

Research Paper



The Structural Equation Modeling of Nomophobia based on Insecure Attachment Styles and Maladaptive Cognitive Emotion Regulation with Mediator Role of Loneliness



Hadis Rashno¹, Ali Syahmansouri^{2*}

1. MSc student in General Psychology, Department of Psychology, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran.
2. PhD in Educational Psychology, Farhangian University, Khorramabad, Iran.



DOI: [10.22034/jmpr.2024.62562.6302](https://doi.org/10.22034/jmpr.2024.62562.6302)

URL: https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_18581.html



ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:
Nomophobia,
Attachment, Emotion
Regulation, Loneliness

Received: 2024/07/19
Accepted: 2024/08/04
Available: 2024/09/28

The purpose of the present study was to investigate structural equation modeling of nomophobia based on insecure attachment styles and maladaptive cognitive emotion regulation with mediator role of loneliness. This was descriptive-correlation research. The statistical population of the research was 10089 female students of the second year of high school studying in the public schools of Khorramabad city in the academic year of 2023-2024. The sample size was selected by multi-stage cluster sampling method, taking into account the loss of some respondents and taking into account the generalizability of the results, 400 people. Data collection tools include the nomophobia questionnaire (NMP-Q) of Yildirim and Correia (2015), adult attachment inventory (AAI) of Hazen and Shaver (1987), cognitive emotion regulation questionnaire (CERQ) of Garnefski & Kraaij (2006) and loneliness scale-version 3 (UCLA LS3) of Russell (1996). Data were analyzed using Pearson correlation and structural equations modeling with SPSS and AMOS version 28. The results showed direct effect of insecure attachment styles and maladaptive cognitive emotion regulation strategies were significant on nomophobia. Also, the results showed that loneliness had a mediating role in relationship between ambivalent attachment style ($\beta=0.361$ and $\text{sig}=0.001$), avoidant attachment style ($\beta=0.322$ and $\text{sig}=0.001$) and maladaptive cognitive emotion regulation ($\beta=0.355$ and $\text{sig}=0.001$) with nomophobia. Based on the results of this research, it is suggested that the relationship between these variables should be taken into consideration in interventions nomophobia in students. Therefore, according to these variables, programs can be planned for the prevention, intervention and control of nomophobia.



* Corresponding Author: Ali Syahmansouri
E-mail: a.syahmansoori@yahoo.com



مدل‌یابی معادلات ساختاری نوموفوبیا بر اساس سبک‌های دلبستگی نایمن و تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه با نقش میانجی احساس تنهایی



حدیث رشنو^۱، علی سیاه منصور^{۲*}

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.
۲. دکترای روانشناسی تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، خرم‌آباد، ایران.



DOI: [10.22034/jmpr.2024.62562.6302](https://doi.org/10.22034/jmpr.2024.62562.6302)

URL: https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_18581.html



چکیده

مشخصات مقاله

هدف از پژوهش حاضر بررسی مدل‌یابی معادلات ساختاری نوموفوبیا بر اساس سبک‌های دلبستگی نایمن و تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه با نقش میانجی احساس تنهایی بود. روش این مطالعه توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه مشغول به تحصیل در مدارس دولتی شهر خرم‌آباد به تعداد ۱۰۰۸۹ نفر در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بودند. حجم نمونه با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای تصادفی ۴۰۰ نفر انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌های پژوهش شامل پرسشنامه نوموفوبیا (NMP-Q) یلدریم و کوریا (۲۰۱۵)، پرسشنامه سبک‌های دلبستگی (AAI) هازن و شاور (۱۹۸۷)، فرم کوتاه پرسشنامه تنظیم شناختی هیجانی (CERQ) گرانفسکی و کرایج (۲۰۰۶) و مقیاس احساس تنهایی نسخه سوم (UCLA LS3) راسل (۱۹۹۶) بود. داده‌ها به روش همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS و AMOS نسخه ۲۸ تحلیل شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که اثرات مستقیم سبک‌های دلبستگی نایمن و تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه بر نوموفوبیا معنادار بود ($P < 0/001$). همچنین نتایج نشان داد که احساس تنهایی در رابطه بین دلبستگی نایمن دوسوگرا ($\beta = 0/361$ و $sig = 0/001$)، دلبستگی نایمن اجتنابی ($\beta = 0/322$ و $sig = 0/001$)، و تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه ($\beta = 0/355$ و $sig = 0/001$) با نوموفوبیا نقش میانجی دارد. بر اساس نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌شود که رابطه بین این متغیرها در مداخله‌های مرتبط با نوموفوبیا دانش‌آموزان مورد توجه قرار گیرد. لذا بر اساس نتایج به دست آمده از این پژوهش می‌توان برنامه‌هایی برای پیشگیری، اعمال مداخلات و کنترل نوموفوبیا طرح‌ریزی نمود.

کلیدواژه‌ها:

نوموفوبیا، دلبستگی نایمن، تنظیم هیجان، تنهایی

دریافت شده: ۱۴۰۳/۰۴/۲۹

پذیرفته شده: ۱۴۰۳/۰۵/۱۴

منتشر شده: ۱۴۰۳/۰۷/۰۷

* نویسنده مسئول: علی سیاه منصور
a.syahmansoori@yahoo.com رایانامه:

مقدمه

فناوری اطلاعات و ارتباطات^۱ جزء اجباری دنیای امروز بوده است و تلفن‌های هوشمند پرکاربردترین فناوری‌ها هستند (لثو و واتس^۲، ۲۰۲۴). با گسترش استفاده از اینترنت در سراسر جهان، نرخ استفاده از تلفن‌های هوشمند، به ویژه در ده سال گذشته، به شدت افزایش یافته است (ریزو و آلپارونی^۳، ۲۰۲۴). دسترسی آسان به فناوری و ویژگی سهولت آن در واکنش به مناسبت‌های روزانه بدون تلاش اضافی باعث ایجاد مشکلات استفاده غیرمنطقی از فناوری، به‌ویژه در نوجوانان، همراه با ظهور خطرات جدید زیستی-روانی-اجتماعی برای سلامتی از جمله اعتیاد به تلفن همراه می‌شود (پریمی^۴ و همکاران، ۲۰۲۴). یکی از خطرات بهداشتی در حال ظهور در مورد استفاده از گوشی‌های هوشمند و یا تلفن همراه در دنیای دیجیتالی، نوموفوبیا^۵ است (یلدریم و کوربا^۶، ۲۰۱۵؛ راهما^۷ و همکاران، ۲۰۲۴؛ ترزی^۸ و همکاران، ۲۰۲۴). به طوری که بر اساس تحقیقات می‌توان گفت که استفاده مشکل‌ساز از گوشی هوشمند و در صورت عدم استفاده از تلفن هوشمند می‌تواند باعث ایجاد احساسات منفی مانند اضطراب و پریشانی شدید و نوموفوبیا شود و این باعث شکل‌گیری عواقب منفی بر سلامت روان به ویژه در نوجوانان شود (ارسنگیز^۹ و همکاران، ۲۰۲۴). در سطح جهانی، مشکلات روانشناختی مربوط به استفاده بیش از حد از تلفن‌های هوشمند گزارش شده است، مانند بیش از نیمی از آمریکایی‌ها اگر باتری تلفن‌شان زیر ۲۰ درصد باشد، علائم وحشت دارند، تقریباً نیمی از آنها اذعان می‌کنند که نمی‌توانند بدون گوشی هوشمند خود زندگی کنند و احساس می‌کنند به آن اعتیاد دارند (لی و کیم^{۱۰}، ۲۰۲۲؛ به نقل از نگوین^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۴). این وابستگی و یا اعتیاد منجر به ظهور شکل جدیدی از فوبیا شده است که به آن نوموفوبیا یا ترس از بدون تلفن همراه می‌گویند (سوی^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۴؛ توران و یلماز^{۱۳}، ۲۰۲۴). این ترس از نبود تلفن همراه و نوموفوبیا در بین دانش‌آموزان دختر بزرگسال‌تر نسبت به پسران و دانش‌آموزان کم‌سن سال‌تر سطح نوموفوبیا بالاتری دارند و همچنین کسانی که فراوانی بیشتری در چک کردن روزانه تلفن خود دارند، سطوح بالاتری از نوموفوبیا را تجربه می‌کنند (نگوین^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۴).

یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های نوموفوبیا، سبک‌های دلبستگی^{۱۵} است، به طوری که تحقیقات نشان داده‌اند که سبک‌های دلبستگی به ویژه سبک

دلبستگی ناایمن اضطرابی (لیانگ^{۱۶}، ۲۰۲۴؛ سون^{۱۷} و همکاران، ۲۰۲۴) و دلبستگی ناایمن اجتنابی با نوموفوبیا همبستگی مثبت و معنادار دارند (کاناتار و بیلگی^{۱۸}، ۲۰۲۳)، اما دلبستگی ایمن با نوموفوبیا همبستگی منفی و معنادار دارد (ابراهیمی و محمدی^{۱۹}، ۲۰۲۴). دلبستگی یک نیاز اساسی است (بالبی^{۲۰}، ۱۹۸۸؛ به نقل از اسچمالباچ^{۲۱} و همکاران، ۲۰۲۴) و همچنین یک ویژگی پایدار است که به طور قابل توجهی در زمان‌های آسیب‌پذیر فعال می‌شود (میکولینسر و شاور^{۲۲}، ۲۰۰۷). از آنجایی که فرآیندهای دلبستگی ارتباط نزدیکی با تنظیم هیجان^{۲۳} و رفتارهای مقابله یا روبرویی با استرس دارند، می‌توان گفت که تنظیم شناختی هیجان^{۲۴} هم می‌تواند یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های نوموفوبیا باشد، به طوری که تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه می‌تواند سطح نوموفوبیا را افزایش و برعکس تنظیم شناختی هیجان سازگارانه، باعث تجربه سطوح پایین‌تری از نوموفوبیا می‌شود (سوی^{۲۵} و همکاران، ۲۰۲۴). تنظیم هیجان برای تنظیم ذهنی و رفتاری مهم است و برای حفظ سلامت جسمی و روانی ضروری است (چن^{۲۶} و همکاران، ۲۰۲۲؛ جوستینا و زوران^{۲۷}، ۲۰۲۳) و مشکلات در تنظیم هیجان در نوجوانی رایج است و با پیامدهای سلامت اجتماعی و روانی ضعیف همراه است (گوپتا^{۲۸} و همکاران، ۲۰۱۷) که باعث می‌شود نوجوانان اعتیادهای رفتارهای مختلفی از جمله نوموفوبیا را تجربه می‌کنند (سانتل^{۲۹} و همکاران، ۲۰۲۲). می‌توان فرض کرد که افرادی که استفاده از گوشی هوشمند آنها را می‌توان به عنوان مشکل ساز توصیف کرد، دقیقاً به دلیل راهبردهای ضعیف و ناسازگارانه تنظیم هیجان، مشکلات روانشناختی جدی‌تری را تجربه می‌کنند (گرزان^{۳۰}، ۲۰۲۱؛ به نقل سانتل و همکاران، ۲۰۲۲). انگلبرگ و شوبرگ^{۳۱} (۲۰۰۴) دریافتند که معنادار به اینترنت در تشخیص و رمزگشایی هیجان‌ات بدتر هستند. علاوه بر این، افرادی که در کنار آمدن با حالت‌های هیجانی ناسازگارانه مشکل دارند، اغلب به اینترنت و شبکه‌های اجتماعی روی می‌آورند که به طور بالقوه می‌تواند منجر به رفتارهای اعتیادآور شود و در نهایت منجر به سطوح بارز نوموفوبیا شود (سانتل و همکاران، ۲۰۲۲). با توجه به آنچه گفته شد سبک‌های دلبستگی (لیانگ، ۲۰۲۴؛ سون^{۳۲} و همکاران، ۲۰۲۴؛ کاناتار و بیلگی، ۲۰۲۳؛ ابراهیمی و محمدی، ۲۰۲۴) و تنظیم هیجان با نوموفوبیا رابطه دارند (سانتل و همکاران، ۲۰۲۲). اما آنچه کمتر در تحقیقات قبلی به

