ORIGINAL ARTICLE

The Relationship Between Nomophobia, Perceived Stress, and Perceived Social Support Among Medical Students at Mazandaran University of Medical Sciences in 2023

Saeed Barzegari[1],
Seif Ali Mahdavi[2],
Noushin Mousazadeh[3],
Masoume Alinejad[4],
Seyed Alireza Hasani[3],
Kamaledin Alaedini Shourmasti[5]

[1] Assistant Professor, Department of Paramedicine, Amol Faculty of Paramedical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[2] Associate Professor, Department of Paramedicine, Amol Faculty of Paramedical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[3]Assistant Professor, Department of Nursing, Amol Faculty of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[4] Medical Student, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[5] Assistant Professor, Psychiatry and Behavioral Sciences Research Center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received November 5, 2024; Accepted February 3, 2025)

Abstract

Background and purpose: The use of smartphones has significantly increased among students. Although this technology offers various benefits, its misuse can lead to negative consequences, such as nomophobia. Given the adverse effects of nomophobia, this study aims to investigate the relationship between nomophobia, perceived stress, and perceived social support among medical students at Mazandaran University of Medical Sciences.

Materials and methods: This cross-sectional study was conducted in 2023 on a sample of 273 medical students at Mazandaran University of Medical Sciences, selected through convenience sampling. Data were collected using demographic checklist, the Perceived Stress Scale (PSS), and the Nomophobia Questionnaire (NMP-Q). Statistical analysis was performed using SPSS and AMOS software (version 24) through descriptive and analytical statistics, as well as path analysis. A significance level of $P < 0.05$ was considered.

Results: The participants had a mean age of 23.31±2.99 years, and 57.5% were female. All students reported experiencing some degree of nomophobia, with 56% at a moderate level, 12.8% at a mild level, and 31.1% at a severe level. Path analysis revealed a significant direct relationship between perceived stress and the severity of nomophobia ($r=0.24$, $P<0.05$). However, no significant association was observed between nomophobia and perceived social support ($r=0.19$, $P>0.05$). The model fit indicated that perceived stress and perceived social support collectively accounted for 6.0% of the variance in nomophobia severity. Goodness-of-fit indices confirmed an acceptable model fit (CMIN/df = 1.85, IFI = 0.95, TLI = 0.85, GFI = 0.99, CFI = 0.95, RMSEA = 0.056).

Conclusion: Nomophobia is prevalent among medical students, with most experiencing moderate levels. Perceived stress was significantly associated with the severity of nomophobia, while perceived social support had no significant effect. The findings emphasize the need for interventions to reduce stress and increase awareness of smartphone addiction among medical students.

Keywords: nomophobia, perceived social support, perceived stress, medical students

J Mazandaran Univ Med Sci 2025; 34 (242): 102-114 (Persian).

Corresponding Author: Kamaledin Alaedini Shoormasti - Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran. (E-mail: k.alaedini@yahoo.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی و چهارم شماره ۲۴۲ اسفند سال ۱۴۰۳ (۱۱۴-۱۰۲)

بررسی ارتباط نوموفوبیا با استرس درک شده و حمایت اجتماعی درک شده در دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران در سال ۱۴۰۲

سعید برزگری[۱]
سیف علی مهدوی[۲]
نوشین موسی زاده[۳]
معصومه علی نژاد[۴]
سیدعلیرضا حسنی[۳]
کمال الدین علاالدینی شورمستی[۵]

