., Umaran-Alfageme, O., & González-Blanch, C. (2019). Cognitive factors related to distress in patients recently diagnosed with cancer. *Psycho-Oncology*, 28(10), 1987-1994. [Doi: 10.1002/pon.5178]
- Probert-Lindström, S., & Perrin, S. (2023). An examination of distress tolerance, anxiety sensitivity, and intolerance of uncertainty in adults in routine psychiatric care. *Acta Psychologica*, 235, 103902. [Doi: 10.1016/j.actpsy.2023.103902]
- Pux, S., Hahn, E., Bergmann, N., Hahne, I., Pauly, L., Ta, T. M. T., ... & Böge, K. (2022). Cognitive fusion and personality traits in the context of mindfulness: A cross-sectional study. *Plos one*, 17(9), e0273331. [Doi: 10.1371/journal.pone.0273331]
- Raines AM, Ennis CR, Allan NP, et al. (2021). Anxiety sensitivity and substance use: differential levels across individuals primarily using opioids, cannabis, or stimulants. *Addict Behavior*, 116:106791. [Doi:10.1016/j.addbeh.2020.106791]
- Rash, J. A., Kavanagh, V. A., & Garland, S. N. (2019). A meta-analysis of mindfulness-based therapies for insomnia and sleep disturbance: moving towards processes of change. *Sleep medicine clinics*, 14(2), 209–233. [Doi:S1556-407X(19)30004-9]
- Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, D. M., & McNally, R. J. (1986). Anxiety sensitivity, anxiety frequency and the prediction of fearfulness. *Behaviour research and therapy*, 24(1), 1-8. [Doi:10.1016/0005-7967(86)90143-9]
- Rezaie, B., Eyni, S. and Zemestani, M. (2024). The relationship between rejection sensitivity with emotional-behavioral problems in students with learning disabilities by mediating role of emotion regulation. *Journal of Learning Disabilities*, 14(1), 65-52. [Persian] [Doi: 10.22098/jld.2024.15786.2195]
- Rosenbaum, D., Int-Veen, I., Rubel, J., Laicher, H., Kroczeck, A., Lawyer, G., et al. (2022). Associations of different emotion regulation strategies with coping-efficacy, rumination and stress. *Cognitive Therapy and Research*. 46, 889–901. [Doi: 10.1007/s10608-022-10307-y]
- Sabzevari, S.Z., Kouchak-Antzar, R., Benisi, P. (2019). The relationship between mindfulness and personality traits of mountaineers with their thrill seeking. *Iranian Psychology and Behavioral Sciences*, Iranian Psychology and Behavioral Sciences, 18, 25-40. (Persian) https://psyj.ir/afile/7-9-2019_12-02-44_.pdf
- Samek, T. (2018). The logos as a path towards oneself and others: learning through dialogue. In logos in the education, art and sport: International multidisciplinary conference (p. 93). Vydavatelství PedF UK. https://verso.is.cuni.cz/pub/verso.fpl/_TS_/1669118925?id=549106&fname=obd_public_det

- Sin, E. L., Shao, R., Geng, X., Cho, V., & Lee, T. M. (2018). The neuroanatomical basis of two subcomponents of rumination: A VBM study. *Frontiers in human neuroscience*, 12, 324. [Doi: 10.3389/fnhum.2018.00324]
- Soltani, M., Narimani, M. and Mousazadeh, T. (2025). Investigating the effectiveness of teaching verbal self-teaching strategies on social adaptation and visual motor coordination of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 14(2), 1-11. [Persian] [DOI: 10.22098/jld.2023.13578.2120]
- Suls, J., and Martin, R. (2005). The daily life of the garden-variety neurotic: reactivity, stressor exposure, mood spillover, and maladaptive coping. *Cognitive Therapy and Research*. 73, 1485–1510. [Doi: 10.1111/j.1467-6494.2005.00356.x]
- Sun, X., So, S. H. W., Chung, L. K. H., Chiu, C. D., Chan, R. C. K., and Leung, P. W. L. (2022). Longitudinal bifactor modeling of anxiety, depression and schizotypy—The role of rumination as a shared mechanism. *Schizophr. Research*. 240, 153–161. [Doi: 10.1016/j.schres.2022.01.005]
- Svendsen, J. L., Kvernenes, K. V., Wiker, A. S., & Dundas, I. (2017). Mechanisms of mindfulness: rumination and self-compassion. *Nordic Psychology*, 69(2), 71-82. [Doi: 10.1080/19012276.2016.1171730]
- Taylor, B. L., Strauss, C., Cavanagh, K., & Jones, F. (2014). The effectiveness of self-help mindfulness-based cognitive therapy in a student sample: a randomised controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 63, 63-69. [Doi: 10.1016/j.brat.2014.09.007]
- Uzun, K., & Arslan, G. (2024). Rumination and forgiveness in emerging adults: mediating role of mindfulness and humility. *Psychological Reports*, 0(0). [Doi:10.1177/00332941241256641]
- Vidal-Arenas, V., Bravo, A. J., Ortet-Walker, J., Ortet, G., Mezquita, L., Ibáñez, M. I., & Cross-cultural Addictions Study Team. (2022). Neuroticism, rumination, depression and suicidal ideation: A moderated serial mediation model across four countries. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 22(3), 100325. [Doi: 10.1016/j.ijchp.2022.100325]
- Vinter, K., Aus, K., and Arro, G. (2021). Adolescent girls' and boys' academic burnout and its associations with cognitive emotion regulation strategies. *Education. Psychological* 41, 1061–1077. [Doi: 10.1080/01443410.2020.1855631]
- Wang, H., Wang, M., Wen, Z., Wang, Y., & Fang, J. (2022). Which comes first? Modeling the longitudinal association between mindfulness and neuroticism. *Personality and Individual Differences*, 184, 111226. [Doi: 10.1016/j.paid.2021.111226]
- Watson, D., & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological bulletin*, 98(2), 219. [Doi:10.1037/0033-2909.98.2.219]
- Young, K. S., Sandman, C. F., & Craske, M. G. (2019). Positive and negative emotion regulation in adolescence: links to anxiety and depression. *Brain Sciences*, 9(4), 76. [Doi: 10.3390/brainsci9040076]
- Zamani Zargar, M. H., & Abdi, R. (2023). Structural equation modeling of the relationship between neuroticism and physical complaints based on mediation of anxiety sensitivity in witness and veteran students. *Military Psychology*, 14(1), 11-29. [Persian] [Doi: 20.1001.1.25885162.1402.14.53.1.0]
- Zarei, S., Garavand, H. (2022). Mindfulness and sleep quality in adolescents: The mediating role of rumination. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 70, 18, 199-210. [Persian] https://journals.iau.ir/article_691768.html
- Zuo, X., Zhao, L., Li, Y., He, W., Yu, C., & Wang, Z. (2024). Psychological mechanisms of English academic stress and academic burnout: the mediating role of rumination and moderating effect of neuroticism. *Frontiers in Psychology*, 15, 1309210. [Doi: 10.3389/fpsyg.2024.1309210]