17. Sun
18. Canatar & Bilge
19. Ebrahimi & Mohammadi
20. Bowlby
21. Schmalbach
22. Mikulincer & Shaver
23. emotion regulation
24. cognitive emotion regulation
25. Cui
26. Chen
27. Justyna & Zorana
28. Gupta
29. Santl
30. Grzan
31. Engelberg & Sjöberg
32. Sun

1. information and communication technologies
2. Luo & Watts
3. Rizzo & Alparone
4. Primi
5. nomophobia
6. Yildirim & Correia
7. Rahmah
8. Terzi
9. Ercengiz
10. Lee & Kim
11. Nguyen
12. Sui
13. Turan Yilmaz
14. Nguyen
15. attachment styles
16. Liang

از این مشکلات نوموفوبیا است که با مشکلات مختلفی از جمله احساس تنهایی (سون و همکاران، ۲۰۲۴)، پایین بودن تاب‌آوری و اعتیاد به تلفن همراه (کاسکون^{۱۶} و همکاران، ۲۰۲۴)، استرس و افسردگی (الامین^{۱۷} و همکاران، ۲۰۲۴)، سطوح بالای اضطراب (منسس^{۱۸} و همکاران، ۲۰۲۴) و ضعف در کارکردهای تحصیلی همچون پایین بودن میزان موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان همراه است (آلدوکات^{۱۹} و همکاران، ۲۰۲۴). بنابراین انجام این پژوهش اهمیت و ضرورت فراوانی دارد. چرا که پژوهش‌هایی که بتواند عوامل موثر بر نوموفوبیا در دانش‌آموزان دختر را شناسایی کند می‌تواند در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌هایی که توسط سازمان آموزش و پرورش، توسط خانواده‌ها و سایر نهادهایی که در این زمینه فعال هستند مانند مراکز مشاوره و خدمات روانشناختی از این نتایج پژوهش استفاده کرد. از این رو، این پژوهش اهمیت و ضرورت دارد و دارای نتایج و تلویحات کاربردی فراوانی است. با توجه به آنچه گفته شد در این پژوهش به این سوال پاسخ داده شده است که آیا احساس تنهایی در رابطه بین سبک‌های دلبستگی ناایمن (دوسوگرا و اجتنابی) و تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه با نوموفوبیا نقش میانجی ایفا می‌کند؟

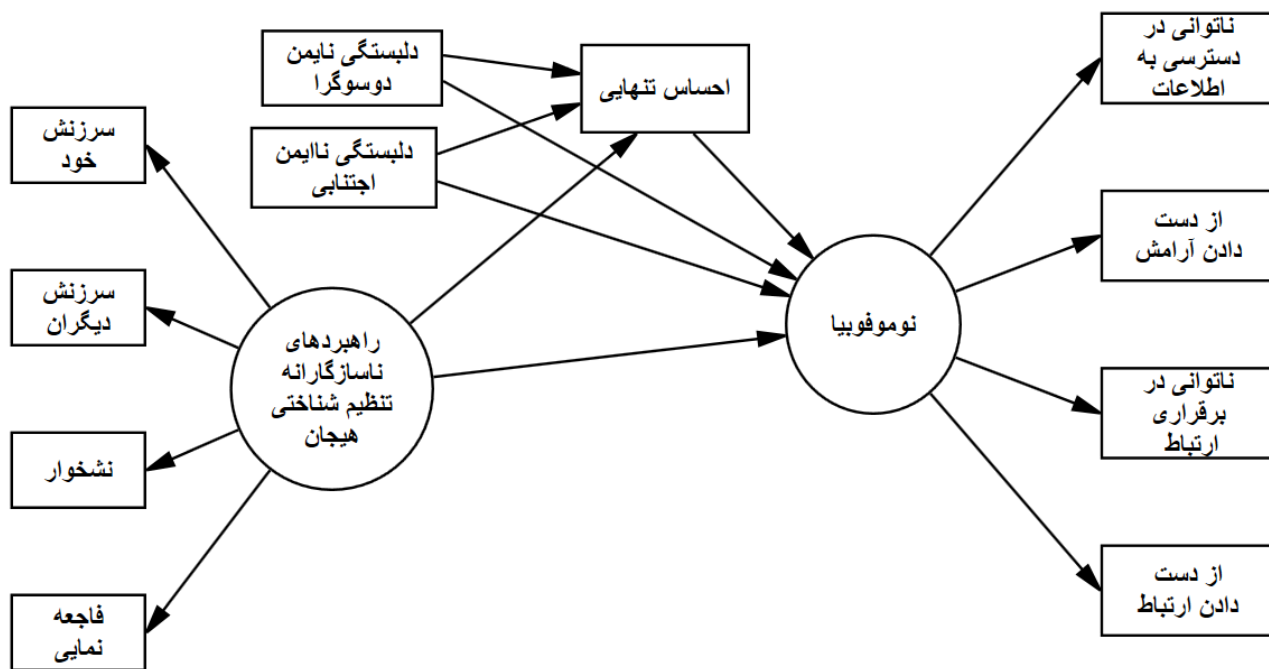
آن توجه شده است، بررسی نقش میانجی احساس تنهایی^۱ در روابط بین سبک‌های دلبستگی و تنظیم هیجان است. چرا که احساس تنهایی علاوه بر اینکه از پیشایندهای این پژوهش یعنی سبک‌های دلبستگی (مالدار و نایاک^۲، ۲۰۲۴؛ بوراوسکی^۳ و همکاران، ۲۰۲۰) و تنظیم شناختی هیجان (الدسوکلی^۴ و همکاران، ۲۰۲۴؛ وسکان^۵ و همکاران، ۲۰۲۴) تاثیر می‌پذیرند، بر پیامدهای این پژوهش یعنی نوموفوبیا نیز تاثیر می‌گذارد (والنتی^۶ و همکاران، ۲۰۲۴). به همین دلیل احساس تنهایی می‌تواند یک متغیر میانجی مناسب در این پژوهش باشد که به عنوان یک تجربه ناخوشایند یا ناراحت کننده ناشی از نقص کیفی یا کمی درک شده در روابط و تعاملات اجتماعی فرد تعریف شده است (راسل^۷ و همکاران، ۱۹۸۰؛ تامپسون^۸ و پولت، ۲۰۲۴).

مطالعه‌ای که بر روی نمونه‌ای از نوجوانان انجام شد، رابطه مثبتی بین نوموفوبیا و تنهایی پیدا کرد، که در آن نوموفوبیا پیش‌بینی کننده معناداری برای تنهایی بود و علاوه بر این، همان نویسندگان توضیح می‌دهند که افرادی که به تلفن هوشمند خود دسترسی ندارند، احساس تنهایی را تجربه می‌کنند که مبتنی بر ترس از عدم توانایی در برقراری ارتباط و معاشرت با دیگران است (گزگین^۹ و همکاران، ۲۰۱۸). یلدیز دوراک همچنین دریافت که بین نوموفوبیا و تنهایی رابطه مثبتی وجود دارد و افزود: افرادی که به تنهایی در برقراری ارتباط مشکل دارند بیشتر به ارتباطات آنلاین روی می‌آورند که می‌تواند آنها را از دنیای واقعی دور کند و در نتیجه احساس تنهایی می‌کنند. رخ می‌دهد (یلدیز دوراک، ۲۰۱۸؛ به نقل از سانتل^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۲). سپس این می‌تواند به صورت احساسات منفی ظاهر شود که می‌تواند منجر به کناره‌گیری اجتماعی و کاهش انگیزه شود. یک مطالعه نشان داد که آن دسته از نوجوانانی که زمان بیشتری را در مقابل صفحه نمایش گوشی هوشمند می‌گذرانند، سطوح بالاتری از اضطراب و تنهایی را تجربه می‌کنند و در نتیجه سطوح بالاتری از نوموفوبیا را نشان می‌دهند (کارا^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۱).

از سوی دیگر در اهمیت و ضرورت انجام این پژوهش می‌توان گفت که امروزه تلفن‌های هوشمند مزایا و راحتی‌های زیادی را به افراد به ویژه دانش‌آموزان ارائه می‌دهند (رن^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۴) و انجام تعهدات مربوط به کارهای روزمره شغلی و تحصیلی را آسان‌تر می‌کنند (بارتوال و ناث^{۱۳}، ۲۰۲۰). هیچکس نمی‌تواند انکار کند که فناوری از طریق تلفن‌های همراه در زندگی روزمره یکپارچه شده است (براگازی^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۹). با این وجود، تعداد مشکلات ناشی از استفاده از تلفن همراه در چند سال اخیر به طور قابل توجهی افزایش یافته است (آرماکولاس^{۱۵} و همکاران، ۲۰۲۴). یکی

11. Kara
12. Ren
13. Bartwal & Nath
14. Bragazzi
15. Armakolas
16. Coşkun
17. Elamin
18. Meneses
19. Aldwecat

1. Loneliness
2. Maldar & Nayak
3. Borawski
4. Eldesouky
5. Vescan
6. Valenti
7. Russell
8. Thompson & Pollet
9. Gezgin
10. Yıldız Durak



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

روش اجرا

داده‌های پژوهش با استفاده از روش کتابخانه‌ای و میدانی جمع‌آوری شده است. در روش کتابخانه‌ای از مقالات علمی و پژوهشی استفاده شده است. در روش میدانی برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شد. به این صورت که با مراجعه به مدارسی که به صورت تصادفی انتخاب شده بود، پرسشنامه‌ها در اختیار دانش‌آموزان انتخاب شده قرار داده شد تا به سوالات پاسخ دهند. در هنگام اجرا به آنان اعلام شد که به عنوان سپاسگزاری از شرکتشان در تکمیل پرسشنامه‌ها، کسانی که مایل باشند از نتایج آزمون‌شان مطلع گردند، می‌توانند نام و یا نام مستعاری از خود در پرسشنامه درج کنند تا محقق آنها را از نتایج مطلع سازد. در ابتدای پرسشنامه اصول اخلاقی پژوهش نوشته شده بود و طی آن شرکت آزادانه و داوطلبانه و محرمانه ماندن پاسخ‌ها شرح داده شده بود. سپس بر اساس دستورالعملی که در بالای پرسشنامه‌ها نوشته شده بود از افراد نمونه خواسته شد تمامی سوالات را به دقت بخوانند تا حد امکان سوالی را بی‌پاسخ نگذارند. بعد از گردآوری داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها، پاسخ‌های افراد نمونه با روش‌های آماری مناسب تحلیل گردید. برای بررسی موارد پرت در پژوهش حاضر از دستور Explore در برنامه SPSS استفاده شد؛ نتایج بررسی موارد پرت در متغیرهای پژوهش حاضر نشان داد که در هیچ یک از متغیرهای پژوهش موارد پرت وجود نداشت و پرسشنامه‌های ناقصی در پاسخنامه‌ها یافت نشد و داده‌ها به تعداد ۴۰۰ نفر تحلیل شد. در سطح توصیفی جهت سنجش متغیرهای پژوهش از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. در سطح استنباطی جهت بررسی روابط بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. نرم افزار تحلیل داده‌ها برنامه SPSS و AMOS نسخه ۲۸ بوده است.