چکیده

سابقه و هدف: استفاده از گوشی‌های هوشمند در میان دانشجویان افزایش یافته است. اگرچه این فناوری مزایای متعددی دارد، اما استفاده نادرست از آن می‌تواند پیامدهای منفی مانند نوموفوبیا ایجاد کند. با توجه به اثرات نامطلوب نوموفوبیا، این مطالعه با هدف بررسی ارتباط بین نوموفوبیا، استرس درک‌شده و حمایت اجتماعی درک‌شده در میان دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی در سال ۱۴۰۲ بر روی ۲۷۳ دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شد که به روش در دسترس انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های نوموفوبیا، استرس درک‌شده و حمایت اجتماعی درک‌شده جمع‌آوری گردید. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با نرم‌افزارهای SPSS و AMOS نسخه ۲۴ و با استفاده از آمارهای توصیفی، استنباطی و تحلیل مسیر انجام شد. سطح معنی‌داری کم‌تر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۲/۹۹ ±۲۳/۳۱ سال بود و ۵۷/۵ درصد آن‌ها را زنان تشکیل می‌دادند. نتایج نشان داد تمامی دانشجویان درجاتی از نوموفوبیا را تجربه کردند، به‌طوری‌که ۵۶ درصد دارای نوموفوبیای متوسط، ۱۲/۸ درصد نوموفوبیای خفیف و ۳۱/۱ درصد دارای نوموفوبیای شدید بودند. تحلیل مسیر نشان داد استرس درک‌شده ارتباط مستقیم و معنی‌داری با شدت نوموفوبیا دارد (P <۰/۰۵، r =۰/۲۴)، اما بین حمایت اجتماعی درک‌شده و نوموفوبیا ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد (P >۰/۰۵، r =۰/۱۹). مدل برازش‌یافته نشان داد استرس درک‌شده و حمایت اجتماعی ۶ درصد از تغییرات شدت نوموفوبیا را تبیین می‌کنند. شاخص‌های نیکویی برازش در محدوده قابل قبول قرار داشتند (RMSEA= ۰/۰۵۶، CFI=۰/۹۵، GFI=۰/۹۹ ، TLI=۰/۸۵، IFI=۰/۹۵ ، CMIN/df=۱/۸۵).

استنتاج: نوموفوبیا در میان دانشجویان پزشکی شایع است و بیش‌تر آن‌ها سطح متوسطی از آن را تجربه می‌کنند. استرس درک‌شده ارتباط معنی‌داری با شدت نوموفوبیا دارد، درحالی‌که حمایت اجتماعی درک‌شده تأثیر معنی‌داری بر آن ندارد. یافته‌ها بر لزوم مداخلات برای کاهش استرس و افزایش آگاهی نسبت به وابستگی به گوشی‌های هوشمند تأکید دارد.

واژه های کلیدی: نوموفوبیا، حمایت اجتماعی درک شده، استرس درک شده، دانشجویان پزشکی

مولف مسئول: کمال الدین علاالدینی شورمستی–ساری: مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری، موسسه ترک اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
Email: k.alaedini@yahoo.com

۱. استادیار، گروه پیراپزشکی، دانشکده پیراپزشکی آمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. دانشیار، گروه پیراپزشکی، دانشکده پیراپزشکی آمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. استادیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی آمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۴. دانشجوی پزشکی، دانشکده علوم پزشکی مازندران، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۵. استادیار، مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری، مؤسسه ترک اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
تاریخ دریافت : ۱۴۰۳/۸/۱۵ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۴۰۳/۸/۱۶ تاریخ تصویب : ۱۴۰۳/۱۱/۱۵

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

مقدمه

در دنیای امروز، گوشی‌های هوشمند به ابزاری جدایی‌ناپذیر از زندگی روزمره تبدیل شده‌اند و امکانات و مزایای متعددی به کاربران ارائه می‌دهند(۱). نتایج مطالعات نشان می‌دهد استفاده از گوشی‌های هوشمند در بین جوانان و هم‌چنین دانشجویان بیش‌تر از سایر افراد جامعه می‌باشد و آن‌ها وقت بیش‌تری را صرف استفاده از گوشی‌های هوشمند می‌کنند(۲). در این میان، دانشجویان پزشکی یکی از اصلی‌ترین گروه‌های کاربران گوشی‌های هوشمند هستند، زیرا این ابزار نقش مهمی در بهبود فرآیند یادگیری، حمایت از تصمیم‌گیری بالینی، کاهش خطاهای پزشکی و تسهیل ارائه خدمات پزشکی از راه دور را ایفا می‌کند(۳).