روش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی همبستگی است و با روش مدل‌یابی معادلات ساختاری^۱ انجام شد. جامعه آماری پژوهش دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه مشغول به تحصیل در مدارس دولتی شهر خرم‌آباد به تعداد ۱۰۰۸۹ نفر در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بودند. بر اساس نظر کلاین^۲ (۲۰۲۳)، به ازای هر متغیر (پارامتر) تعداد ۲۰ نفر شرکت کننده (آزمودنی) لازم است. در این پژوهش متغیر نوموفوبیا (۴ عامل)، سبک‌های دلبستگی نایمن (۲ عامل)، تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه (۴ عامل) و احساس تنهایی (تک عاملی) می‌باشد؛ لذا در این پژوهش ۱۱ متغیر (عامل یا پارامتر) وجود دارد که بر مبنای مدل کلاین حجم نمونه ۲۲۰ نفر برآورد شد. اما برای تعمیم‌پذیری بیشتر نتایج و احتمال ریزش برخی پرسشنامه‌ها حجم نمونه ۱۸۰ نفر بیشتر انتخاب و در نهایت ۴۰۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شد. برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای تصادفی استفاده شد. به این صورت که از بین مدارس دخترانه دوره دوم متوسطه شهر خرم‌آباد تعداد ۱۰ مدرسه و از هر مدرسه ۲ کلاس و از هر کلاس ۲۰ نفر انتخاب و پرسشنامه‌های پژوهش در اختیار دانش‌آموزان قرار شد تا به سوالات پاسخ دهند. تحصیل در مقطع دوم متوسطه؛ دامنه سنی ۱۶ تا ۱۸ سال و نداشتن اختلالات روان‌شناختی (به گزارش خود شرکت کننده) از ملاک‌های ورود به پژوهش بود و ناقص بودن پاسخ به گویه‌های پرسشنامه از ملاک‌های خروج از پژوهش بود. پس از دادن آگاهی در مورد هدف پژوهش، نحوه اجرا، اصل رازداری، حق انتخاب برای همکاری و حق انصراف در حین پاسخ به گویه‌های پرسشنامه‌ها برای پاسخگویی به دانش‌آموزان داده شد. همچنین توضیح هدف پژوهش، دادن اطمینان از اینکه پاسخنامه آنها به صورت گروهی تحلیل می‌شود از اصول اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود.

2. Kline

1. structural equation model (SEM)

ابزار پژوهش

پرسشنامه نوموفوبیا^۱ (NMP-Q): این پرسشنامه وسط یلدریم و کوریا^۲ (۲۰۱۵) تدوین شده است و شامل ۲۰ سوال است که برای سنین ۱۳ سال به بالا به ویژه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه کاربرد که ۴ مولفه ناتوانی در دسترسی به اطلاعات، از دست دادن آرامش، ناتوانی در برقراری ارتباط و از دست دادن ارتباط را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری آن در طیف لیکرت هفت درجه‌ای است به این صورت که از کاملاً مخالفم ۱ نمره تا بسیار موافقم ۷ نمره در نوسان است. کاملاً مخالفم ۱ نمره، مخالفم ۲ نمره، تا حدودی مخالفم ۳ نمره، نظری ندارم ۴ نمره، تا حدودی موافقم ۵ نمره، موافقم ۶ نمره و کاملاً موافقم ۷ نمره تعلق می‌گیرد. بالاتر نشان دهنده شدت بالاتر نوموفوبیا است و نقطه برش آن ۶۰ است. سازندگان پایایی آن را بررسی و ضرایب آلفای کرونباخ برای ناتوانی در دسترسی به اطلاعات ۰/۹۲، از دست دادن آرامش ۰/۸۷، ناتوانی در برقراری ارتباط ۰/۸۲، از دست دادن ارتباط ۰/۸۱ و کل سوالات ۰/۹۴ و همچنین روایی همزمان آن را بررسی و ضریب همبستگی ۰/۷۱ به دست آورده‌اند (یلدریم و کوریا، ۲۰۱۵). این پرسشنامه در ایران ترجمه و هنجاریابی شده است و برای اجرای تحلیل عاملی اکتشافی، قابلیت این روش با آزمون کایزر-مایر-اولکین^۳ و آزمون کرویت بارتل^۴ مورد بررسی قرار گرفت. مقدار آزمون کایزر-مایر-اولکین (۰/۹۱) نشان از کفایت حجم نمونه برای اجرای تحلیل عاملی داشت. همچنین معناداری آزمون کرویت بارتل^۵ (۲۹۰۸/۱ و $\text{Sig} = ۰/۰۰۱$)، نشان داد که سوالات مقیاس توانایی عامل شدن را دارا هستند و مقادیر شاخص نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI)، شاخص برازش هنجار شده (NFI) و خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب^۶ (RMSEA) به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۹۴ و ۰/۰۷۴ به دست آمده است (علیزاده و همکاران، ۱۴۰۰). همچنین روایی ملاکی (همزمان) آن با مقیاس استفاده آسیب‌زا از تلفن همراه (COS) (جنارو و همکاران (۲۰۰۷) بررسی و ضریب همبستگی پیرسون ۰/۵۹ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است و پایایی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب برای ناتوانی در دسترسی به اطلاعات ۰/۷۴، از دست دادن آرامش ۰/۷۹، ناتوانی در برقراری ارتباط ۰/۸۸، از دست دادن ارتباط ۰/۸۸ و کل سوالات ۰/۹۲ محاسبه شده است و ضرایب بازآزمایی با فاصله زمانی ۲ هفته بررسی و ضرایب همبستگی پیرسون برای ناتوانی در دسترسی به اطلاعات ۰/۸۶، از دست دادن آرامش ۰/۸۹، ناتوانی در برقراری ارتباط ۰/۸۷، از دست دادن ارتباط ۰/۸۹ و کل سوالات ۰/۸۱ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (علیزاده و همکاران، ۱۴۰۰). علاوه بر این در یک پژوهش پایایی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب برای ناتوانی در دسترسی به اطلاعات ۰/۷۰، از دست دادن آرامش ۰/۸۱، ناتوانی در برقراری ارتباط ۰/۸۹، از دست دادن ارتباط ۰/۷۴ و کل سوالات ۰/۸۲ محاسبه شده است (کلاه‌کج

و همکاران، ۱۴۰۲). در پژوهش‌های دیگر در خارج از کشور آلفای کرونباخ آن بررسی و ضریب ۰/۹۶ (گالهاردو^۷ و همکاران، ۲۰۲۰) و در یک پژوهش دیگر ۰/۹۶ و خرده مقیاس‌ها در دامنه ۰/۸۲ تا ۰/۹۲ به دست آمده است (گالهاردو و همکاران، ۲۰۲۳). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب برای ناتوانی در دسترسی به اطلاعات ۰/۸۶، از دست دادن آرامش ۰/۹۰، ناتوانی در برقراری ارتباط ۰/۹۱، از دست دادن ارتباط ۰/۸۰ و کل سوالات ۰/۹۲ محاسبه به دست آمده است.

پرسشنامه سبک‌های دلبستگی^۸ (AAI): این پرسشنامه توسط هازن و شاور^۹ (۱۹۸۷) تدوین شده است و پرسشنامه ۱۵ سوال دارد که در این پژوهش از ۲ خرده مقیاس سبک دلبستگی نایمن دوسوگرای اضطرابی^{۱۰}، سبک دلبستگی نایمن اجتنابی^{۱۱} استفاده شده است. سوالات پرسشنامه توسط علامت‌گذاری روی یک مقیاس ۵ درجه‌ای از نوع لیکرت شامل خیلی کم نمره ۱، کم نمره ۲، متوسط نمره ۳، زیاد نمره ۴ و خیلی زیاد نمره ۵ نمره-گذاری می‌شود. دامنه نمرات برای دلبستگی اضطرابی و اجتنابی هر کدام بین ۵ تا ۲۵ است و نمره بالاتر در این دو سبک دلبستگی نشان دهنده نایمن بودن در فرآیند دلبستگی فرد پاسخ دهنده است. سازندگان پرسشنامه پایایی پرسشنامه را به دو شیوه بررسی و ضریب بازآزمایی آن محاسبه و ضریب همبستگی پیرسون ۰/۸۱ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است و همسانی درونی آن با آلفای کرونباخ بررسی و ضریب ۰/۸۷ گزارش شده است (هازن و شاور، ۱۹۸۷). این پرسشنامه در ایران توسط بشارت در سال ۱۳۸۴ ترجمه و هنجاریابی شده است و روایی و پایایی آن محاسبه شده است و ضرایب پایایی برای دلبستگی نایمن دوسوگرای اضطرابی ۰/۸۴ و دلبستگی نایمن نایمن اجتنابی ۰/۸۵ به دست آمده است و همچنین ضرایب بازآزمایی با فاصله ۴ هفته محاسبه و ضرایب همبستگی پیرسون برای دلبستگی نایمن دوسوگرای اضطرابی ۰/۸۳ و دلبستگی نایمن نایمن اجتنابی ۰/۸۴ و معنادار در سطح ۰/۰۱ گزارش شده است. علاوه بر این روایی پرسشنامه در نسخه هنجاریابی نیز گزارش شده است که روایی ملاکی (همزمان) آن با مقیاس مشکلات بین فردی^{۱۲} (SACQ) هرویتز^{۱۳} و همکاران (۱۹۸۸) بررسی و ضرایب همبستگی پیرسون برای دلبستگی نایمن دوسوگرای اضطرابی در دامنه ۰/۲۴ تا ۰/۴۵ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (بشارت، ۱۳۸۴؛ به نقل از بشارت و همکاران، ۱۳۹۳). در سایر پژوهش‌ها در ایران پایایی این پرسشنامه بررسی و ضریب آلفای کرونباخ برای دختران دلبستگی ایمن ۰/۸۶، دلبستگی نایمن دوسوگرای اضطرابی ۰/۸۴ و دلبستگی نایمن اجتنابی ۰/۸۳ و برای پسران دلبستگی ایمن ۰/۸۴، دلبستگی نایمن دوسوگرای اضطرابی ۰/۸۶ و دلبستگی نایمن اجتنابی ۰/۸۵ به دست آمده است (خالق‌خواه و بابائی منقاری، ۱۳۹۳). در خارج کشور همسانی درونی پرسشنامه بررسی و ضرایب آلفای کرونباخ برای دلبستگی ایمن ۰/۷۳

8. Adult Attachment Inventory (AAI)

9. Hazen & Shaver

10. anxious ambivalent insecure attachment style

11. avoidant insecure attachment style

12. Inventory of Interpersonal Problems (IIP)

13. Barkham

1. Nomophobia Questionnaire (NMP-Q)

2. Yildirim & Correia

3. Kaiser-Meyer-Olkin Test

4. bartlett spherical test

5. root mean square error of approximation (RMSEA)

6. Cell Phone Over Use Scale (COS)

7. Galhardo

نشخوارگری ۰/۷۱، فاجعه‌نمایی، ۰/۸۴ و کل سوالات راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه ۰/۸۶ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (محسن‌آبادی و فتحی‌آشتیانی، ۱۴۰۰). در سایر پژوهش‌ها ضریب پایایی راهبردهای سازگارانه ۰/۷۰، راهبردهای ناسازگارانه ۰/۷۶ و کل سوالات ۰/۸۶ به دست آمده است (طباطبایی و همکاران، ۱۴۰۲). در پژوهش‌های خارج از کشور آلفای کرونباخ آن بررسی و ضرایب در دامنه ۰/۷۳ تا ۰/۸۴ محاسبه و به دست آمده است (ساترن^۹ و همکاران، ۲۰۲۴). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب برای سرزنش خود ۰/۸۱، سرزنش دیگران ۰/۹۰، نشخوارگری ۰/۷۵، فاجعه‌نمایی ۰/۷۱ و کل سوالات تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه ۰/۷۳ به دست آمده است.

مقیاس احساس‌تنهایی-نسخه سوم^{۱۰} (UCLALS۳): این مقیاس توسط راسل^{۱۱} (۱۹۹۶) تهیه شده است و نمره‌گذاری مقیاس در طیف لیکرت ۴ درجه‌ای صورت می‌گیرد به این صورت که هرگز ۱ نمره، به ندرت ۲ نمره، گاهی ۳ نمره، همیشه ۴ نمره تعلق می‌گیرد. دامنه نمرات بین ۲۰ تا ۸۰ نمره است و نمره میانگین ۵۰ است که نمره بالاتر از میانگین بیانگر شدت بیشتر احساس تنهایی است. سازنده مقیاس ویژگی‌های روانسنجی آن را بررسی کرده است و برای پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده و ضرایب کرونباخ در دامنه ۰/۸۹ و ۰/۹۴ به دست آمده است و روایی همگرایی با مقیاس تنهایی افتراقی^{۱۲} (DLS) اشمیت و سرمت^{۱۳} (۱۹۸۳) ضریب ۰/۷۲ و معنادار در سطح ۰/۰۱ گزارش کرده است (راسل، ۱۹۶۶). در داخل این پرسشنامه هنجاریابی شده است و برای پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب ۰/۸۹ گزارش شده است و از ضریب همبستگی میان گزارش افراد از تداوم احساس تنهایی آنها و نمره آنها در مقیاس احساس تنهایی ضریب همبستگی ۰/۵۵ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است که از این شاخص به عنوان روایی همگرایی مقیاس استفاده شده است (بحرایی و همکاران، ۱۳۸۵). در سایر تحقیقات برای بررسی همسانی درونی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب ۰/۸۴ به دست آمده است (عبداللهی و همکاران، ۱۴۰۲). همچنین روایی ملاکی آن با مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس^{۱۴} (DASS-۲۱) لوی‌باند^{۱۵} و لوی‌باند (۱۹۹۶) بررسی و ضرایب همبستگی احساس تنهایی با اضطراب ۰/۳۹، افسردگی ۰/۵۹ و استرس ۰/۴۴ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (بوتارو^{۱۶} و همکاران، ۲۰۲۳). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب کل سوالات ۰/۹۶ به دست آمده است.

دلبستگی ناایمن دوسوگرایی اضطرابی ۰/۷۵ و دلبستگی ناایمن اجتنابی ۰/۸۰ گزارش شده است (جونز^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب برای دلبستگی ناایمن دوسوگرایی اضطرابی ۰/۷۶ و دلبستگی ناایمن اجتنابی ۰/۸۲ به دست آمده است.

فرم کوتاه پرسشنامه تنظیم شناختی هیجانی^۲ (CERQ): این پرسشنامه توسط گرانفسکی و کرایج^۳ (۲۰۰۶) تهیه شده است و شامل ۱۸ سوال است که در این پژوهش از خرده‌مقیاس راهبردهای ناسازگارانه (سرزنش خود، سرزنش دیگران، نشخوارگری و فاجعه‌نمایی) استفاده شده است. نمره‌گذاری پرسشنامه در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای می‌باشد به این صورت که همیشه نمره ۵، اغلب نمره ۴، مرتباً نمره ۳، گاهی نمره ۲، هرگز نمره ۱ تعلق می‌گیرد. حداقل و حداکثر نمره در هر خرده‌مقیاس به ترتیب ۲ و ۱۰ است و نمره بالاتر نشان دهنده استفاده بیشتر فرد از آن راهبرد شناختی محسوب می‌شود. سازندگان روایی و پایایی آن را محاسبه و برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده و ضرایب برای سرزنش خود ۰/۶۸، سرزنش دیگران ۰/۷۷، نشخوارگری ۰/۷۹، فاجعه‌نمایی، ۰/۸۱، دیدگاه‌گیری ۰/۷۹، تمرکز مجدد مثبت ۰/۸۰، ارزیابی مجدد مثبت ۰/۸۱، پذیرش ۰/۷۳ و تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی ۰/۷۹ به دست آورده‌اند و برای بررسی روایی از روایی ملاکی (همزمان) استفاده و ضریب همبستگی آن افسردگی از چک لیست اختلالات روانی^۴ (SCL-۹۰) دراگویتیس^۵ و همکاران (۱۹۷۷) بررسی و ضرایب همبستگی پیرسون برای تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه در دامنه ۰/۵۰ تا ۰/۵۳ به دست آمده است (گرانفسکی و کرایج، ۲۰۰۶). این پرسشنامه در ایران ترجمه و هنجاریابی شده است و نتایج تحلیل عاملی تأییدی دو عاملی نیز گزارش و مقادیر نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی X^2/d ، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) و خطای ریشه‌مجدور میانگین تقریب^۶ (RMSEA) به ترتیب ۱/۴۵، ۰/۹۸۰ و ۰/۰۳ به دست آمده است و روایی ملاکی (همزمان) با مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS)^۷ لوی‌باند^۸ و لوی‌باند (۱۹۹۶) بررسی و ضرایب همبستگی پیرسون برای راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه با افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۵۵، ۰/۴۲ و ۰/۴۰ به دست آمده است (محسن‌آبادی و فتحی‌آشتیانی، ۱۴۰۰). همچنین در نسخه هنجاریابی شده در ایران ضرایب پایایی به دو شیوه آلفای کرونباخ و بازآزمایی بررسی و ضرایب آلفای کرونباخ برای سرزنش خود ۰/۷۹، سرزنش دیگران ۰/۷۵، نشخوارگری ۰/۷۶، فاجعه‌نمایی، ۰/۷۶ و کل سوالات راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه ۰/۸۸ و همچنین ضرایب بازآزمایی (ضراب همبستگی پیرسون) برای سرزنش خود ۰/۷۴، سرزنش دیگران ۰/۸۰،

10. University of California, Los Angeles- Loneliness Scale, version 3 (UCLA LS3)

11. Russell

12. Differential Loneliness Scale (DLS)

13. Schmidt & Sermat

14. Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21)

15. Lovibond

16. Bottaro

1. Jones

2. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ)

3. Garnefski & Kraaij

4. Symptom Checklist- 90 (SCL-90)

5. Derogatis

6. root mean square error of approximation (RMSEA)

7. Depression Anxiety Stress Scale (DASS)

8. Lovibond

9. Sætren

یافته‌ها

تعداد پاسخ‌دهندگان ۴۰۰ نفر بودند. هیچ داده پرت و انتهایی شناسایی نشد. بر اساس نتایج ۱۹ نفر (۴/۸ درصد) ۱۵ سال، ۱۰۹ نفر (۲۷/۳ درصد) ۱۶ سال، ۱۴۹ نفر (۳۷/۳ درصد) ۱۷ سال و ۱۲۳ نفر (۳۰/۸ درصد) ۱۸ سال

بودند. میانگین سن افراد پاسخ دهنده ۱۶/۹۴ و انحراف معیار سن ۰/۸۷۷ بود. از نظر تحصیلات ۱۲۳ نفر (۳۰/۸ درصد) پایه دهم، ۱۵۹ نفر (۳۹/۸ درصد) پایه یازدهم و ۱۱۸ نفر (۲۹/۵ درصد) از آنها پایه دوازدهم بودند. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش آمده است.

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی و نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
ناتوانی در دسترسی به اطلاعات	۱۸/۸۱	۶/۳۶۶	۰/۹۳۰	۰/۱۲۶
از دست دادن آرامش	۲۱/۷۱	۸/۹۸۴	۰/۴۱۳	-۱/۱۵۰
ناتوانی در برقراری ارتباط	۲۱/۷۴	۱۰/۱۹۲	۱/۱۶۰	۰/۳۳۹
از دست دادن ارتباط	۲۰/۴۵	۸/۲۵۹	۱/۲۱۴	۰/۳۱۳
نمره کل نوموفوبیا	۸۲/۷۱	۲۹/۵۳۴	۱/۷۲۳	۱/۲۲۱
دلبستگی دوسوگرا	۱۵/۵۸	۴/۹۴۵	۱/۰۰۱	۰/۱۶۲
دلبستگی اجتنابی	۱۴/۲۶	۶/۳۵۷	-۰/۱۵۹	-۱/۰۹۴
سرزنش خود	۶/۴۴	۱/۹۳۵	-۰/۰۱۴	۰/۵۸۰
سرزنش دیگران	۴/۹۰	۲/۲۹۰	۰/۵۳۴	۰/۱۸۷
نشخوارگری	۵/۱۲	۲/۲۸۲	۰/۱۵۴	-۰/۱۴۳
فاجعه نمایی	۵/۶۶	۲/۴۳۳	۰/۱۵۱	-۱/۲۷۹
نمره کل تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه	۲۲/۱۱	۶/۹۱۹	-۰/۳۳۷	-۰/۹۴۵
احساس تنهایی	۴۹/۶۶	۵/۸۱۹	۰/۴۱۱	-۱/۰۵۷
نرمال بودن چندمتغیره (Multivariate)				
ضریب کشیدگی استاندارد شده مردیا: ۲/۵۱				

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار و نرمال بودن متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. برای سنجش نرمال بودن تک متغیره داده‌ها از مقادیر چولگی و کشیدگی استفاده می‌شود که مقادیر آن باید در بازه ۲- تا ۲+ باشد که نشان دهنده نرمال بودن تک متغیره توزیع نرمال باشد (کلاین، ۲۰۲۳، عظیمی و همکاران، ۱۴۰۲)، که در این پژوهش مقادیر چولگی و کشیدگی در بازه ۲- تا ۲+ قرار داشت. همچنین برای بررسی نرمال بودن چندمتغیره داده‌ها از «ضریب کشیدگی استاندارد شده مردیا»^۱ استفاده می‌شود که مقدار به دست آمده برای ضریب مردیا باید کمتر از ۴ باشد (کلاین، ۲۰۲۳؛ عظیمی و همکاران، ۱۴۰۲) که بر اساس نتایج مندرج در جدول ۱ مقدار ضریب مردیا

۲/۵۱ دست آمد که نشان دهنده نرمال بودن چندمتغیره توزیع نرمال است. از دیگر مفروضات مدل‌یابی معادلات ساختاری مفروضه استقلال خطاهاست مقدار آماره‌ی دوربین واتسون^۲ بین ۱/۵ الی ۲/۵ قرار داشت، لذا می‌توان استقلال خطاها را پذیرفت. مفروضه همخطی چندگانه^۳ نیز بررسی و هیچ کدام از مقادیر آماره تحمل کوچکتر از حد مجاز ۰/۱ و هیچ کدام از مقادیر عامل تورم واریانس بزرگ‌تر از حد مجاز ۱۰ نبود. لذا همخطی چندگانه وجود نداشت. در جدول ۲ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش آمده است.