علی‌رغم سودمندی گوشی‌های هوشمند، استفاده نامناسب و بیش از حد از آن‌ها می‌تواند تأثیر منفی در ارتباطات اجتماعی افراد داشته باشد(۴). استفاده نادرست کادر درمان از گوشی‌های هوشمند در ساعات کاری می‌تواند ایمنی بیماران را به خطر انداخته و منجر به خطاهایی شود که پیامدهای جدی و جبران‌ناپذیری برای بیماران به همراه داشته باشد(۵). هم‌چنین، این وضعیت می‌تواند با مشکلات ذهنی و رفتاری، اختلال در عملکرد تحصیلی و شغلی، کاهش تعاملات اجتماعی، سردرد، اختلال در تمرکز و افزایش مشکلات روان‌شناختی از جمله اضطراب و افسردگی همراه باشد(۶).

گسترش استفاده از فناوری‌های نوین و فضای مجازی تغییرات چشمگیری در رفتارها و عادت‌های افراد ایجاد کرده و به ظهور مشکلات روانی جدیدی منجر شده است(۷). شیوع پدیده‌ای به نام نوموفوبیا یا "هراس از بی موبایلی" نیز یکی از نمودهای بارز این ادعای اثبات شده است(۸). نوموفوبیا اختلالی است که در اثر استفاده از گوشی‌های هوشمند به‌وجود آمده و به صورت ترس شدید و غیر قابل شناسایی نامگذاری شده است(۹). نوموفوبیا با تعبیر "اضطراب جدایی از گوشی هوشمند" و نیاز به همراه داشتن آن به‌منظور دستیابی به احساس امنیت نیز به‌کار رفته است که حتی می تواند با اضطراب جدایی بزرگسالی نیز ارتباط داشته باشد(۱۰). براساس مطالعه لئون و همکاران در سال ۲۰۲۱، شیوع نوموفوبیا در بین جوانان و زنان شایع‌تر است و شیوع آن در کشورهای مختلف بین ۶ تا ۷۳ درصد گزارش شده است(۱۱). در سطح جهانی، شیوع نوموفوبیا در موارد متوسط تا شدید ۷۱ درصد و در موارد شدید ۲۱ درصد گزارش شده است، که در این میان دانشجویان به‌عنوان یکی از آسیب‌پذیرترین گروه ها شناخته می‌شوند(۱۲). نوموفوبیا با عوارض جسمی و روانی متعددی از جمله افزایش ضربان قلب، فشارخون، تعریق، اضطراب و حملات پانیک همراه است و این اختلال به طور قابل‌توجهی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان تأثیر منفی می گذارد، به‌گونه‌ای که دانشجویان مبتلا به نوموفوبیای شدید معمولاً عملکرد تحصیلی ضعیف‌تری از خود نشان می‌دهند(۱۴،۱۳).

استرس درک‌شده و نوموفوبیا ارتباط نزدیکی با یکدیگر دارند، زیرا هر دو می‌توانند بازتابی از فشارهای روان‌شناختی و عاطفی ناشی از استفاده بیش از حد فناوری باشند(۱۵). استرس ناشی از ناتوانی در برقراری ارتباط، دسترسی به اطلاعات یا حفظ تعامل اجتماعی از طریق گوشی هوشمند می‌تواند منجر به افزایش سطح نوموفوبیا شود. افراد با سطح بالای نوموفوبیا معمولاً استرس بیش‌تری را تجربه می‌کنند، به‌ویژه در مواقعی که گوشی های هوشمند در دسترس نیست یا اتصال به اینترنت قطع شده است. این امر به‌طور خاص در میان جوانان که وابستگی زیادی به فناوری دارند، مشهودتر است(۱۶). ارتباط بین نوموفوبیا و استرس در برخی از مطالعات بررسی شده است. به‌عنوان مثال، بووانسواری و همکارانش (۲۰۲۱) دریافتند که شیوع نوموفوبیا در بین افرادی که استرس بیش‌تری دارند، رایج‌تر است(۱۷). هم‌چنین بستورن و همکارانش(۲۰۱۸) نشان دادند که استرس درک شده بر حمایت اجتماعی درک شده تأثیر نامطلوبی می‌گذارد(۱۸). استرس درک شده ارتباط نزدیکی با تمام ابعاد نوموفوبیا به ویژه "ناتوانی در