جدول ۲: ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴	۵
۱- نوموفوبیا	۱				
۲- دلبستگی نایمن دوسوگرا	۰/۵۹۸**	۱			
۳- دلبستگی نایمن اجتنابی	۰/۴۹۱**	۰/۳۸۶**	۱		
۴- تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه	۰/۵۳۵**	۰/۲۸۷**	۰/۲۷۶**	۱	
۵- احساس تنهایی	-۰/۳۷۳**	۰/۳۵۸**	۰/۲۸۴**	۰/۳۳۱**	۱

** معنادار در سطح ۰/۰۱

- Mardia's normalized multivariate kurtosis value
- durbin-watson

3. multicollinearity

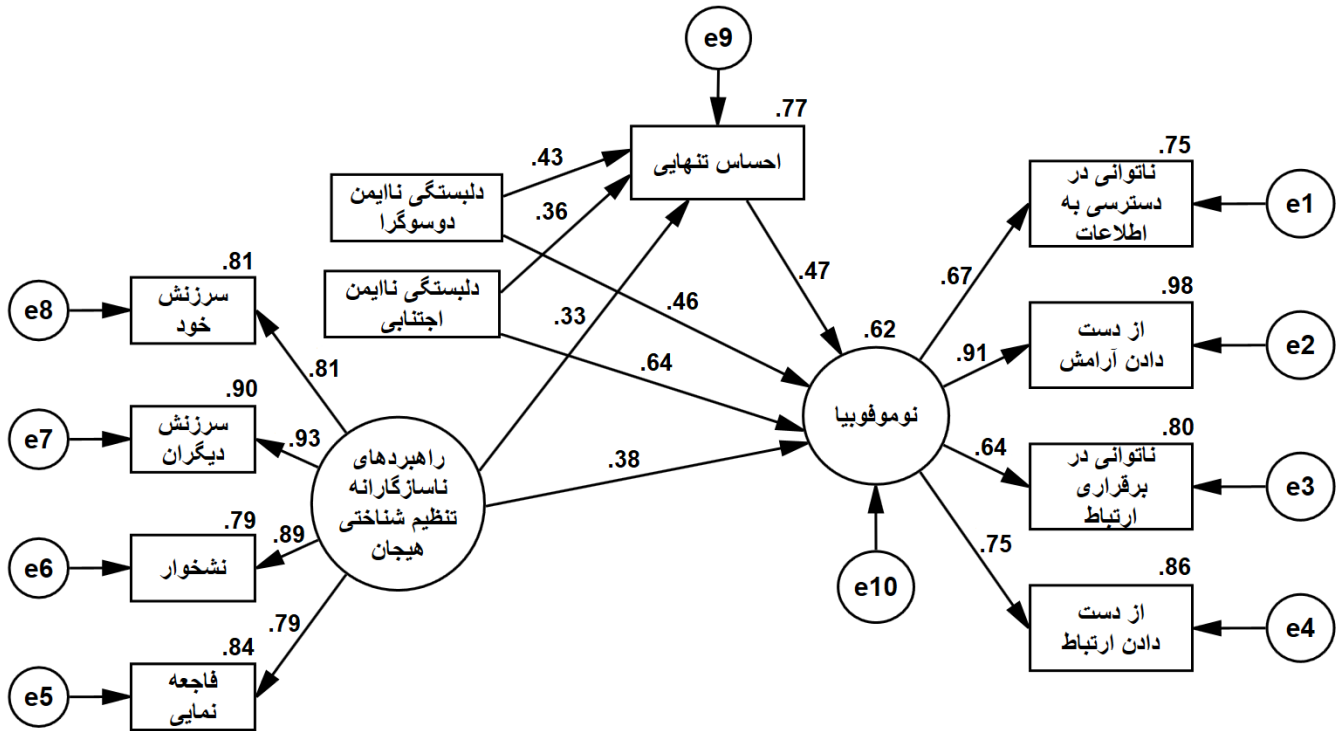
جدول ۳ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. بین سبک دلبستگی ناایمن دوسوگرا، دلبستگی ناایمن اجتنابی، تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه و احساس تنهایی با نوموفوبیا همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. در جدول ۳ شاخص‌های برازندگی مدل اصلاح شده پژوهش آمده است.

جدول ۳: شاخص‌های برازندگی مدل پیشنهادی پژوهش

نوع شاخص	شاخص‌ها	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول
شاخص‌های مطلق	کای اسکور هنجار شده (CMIN)	۱۰۲/۰۰۶	-
	درجه آزادی	۴۰	-
	CMIN/DF	۲/۵۵۰	کمتر از ۳
شاخص‌های نسبی	سطح معناداری	۰/۰۰۱	-
	خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	۰/۰۶۲	کمتر از ۰/۰۸
	شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE)	۰/۰۰۱	-
	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)	۰/۹۱	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI)	۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش مقتصد (PCFI)	۰/۶۳	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)	۰/۷۳	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص توکر-لویس (TLI)	۰/۹۱	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۳	بیشتر از ۰/۹۰
شاخص برازش هنجار شده (NFI)	۰/۹۷	بیشتر از ۰/۹۰	

RMSEA مقدار خطای احتمالی در جمعیت را تحلیل نموده و این پرسش را مطرح می‌کند که چگونه یک مدل با پارامترهای ناشناخته و مقادیر بهینه انتخاب شده برای آن مطلوب تشخیص داده می‌شود و با ماتریس کوواریانس جمعیت- در صورت وجود- منطبق می‌باشد؛ بنابراین برای حساس ساختن آن نسبت به اعداد پارامترهای تخمین زده شده در یک مدل کامل، مقادیر کمتر از ۰/۰۵ نشان دهنده تناسب خوب و مقادیر بالاتر از ۰/۰۵ نمایانگر خطاهای احتمالی در تخمین جمعیت می‌باشند. مطابق با جدول ۳ میزان شاخص RMSEA مدل اصلاح شده معادل ۰/۰۶۲ به دست آمده است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مدل با داده‌ها برازش بسیار خوبی داشته و متناسب است. در شکل ۲ مدل پیشنهادی پژوهش آمده است.

در این پژوهش روش برآورد پارامتر، روش حداکثر درست‌نمایی^۱ (MLE) بوده است. بنا به پیشنهاد تامپسون (۱۹۸۸)؛ به نقل از میرز^۲ و همکاران، (۲۰۱۶) زیر مجموعه شاخص‌های برازش کلی شامل خی دو، شاخص برازش هنجار شده (NFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص برازندگی فزاینده (IFI)، شاخص توکر-لویس (TLI)، شاخص برازش تطبیقی (CFI) و ریشه دوم میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) مهمترین شاخص‌های برازش هستند. برای پژوهش حاضر، نتایج شاخص‌های برازش مدل اصلاح شده از برازش مطلوبی برخوردار است. همچنین شاخص RMSEA باید زیر ۰/۰۸ باشد. در این پژوهش شاخص RMSEA برابر ۰/۰۶۲ می‌باشد که بر اساس مدل کلاین (۲۰۲۳) نشان دهنده برازش مدل است. آزمون RMSEA که در زمینه شاخص‌ها و معیارهای نیکویی برازش مدل از اهمیت چشمگیری برخوردار است، به سه دلیل پیشنهاد می‌شود. (۱) به میزان کافی نسبت به مدل نادرست حساس است، (۲) دستورالعمل‌های تفسیری استفاده شده در آن معمولاً نتیجه‌گیری مناسبی را در مورد کیفیت مدل ارائه می‌دهند و (۳) ممکن است به ایجاد فاصله اطمینان در اطراف RMSEA بیانجامد. شاخص



شکل ۲: مدل پیشنهادی پژوهش

ناسازگارانه می‌توانند با نقش میانجی احساس تنهایی ۶۲ درصد از واریانس نوموفوبیا را تبیین کنند. در ادامه در جدول ۴ ضرایب استاندارد و مستقیم مدل پیشنهادی آمده است.

در شکل ۲ مدل پیشنهادی پژوهش آمده است که بر اساس این مدل ۶۲ درصد از نوموفوبیا تبیین می‌شود. به عبارتی می‌توان گفت سبک دلبستگی نایمن دوسوگرا، دلبستگی نایمن اجتنابی، تنظیم شناختی هیجان

جدول ۴: ضرایب مستقیم و استاندارد مدل پیشنهادی پژوهش

مسیرهای مستقیم	ضریب استاندارد		ضرایب غیراستاندارد	
	ضریب بتا	ضریب b	خطای معیار	Sig
هویت دلبستگی نایمن دوسوگرا ← نوموفوبیا	۰/۴۶	۰/۳۱	۰/۰۳۸	۰/۰۰۱
دلبستگی نایمن اجتنابی ← نوموفوبیا	۰/۶۴	۰/۴۰۶	۰/۰۳۴	۰/۰۰۱
تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه ← نوموفوبیا	۰/۳۸	۰/۶۱۴	۰/۱۳۳	۰/۰۰۱
احساس تنهایی ← نوموفوبیا	۰/۴۷	۰/۲۴۹	۰/۰۲۸	۰/۰۰۱

نایمن اجتنابی، تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه با نقش میانجی احساس تنهایی بر نوموفوبیا آمده است.

بر اساس آنچه در جدول ۴ آمده است، مسیرهای سبک دلبستگی نایمن دوسوگرا، دلبستگی نایمن اجتنابی، تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه و احساس تنهایی به نوموفوبیا معنادار است. در جدول شماره ۵ نتایج بوت استروپ نتایج بوت استروپ سبک دلبستگی نایمن دوسوگرا، دلبستگی

جدول ۵: نتایج بوت استروپ مدل پیشنهادی پژوهش

معناداری	فاصله اطمینان		اثر استاندارد غیرمستقیم	مسیرهای غیرمستقیم
	حد بالا	حد پایین		
۰/۰۰۱	۰/۱۸۰	۰/۱۴۱	۰/۳۶۱	دلبستگی نایمن دوسوگرا ← احساس تنهایی ← نوموفوبیا
۰/۰۰۱	۰/۱۵۱	۰/۱۳۹	۰/۳۲۲	دلبستگی نایمن اجتنابی ← احساس تنهایی ← نوموفوبیا
۰/۰۰۱	۰/۱۴۹	۰/۱۲۴	۰/۳۵۵	تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه ← احساس تنهایی ← نوموفوبیا

نقل از فولوارسزنی و اوتربرینگ، ۲۰۲۱). این نایمن بودن در دلبستگی تأثیرات منفی بر روابط دانش‌آموزان با دیگران می‌گذارد و باعث می‌شود که دانش‌آموزان تنهایی بیشتری را تجربه کنند اغلب از گوشه‌های هوشمند به عنوان ابزاری برای مبارزه با تنهایی استفاده می‌کنند و استفاده از تلفن‌های هوشمند ممکن است به عنوان راهی برای گذراندن زمان افزایش یابد و این صرف زمان در تلفن همراه و اینترنت می‌تواند منجر به نوموفوبیا شود. لذا منطقی است گفته شود که احساس تنهایی در رابطه بین سبک دلبستگی نایمن دوسوگرا با نوموفوبیا نقش میانجی داشته باشد.

همچنین نتایج نشان داد که احساس تنهایی در رابطه بین سبک دلبستگی اجتنابی دوسوگرا با نوموفوبیا نقش میانجی دارد. گرچه پژوهشی وجود ندارد که نشان داده باشد احساس تنهایی در رابطه بین سبک دلبستگی نایمن اجتنابی با نوموفوبیا نقش میانجی داشته باشد، اما می‌توان این نتیجه را همسو با نتایج تحقیقات کاناتار و بیلگی (۲۰۲۳) دانست. همچنین نتیجه‌ای ناهمسو با نتیجه به دست آمده از این پژوهش یافت نشد. در تبیین نقش میانجی احساس تنهایی در رابطه بین سبک دلبستگی نایمن اجتنابی با نوموفوبیا می‌توان گفت که اجتناب از دلبستگی نشان دهنده ناراحتی فرد از صمیمیت و نزدیکی است. افرادی که پرهیز می‌کنند به دنبال حفظ فاصله روانی و عاطفی از اطرافیان خود مانند والدین و همسالان هستند، به ویژه در زمان استرس یا تهدید. آنها ترجیح می‌دهند به جای وابستگی متقابل و از نظر عاطفی نزدیک با دیگران، متکی به خود و مستقل باشند و تمایل دارند از ابراز ناراحتی و صمیمیت جلوگیری کنند (واردکر^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین می‌توان گفت که دلبستگی اجتنابی یا افرادی که از دیگران دوری می‌کنند به وضعیتی اطلاق می‌شود که فرد به دلایلی همچون ترس از اتصال به دیگران، تمایلی به برقراری رابطه ندارد و در عین حال ممکن است به دنبال رابطه باشد، به همین دلیل این وضعیت می‌تواند بر روی روابط با دیگران تأثیر منفی بگذارد و فرد دچار احساس تنهایی بیشتری نسبت به دیگران شود. افزون بر این، استفاده مفرط از تلفن همراه سبب می‌شود که فرد از دوستان و خانواده خود فاصله بگیرد و انزوا طلب شود و همین امر باعث می‌شود که تلفن همراه وقتی در دسترس نیست نسبت به آن فکر کند. در این مواقع تمام شدن میزان شارژ باتری تلفن همراه در بیرون از منزل این احساس تنهایی بیشتر در آنان بروز می‌کند. از جنبه‌های دیگر می‌توان اینگونه تبیین کرد که نوجوانانی که احساس تنهایی بیشتری دارند، از حمایت‌های اجتماعی کمتری برخوردار هستند و در برقراری ارتباط صمیمانه و گرم با دیگران ناتوان عمل می‌کنند و این شرایط زمینه‌های بروز اعتیاد به تلفن همراه را در آنان فراهم می‌کند. به این صورت که احساس تنهایی به عنوان یک جایگزین برای تعاملات اجتماعی و روابط صمیمانه با دیگران عمل می‌کند و فرد هرچه بیشتر در تلفن همراه وقت صرف کند اعتیاد بیشتری هم به آن پیدا می‌کند و در مواقعی که تلفن در دسترس نباشد و یا خاموش باشد دچار نوموفوبیا می‌شود. لذا منطقی است گفته شود که احساس

برای آزمون معناداری اثر میانجی احساس تنهایی در رابطه بین سبک دلبستگی نایمن دوسوگرا، دلبستگی نایمن اجتنابی، تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه با نوموفوبیا از روش بوت استروپ با ۱۰۰۰ نمونه‌گیری مجدد در فاصله اطمینان ۰/۹۵ استفاده شد. هرچقدر تعداد نمونه‌گیری‌ها بیشتر باشد، دقت پیش‌بینی نیز بالاتر می‌رود (کلاین، ۲۰۲۳، عظیمی و همکاران، ۱۴۰۲). همچنین بر اساس نظر کلاین (۲۰۲۳) که اظهار می‌دارد اگر دامنه برآوردهای حد پایین و حد بالا از صفر عبور نکند، اثر غیرمستقیم در نظر گرفته می‌شود. بر این اساس، نتایج جدول ۵ نشان داد که احساس تنهایی می‌تواند در رابطه بین سبک دلبستگی نایمن دوسوگرا، دلبستگی نایمن اجتنابی، تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه با نوموفوبیا شده نقش میانجی داشته باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی مدل‌یابی معادلات ساختاری نوموفوبیا بر اساس سبک‌های دلبستگی نایمن و تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه با نقش میانجی احساس تنهایی بود. نتایج نشان داد که احساس تنهایی در رابطه بین سبک دلبستگی نایمن دوسوگرا با نوموفوبیا نقش میانجی دارد. گرچه پژوهشی وجود ندارد که نشان داده باشد احساس تنهایی در رابطه بین سبک دلبستگی نایمن دوسوگرا با نوموفوبیا نقش میانجی داشته باشد، اما می‌توان این نتیجه را همسو با نتایج تحقیقات لیانگ (۲۰۲۴) و سون و همکاران (۲۰۲۴) دانست. همچنین نتیجه‌ای ناهمسو با نتیجه به دست آمده از این پژوهش یافت نشد. در تبیین نقش میانجی احساس تنهایی در رابطه بین سبک دلبستگی نایمن دوسوگرا با نوموفوبیا می‌توان گفت که همان‌طور که قبلاً گفته شد میکولینسر و شاور (۲۰۰۳) یک مدل یکپارچه از پویایی سیستم دلبستگی را پیشنهاد و فرموله کردند، که تفاوت‌های موجود در راهبردهای تنظیم هیجان را که توسط افراد با سبک‌های دلبستگی متمایز پذیرفته شده پس از فعال‌سازی سیستم دلبستگی روشن می‌کند. بر اساس این مدل افرادی که با اضطراب نایمن دوسوگرا دست و پنجه نرم می‌کنند، به جای استفاده از راهبردهای دلبستگی ایمن (کمک از چهره‌های دلبستگی) از راهبردهای بیش‌فعال‌سازی و غیرفعال‌سازی به عنوان مکانیسم‌هایی برای مقابله و کاهش استرس متوسل می‌شوند (میکولینسر و شاور، ۲۰۱۹). دانش‌آموزانی که این سبک دلبستگی (دوسوگرا) را ایجاد می‌کنند، به نظر می‌رسد که علاقه‌ای به تماس با همسالان ندارند، زیرا تلاش‌های اجتماعی کمتری انجام می‌دهند و نسبت به همتایان خود که سبک‌های دلبستگی ایمن را توسعه می‌دهند، کمتر به پیشنهادات اجتماعی دیگر همسالان پاسخ می‌دهند (فولوارسزنی و اوتربرینگ^۱، ۲۰۲۱). همچنین به نظر می‌رسد دانش‌آموزان مضطرب/دوسوگرا راهبردهایی را اتخاذ می‌کنند که نشان دهنده نابالغی یا ضعف آنها - اغلب از طریق نمایش‌های عاطفی - برای افزایش مراقبتی که دریافت می‌کنند، نشان می‌دهد که آنها در برابر تماس‌های نزدیک مقاومت می‌کنند اما اقداماتی را انجام می‌دهند که توجه خود را جلب می‌کند (کسیدی و برلین^۲، ۱۹۹۴؛ به

تنهایی در رابطه بین سبک دلبستگی ناایمن اجتنابی با نوموفوبیا نقش میانجی داشته باشد.

علاوه بر این، نتایج نشان داد که احساس تنهایی در رابطه بین سبک تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه با نوموفوبیا نقش میانجی دارد. گرچه پژوهشی وجود ندارد که نشان داده باشد احساس تنهایی در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه با نوموفوبیا نقش میانجی داشته باشد، اما می‌توان این نتیجه را همسو با نتایج تحقیقات سوی و همکاران (۲۰۲۴) و سانتل و همکاران (۲۰۲۲) دانست. همچنین نتیجه‌ای ناهمسو با نتیجه به دست آمده از این پژوهش یافت نشد. در تبیین نقش میانجی احساس تنهایی در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه با نوموفوبیا می‌توان گفت که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه باعث می‌شوند که افراد برانگیختگی‌ها و هیجان‌های منفی را تنظیم نمایند. این شیوه تنظیم، با رشد، پیشرفت یا بروز مشکلات روان‌شناختی و هیجانی (وانگ^۱ و همکاران، ۲۰۲۱)، از جمله احساس تنهایی رابطه دارد (الدسوکلی^۲ و همکاران، ۲۰۲۴؛ وسکان^۳ و همکاران، ۲۰۲۴). به طوری که می‌توان گفت که هرگونه نقص در تنظیم هیجانات می‌تواند فرد را در مقابل مشکلات هیجانی از جمله احساس تنهایی آسیب‌پذیر سازد و فرد تنهایی بیشتری را ادراک و تجربه کند. این شرایط باعث می‌شود که افراد به دلیل ناتوانی در مدیریت و تنظیم هیجانات منفی، نتواند از مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی خود برای رویارویی با مشکلات هیجانی همچون احساس تنهایی استفاده کنند. لذا کسی که احساس تنهایی بیشتری دارد، برای فرار از این تنهایی بیشتر به فضای مجازی و تلفن همراه و اینترنت روی می‌آورد و اوقات خود را برای رفع تنهایی در فضای مجازی سپری می‌کند و کسانی که بیشتر از این فضا استفاده کنند، به تبع آن نوموفوبیای بیشتری نیز تجربه خواهند کرد. لذا منطقی است گفته شود که احساس تنهایی در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه با نوموفوبیا نقش میانجی داشته باشد.

علیرغم نقاط قوت این مطالعه، مانند بررسی فرآیندهای میانجی و جهت‌گیری اثرات مستقیم و غیرمستقیم، نتایج این مطالعه باید با در نظر گرفتن برخی محدودیت‌ها تفسیر شود. اول، مطالعه حاضر از مقیاس‌ها و پرسشنامه‌های خودگزارشی استفاده کرده است و بر این اساس باید در تعمیم نتایج به جامعه اصلی با احتیاط عمل کرد. یک محدودیت مهم دیگر در این پژوهش که باید به آن توجه کرد، این بود که نمونه این پژوهش را دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه مشغول به تحصیل در مدارس دولتی شهر خرم‌آباد بودند و نمی‌توان نتایج به نمونه‌های مشابه در دیگر شهرها تعمیم داد. مطالعات آتی باید ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بیشتری از این دانش‌آموزان مانند شرایط خانوادگی، موقعیت جغرافیایی و وضعیت اجتماعی و اقتصادی خانواده را مشخص کنند تا بتوانند تعیین کنند که چگونه می‌تواند بر نتایج اینگونه مطالعات تأثیر بگذارد. این مطالعه همچنین شامل یک نمونه از شهر خرم‌آباد بود، که بر این اساس پیشنهاد می‌شود که پژوهشی مشابه در دانش‌آموزان دیگر شهرها انجام داد. همچنین از آنجایی که نمونه این

پژوهش دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه و دختر بودند پیشنهاد می‌شود، پژوهشی مشابه بر روی دانش‌آموزان پسر و دانش‌آموزان دوره اول متوسطه نیز صورت گیرد. پیشنهاد می‌شود تحقیقاتی انجام شود تا میزان شیوع نوموفوبیا در دانش‌آموزان بررسی شود.

از آنجایی که نتایج نشان دهنده آن بود که سبک‌های دلبستگی ناایمن (دوسوگرا و اجتنابی) و تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه در تبیین نوموفوبیا نقش دارند، لذا پیشنهاد می‌شود در درمان مشکلات و اعتیادهای رفتاری همچون نوموفوبیا در دانش‌آموزان به نقش راهبردهای تنظیم هیجان با میانجیگری احساس تنهایی در آنان توجه کنند. چرا که تنظیم هیجان قابل آموزش است و مراکز مشاوره و خدمات روانشناختی در شهر خرم‌آباد با همکاری سازمان آموزش و پرورش با برگزاری کارگاه‌های آموزشی همچون آموزش تنظیم هیجان به دانش‌آموزان توانایی مدیریت و تنظیم هیجانات را آموزش داد تا در مواقع رویارویی با تنش‌ها و مشکلات روزمره زندگی بتوانند به خوبی هیجانات خود را مدیریت کنند و برای آرامش کردن به فضای مجازی و تلفن همراه پناه نبرند. لذا به عنوان یک نتیجه کاربردی استفاده از آموزش تنظیم هیجان برای کمک به دانش‌آموزان مبتلا به نوموفوبیا پیشنهاد می‌شود. بر اساس نتایج به دست آمده به روان‌شناسان و مشاوران بالینی به ویژه سازمان آموزش و پرورش پیشنهاد می‌شود که در درمان مشکلات و اعتیادهای رفتاری همچون نوموفوبیا در دانش‌آموزان به نقش سبک‌های دلبستگی با میانجیگری احساس تنهایی در آنان توجه کنند. چرا که سبک‌های دلبستگی را می‌توان با مداخله و آموزش تغییر داد و سبک‌های دلبستگی ناایمن را به ایمن تبدیل کرد. لذا مراکز مشاوره و خدمات روانشناختی در شهر خرم‌آباد با همکاری سازمان آموزش و پرورش با برگزاری کارگاه‌های درمانی همچون درمان مبتنی بر دلبستگی و درمان هیجان‌مدار به دانش‌آموزان کمک کرد تا با به کار گرفتن فونونی مانند آموزش در دسترس بودن والدین، تأمین نیازهای جسمانی و روانی فرزند، تأمین امنیت فرزند، تماس جسمی و به ویژه تماس چشمی، پاسخگو بودن، افزایش زمان گفتگو، بازی و تعامل دو به دو با فرزند و نظایر آن ارتباط والد-فرزندی را تقویت و به تدریج بی‌اعتمادی ناشی از ناایمنی دلبستگی را به رابطه‌ای بر پایه اعتماد تبدیل کرد و به طبع آن تصحیح ارتباط والد-فرزند نیز تا حد زیادی منجر به کاهش نوموفوبیا در دانش‌آموزان کمک کرد.

ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر اصول اخلاقی پژوهش از جمله رازداری، محرمانه ماندن و حریم خصوصی افراد رعایت شد و شرکت در پژوهش هیچگونه آسیب احتمالی برای شرکت‌کنندگان نداشته است.

تشکر و قدردانی

از همه پاسخ دهندگان دانش‌آموز که در این پژوهش شرکت کردند و برای به ثمر رسیدن این پژوهش کمک نمودند، نهایت تشکر و قدردانی می‌شود.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

1. Wang
2. Eldesouky

- Borawski, D., Wajs, T., Sojka, K., & Misztal, U. (2021). Interrelations between attachment styles, emotional contagion and loneliness. *Journal of Family Issues*, 42 (9), 2064-2082. <https://doi.org/10.1177/0192513X20966013>
- Bottaro, R., Valenti, G. D., & Faraci, P. (2023). Assessment of an Epidemic Urgency: Psychometric Evidence for the UCLA Loneliness Scale. *Psychology Research and Behavior Management*, 1 (1), 2843-2855. <https://doi.org/10.2147/2FPRBM.S406523>
- Bragazzi, N. L., Re, T. S., & Zerbetto, R. (2019). The relationship between nomophobia and maladaptive coping styles in a sample of Italian young adults: Insights and implications from a cross-sectional study. *JMIR mental health*, 6 (4), 1-10. <https://doi.org/10.2196/2F13154>
- Canatar, F., & Bilge, Y. (2023). Attachment Styles, Sense of Identity and Interpersonal Problems as Predictors of Smartphone Addiction and Nomophobia. *International Social Mentality and Research Thinkers Journal*, 1 (2), 1-10. <https://dx.doi.org/10.29228/smrj.69106>
- Chen, X., Huang, Z., & Lin, W. (2022). The effect of emotion regulation on happiness and resilience of university students: the chain mediating role of learning motivation and target positioning. *Frontiers in Psychology*, 13 (1), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1029655>
- Coşkun, M., Kavaklı, M., & Türkmen, O. O. (2024). Exploring ostracism as a risk factor for smartphone addiction in young people: Resilience and nomophobia perspectives. *Journal of Happiness and Health*, (FirstView Articles), 25-33. <http://dx.doi.org/10.47602/johab.v4i1.66>
- Cui, M., Wang, S., Gao, Y., Hao, Y., & Dai, H. (2024). The effect of emotion regulation strategies on nomophobia in college students: The masking role of resilience. *Heliyon*, 10 (9), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e30075>
- Derogatis, L. R., Lipman, R. S., & Covi, L. (1977). SCL-90. Administration, scoring and procedures manual-I for the R (revised) version and other instruments of the Psychopathology Rating Scales Series. *Chicago: Johns Hopkins University School of Medicine*. [https://www.scirp.org/\(Iz5mqp453edsnp55rgjct55\)/reference/ReferencesPaper.s.aspx?ReferenceID=1656144](https://www.scirp.org/(Iz5mqp453edsnp55rgjct55)/reference/ReferencesPaper.s.aspx?ReferenceID=1656144)
- Ebrahimi, O., & Mohammadi, D. (2024). Relationship between attachment styles and nomophobia in medical students: A cross-sectional study. *Research and Development in Medical Education*, 13 (1), 1-5. <https://doi.org/10.34172/rdme.33202>
- Elamin, N. O., Almasaad, J. M., Busaeed, R. B., Aljafari, D. A., & Khan, M. A. (2024). Smartphone addiction, stress, and depression among university students. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 25 (1), 1-10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cegh.2023.101487>
- Eldesouky, L., Goldenberg, A., & Ellis, K. (2024). Loneliness and emotion regulation in daily life. *Personality and Individual Differences*, 221 (1), 1-10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2024.112566>
- بحرایی، هادی؛ دلاور، علی؛ و احدی، حسن. (۱۳۸۵). هنجاریابی مقیاس احساس تنهایی (نسخه سوم) در جامعه دانشجویان مستقر در تهران. *فصلنامه اندیشه و رفتار*، ۱ (۱)، ۶-۱۸. <https://ensani.ir/file/download/article/20101111133919->
- بشارت، محمدعلی؛ گرانمایه پور، شیوا؛ پورنقدعلی، علی؛ افقی، زهرا؛ حبیب نژاد، محمد؛ و آقایی ثابت، سیده سارا. (۱۳۹۳). رابطه ناگویی هیجانی و مشکلات بین شخصی: نقش تعدیل کننده سبک‌های دلبستگی. *نشریه روانشناسی معاصر*، ۹ (۱)، ۱۶-۳. <https://bjcp.ir/article-1-489-fa.pdf>
- خالق خواه، علی؛ بابائی منقاری، محمدمهدی. (۱۳۹۳). رابطه سبک‌های دلبستگی و هوش معنوی با نگرش دینی دانش آموزان متوسطه شهرستان آمل. *نشریه دین و سلامت*، ۲ (۲)، ۱-۹. <https://jrhm.mazums.ac.ir/article-1-172-1-9-fa.html>
- طباطبایی، سید حسین؛ جراه، جمشید؛ و جعفری، اصغر. (۱۴۰۲). نقش میانجی جهت گیری مذهبی در ارتباط بین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و اضطراب کرونا. *مطالعات روان‌شناختی*، ۱۹ (۲)، ۱۱۷-۱۳۰. <https://doi.org/10.22051/psy.2023.43763.2787>
- عبدلهی، پریسا سادات؛ کامکار، علی؛ و خسروی، صدراله. (۱۴۰۲). اثربخشی رفتاردرمانی دیالکتیک بر احساس تنهایی و اعتیاد اینترنتی در دانشجویان. *نشریه علمی رویش روانشناسی*، ۱۲ (۱۰)، ۱۹۱-۲۰۰. <http://frooyesh.ir/article-1-4596-fa.html>
- عظیمی، کامیار؛ شهینی بیلاق، منیجه؛ و خوشناموند، مهرداد. (۱۴۰۲). طراحی و آزمون مدل علی رابطه بین هویت اخلاقی و قلدری با میانجیگری عدم التزام اخلاقی در نوجوانان ایرانی. *پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی*، ۱۳ (۵۲)، ۳۰-۱۳. <https://doi.org/10.22034/spr.2024.410580.1852>
- علیزاده، محسن؛ حسینی، محسن؛ میان بندی، گوهر؛ عاشوری، احمد. (۱۴۰۰). روسازی و اعتباریابی پرسش نامه نوموفوبیا در نمونه ایرانی. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۲۷ (۲)، ۲۳۴-۲۴۷. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.27.2.3030.1>
- کلاه‌کج، بنت الهدی؛ خلعتبری، جواد؛ صلاحیان، افشین؛ و نصرالهی، بیتا. (۱۴۰۲). پیش بینی نوموفوبیا بر اساس سبک های دلبستگی با نقش واسطه‌ای احساس تنهایی در نوجوانان. *نشریه خانواده درمانی کاربردی*، ۴ (۳)، ۱۲۵-۱۴۴. https://www.afj.ir/article_179139.html
- محسن‌آبادی، حمید؛ و فتحی آشتیانی، علی. (۱۴۰۰). بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی فرم کوتاه پرسشنامه تنظیم هیجان شناختی. *نشریه پایش*، ۲۰ (۲)، ۱۶۷-۱۷۸. <http://dx.doi.org/10.52547/pavesh.20.2.167>
- Aldwecat, S. H. S., Amarneh, B. H., & Al-majali, M. A. (2024). Prevalence And Impact Of Nomophobia On Academic Performance Among University Students: South Of Jordan. *Migration Letters*, 21 (3), 178-191. <https://doi.org/10.7759/2Fcureus.51052>
- Armakolas, S., Lora, C., & Waligóra, A. (2024). Increased mobile phone use in high school students as a social problem under the dimension of addiction. *Advances in Mobile Learning Educational Research*, 4 (1), 911-919. <https://doi.org/10.25082/AMLER.2024.01.002>
- Bartwal, J., & Nath, B. (2020). Evaluation of nomophobia among medical students using smartphone in north India. *Medical Journal Armed Forces India*, 76 (4), 451-455. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mjafi.2019.03.001>

- use: Psychological, behavioral, and health correlates. *Addiction research & theory*, 15 (3), 309-320. <https://doi.org/10.1080/16066350701350247>
- Jones, J. D., Fraley, R. C., Ehrlich, K. B., Stern, J. A., Lejuez, C. W., Shaver, P. R., & Cassidy, J. (2018). Stability of attachment style in adolescence: An empirical test of alternative developmental processes. *Child Development*, 89 (3), 871-880. <https://doi.org/10.1111/cdev.12775>
- Justyna, M. K., & Zorana, I. (2023). Emotion regulation strategies and mental health symptoms during COVID-19: the mediating role of insomnia. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 36 (1), 151-162. <https://doi.org/10.13075%2Fijomeh.1896.01977>
- Kara, M., Baytemir, K., & Inceman-Kara, F. (2021). Duration of daily smartphone usage as an antecedent of nomophobia: Exploring multiple mediation of loneliness and anxiety. *Behaviour & Information Technology*, 40 (1), 85-98. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2019.1673485>
- Kline, R. B. (2023). Principles and practice of structural equation modeling. *Guilford publications*. <https://www.guilford.com/books/Principles-and-Practice-of-Structural-Equation-Modeling/Rex-Kline/9781462551910>
- Liang, Y. (2024). Attachment Anxiety and Nomophobia: A Moderated Parallel Mediation Model. *Psychological Reports*, 1 (2), 1-10. <https://doi.org/10.1177/00332941241226907>
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1996). Manual for the depression anxiety stress scales. *Psychology Foundation of Australia*. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1370294643851494273>
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1996). Manual for the depression anxiety stress scales. *Psychology Foundation of Australia*. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1370294643851494273>
- Luo, Y., & Watts, M. (2024). Exploration of university students' lived experiences of using smartphones for English language learning. *Computer Assisted Language Learning*, 37 (4), 608-633. <https://doi.org/10.1080/09588221.2022.2052904>
- Maldar, A. A., & Nayak, M. (2024). Examining the impact of emotional intelligence and attachment style on loneliness Alisha Azad Maldar* and Monalisa Nayak. *World Journal of Biology Pharmacy and Health Sciences*, 18 (3), 317-325. <https://doi.org/10.30574/wjbphs.2024.18.3.0369>
- Meneses, M. D. O., & Andrade, E. M. L. R. (2024). Relationship between depression, anxiety, stress and smartphone addiction in COVID-19 nursing students. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 32 (1), 1-10. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6764.4056>
- Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2016). Applied multivariate research: Design and interpretation. *Sage publications*. <https://psycnet.apa.org/record/2013-39233-000>
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2003). The Attachment Behavioral System in Adulthood: Activation, Psychodynamics, and Interpersonal Processes. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, Vol. 35, pp. 53-152). Elsevier Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(03\)01002-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(03)01002-5)
- Eldesouky, L., Goldenberg, A., & Ellis, K. (2024). Loneliness and emotion regulation in daily life. *Personality and Individual Differences*, 221 (1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2024.112566>
- Engelberg, E., & Sjöberg, L. (2004). Internet use, social skills, and adjustment. *Cyberpsychology & behavior*, 7 (1), 41-47. <https://doi.org/10.1089/109493104322820101>
- Ercengiz, M., Yildiz, B., Savci, M., & Griffiths, M. D. (2024). Differentiation of self, emotion management skills, and nomophobia among smartphone users: The mediating and moderating roles of intolerance of uncertainty. *The Social Science Journal*, 61 (2), 525-539. <http://dx.doi.org/10.1080/03623319.2020.1833148>
- Folwarczyn, M., & Otterbring, T. (2021). Secure and sustainable but not as prominent among the ambivalent: Attachment style and proenvironmental consumption. *Personality and Individual Differences*, 183 (1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111154>
- Galhardo, A., Loureiro, D., Massano-Cardoso, I., & Cunha, M. (2023). Adaptation of the European Portuguese version of the nomophobia questionnaire for adolescents, factor structure and psychometric properties. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 21 (5), 2795-2812. <https://doi.org/10.1007/s11469-022-00754-9>
- Galhardo, A., Loureiro, D., Raimundo, E., Massano-Cardoso, I., & Cunha, M. (2020). Assessing nomophobia: validation study of the European Portuguese version of the Nomophobia Questionnaire. *Community Mental Health Journal*, 56 (8), 1521-1530. <https://doi.org/10.1007/s10597-020-00600-z>
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006). Cognitive emotion regulation questionnaire—development of a short 18-item version (CERQ-short). *Personality and Individual Differences*, 41 (6), 1045-1053. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.paid.2006.04.010>
- Gezgin, D. M., Hamutoglu, N. B., Sezen-Gultekin, G., & Ayas, T. (2018). The relationship between nomophobia and loneliness among Turkish adolescents. *International Journal of Research in Education and Science*, 4 (2), 358-374. <https://www.ijres.net/index.php/ijres/article/view/227>
- Gupta, T., Sarkar, C., Rajshekhar, V., Chatterjee, S., Shirsat, N., Muzumdar, D., ... & Jalali, R. (2017). Indian Society of Neuro-Oncology consensus guidelines for the contemporary management of medulloblastoma. *Neurology India*, 65 (2), 315-332. <https://doi.org/10.4103/0028-3886.201841>
- Hazen, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of personality and social psychology*, 52 (3), 511-524. <https://www.taylorfrancis.com>
- Horowitz, L. M., Rosenberg, S. E., Baer, B. A., Ureño, G., & Villaseñor, V. S. (1988). Inventory of interpersonal problems: Psychometric properties and clinical applications. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56 (6), 885-892. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.56.6.885>
- Jenaro, C., Flores, N., Gómez-Vela, M., González-Gil, F., & Caballo, C. (2007). Problematic internet and cell-phone

- Sui, A., Sui, W., & Irwin, J. (2024). Exploring the prevalence of nomophobia in a Canadian university: An environmental scan. *Journal of American College Health*, 72 (4), 1176-1183. <https://doi.org/10.1080/07448481.2022.2070712>
- Sun, Y., Yang, J., Li, M., & Liu, T. (2024). The association between neuroticism and nomophobia: Chain mediating effect of attachment and loneliness. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 22 (1), 685-702. <https://doi.org/10.1007/s11469-022-00897-9>
- Terzi, H., Ayaz-Alkaya, S., & Köse-Kabakcıoğlu, N. (2024). Nomophobia and eHealth literacy among adolescents: A cross-sectional study. *Journal of Pediatric Nursing*, 75 (1), 158-163. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.12.024>
- Thompson, A., & Pollet, T. V. (2024). An exploratory psychometric network analysis of loneliness scales in a sample of older adults. *Current Psychology*, 43 (6), 5428-5442. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04697-9>
- Turan, Z., & Yılmaz, R. M. (2024). Do Personality Traits Influence Nomophobia? An Investigation of the Big Five Personality Traits and Nomophobia Levels in University Students. *Psycho-Educational Research Reviews*, 13 (1), 46-59. https://doi.org/10.52963/PERR_Biruni_V13.N1.03
- Valenti, G. D., Bottaro, R., & Faraci, P. (2024). Effects of difficulty in handling emotions and social interactions on nomophobia: Examining the mediating role of feelings of loneliness. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 22 (1), 528-542. <https://doi.org/10.1007/s11469-022-00888-w>
- Vescan, M., Flack, M., & Caudwell, K. M. (2024). Loneliness and problematic pornography Use: What is the role of emotion regulation and interaction with content Creators?. *Addictive Behaviors Reports*, 19 (1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2024.100550>
- Vescan, M., Flack, M., & Caudwell, K. M. (2024). Loneliness and problematic pornography Use: What is the role of emotion regulation and interaction with content Creators?. *Addictive Behaviors Reports*, 19 (1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2024.100550>
- Wang, Q. Q., Fang, Y. Y., Huang, H. L., Lv, W. J., Wang, X. X., Yang, T. T., ... & Zhang, Y. H. (2021). Anxiety, depression and cognitive emotion regulation strategies in Chinese nurses during the COVID-19 outbreak. *Journal of Nursing Management*, 29 (5), 1263-1274. <https://doi.org/10.1111/jonm.13265>
- Wardecker, B. M., Chopik, W. J., Moors, A. C., & Edelstein, R. S. (2020). Avoidant attachment style. In *Encyclopedia of personality and individual differences* (pp. 345-351). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-24612-3_2015
- Yildirim, C., & Correia, A. P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 49 (1), 130-137. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.059>
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2007). Boosting attachment security to promote mental health, prosocial values, and inter-group tolerance. *Psychological inquiry*, 18 (3), 139-156. https://doi.org/10.52963/PERR_Biruni_V13.N1.03
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2019). Attachment orientations and emotion regulation. *Current opinion in psychology*, 25 (1), 6-10. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.02.006>
- Nguyen, T. V., Nguyen, Q. A. N., Nguyen, N. P., & Nguyen, U. B. (2024). Smartphone use, nomophobia, and academic achievement in Vietnamese high school students. *Computers in Human Behavior Reports*, 14 (1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2024.100418>
- Primi, C., Garuglieri, S., Gori, C., Sanson, F., Giambi, D., Fogliazza, M., & Donati, M. A. (2024). Measuring problematic smartphone use in adolescents: psychometric properties of the Mobile Phone Problem Use Scale (MPPUS-10) among Italian youth. *Behaviour & Information Technology*, 43 (7), 1416-1428. <http://dx.doi.org/10.1080/0144929X.2023.2212816>
- Rahmah, A. A., Mustikawati, I. F., Septianawati, P., & Immanuel, G. (2024). Analysis of Factor Causing Nomophobia in Adolescents: A Meta-Analysis Study. *Jurnal Health Sains*, 5 (4), 237-244. <https://jurnal.healthsains.co.id/index.php/jhs/article/view/1258/1347>
- Ren, S., He, J., Liu, T., & Zhang, D. (2024). Exploring the relationship between college students' adaptability and nomophobia. *Behaviour & Information Technology*, 1 (1), 1-17. <http://dx.doi.org/10.1080/0144929X.2024.2314755>
- Rizzo, A., & Alparone, D. (2024). Surfing Alone: From Internet Addiction to the Era of Smartphone Dependence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21 (4), 436-445. <https://doi.org/10.3390/ijerph21040436>
- Russell, D. W. (1996). UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure. *Journal of personality assessment*, 66 (1), 20-40. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6601_2
- Sætren, S. S., Hegelstad, W. T. V., Tjora, T., Hafstad, G. S., & Augusti, E. M. (2024). Validation of the short version of Cognitive Emotion Regulation Questionnaire for adolescents in Norway. *Scandinavian Journal of Public Health*, 1 (1), 1-9. <https://doi.org/10.1177/14034948231225616>
- Santl, L., Brajkovic, L., & Kopilaš, V. (2022). Relationship between nomophobia, various emotional difficulties, and distress factors among students. *European journal of investigation in health, psychology and education*, 12 (7), 716-730. <https://doi.org/10.3390/ejihpe12070053>
- Schmalbach, I., Franke, G. H., Häuser, W., Strauss, B., Petrowski, K., & Brähler, E. (2024). Attachment styles and healthcare utilization: exploring the role of the patient-doctor relationship. *BMC Health Services Research*, 24 (1), 63-73. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-10484-w>
- Schmidt, N., & Sermat, V. (1983). Measuring loneliness in different relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44 (5), 1038-1047. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.5.1038>