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

برقراری ارتباط" دارد(۱۹) که می‌تواند زمینه ساز اعتیاد به گوشی‌های هوشمند شود. واضح است که دانشجویان پزشکی در طول تحصیل، استرس زیادی را تحمل می کنند و در نتیجه قدرت خودکنترلی شان کاهش می‌یابد و این موضوع آن‌ها را مستعد اعتیاد به گوشی هوشمند می‌کند(۲۰)

یکی از عواملی که می‌تواند در کاهش استرسورها نقش ارزنده ای داشته باشد، مفهوم حمایت اجتماعی است. حمایت اجتماعی، یک عامل محافظتی در برابر استرس می باشد و استرس درک شده اثر نامطلوبی بر حمایت اجتماعی درک شده می گذارد(۱۸). در مطالعه‌ای که توسط پورنما و همکارانش در سال ۲۰۲۱ انجام شد نتایج نشان دادند که نوموفوبیا به طور معنی داری با بیگانگی اجتماعی مرتبط است که ممکن است با حمایت اجتماعی ارتباط معکوس داشته باشد(۲۱). همچنین اوزدمیر و همکارانش در سال ۲۰۱۸ که به مقایسه شیوع نوموفوبیا در دو کشور ترکیه و پاکستان پرداختند نشان دادند ترس از دست دادن ارتباط و احساس تنهایی، قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده نوموفوبیا در بین دانشجویان بوده است(۲۲).

احساس تنهایی و عدم حمایت اجتماعی درک شده عواملی برای روی آوردن به استفاده از گوشی هوشمند می‌باشد و افراد تنها سعی دارند از طریق فضاهای مجازی و تماس تلفنی‌های مکرر از احساس تنهایی خود بکاهند. به عبارت دیگر افرادی که احساس تنهایی می‌کنند برای پرکردن خلاء عاطفی و اجتناب از هیجانات منفی به سمت ارتباطی روی می‌آورند که چهره به چهره نیست و با امکاناتی که فن‌آوری اطلاعات و گوشی‌های هوشمند در اختیار آن‌ها قرار می دهد به این هیجانات منفی پاسخ می‌دهند(۲۳). از طرفی دیگر هرچه احساس تنهایی فرد افزایش یابد میزان نوموفوبیا بیش‌تر می‌شود. عدم حضور فعال فرد در خانواده و جامعه و کناره‌گیری و عدم قبول مسئولیت سبب می‌شود که فرد احساس کند دیگر توانایی لازم برای برقراری ارتباط با دیگران نداشته و نمی‌تواند از طریق آن‌ها به اطلاعات مورد نظر دسترسی پیدا کند این امر به مرور باعث می‌شود که شخص به یقین برسد بدون گوشی هوشمند نمی‌تواند احساس آرامش کند. در حقیقت انزوای اجتماعی سبب می‌شود که تلاش فرد برای برقراری روابط با دیگران در دنیای واقعی کاهش یابد، انگیزه او برای حفظ روابط اجتماعی کاهش یافته و جهت رفع احساس تنهایی به استفاده مفرط از گوشی هوشمند روی آورد(۲۳). استرس در افرادی که نوموفوبیای شدیدتری دارند، ممکن است با حمایت اجتماعی مهار شود و هر چه حمایت اجتماعی یک فرد بیش‌تر باشد به دنبال آن نوموفوبیا و اعتیاد به گوشی هوشمند کم‌تر می شود(۲۴).

از آن‌جایی که اعتیاد به گوشی‌های هوشمند به عنوان یک چالش در دانشجویان علوم پزشکی می‌باشد، نیازمند توجه ویژه‌ای است، چرا که این پدیده می‌تواند پیامدهای جدی بر سلامت روان دانشجویان پزشکی داشته باشد و در نتیجه منجر به کاهش کیفیت مراقبت‌های بالینی و ایمنی بیمار شده و در عملکرد تحصیلی آن‌ها اختلال ایجاد کند. در این میان، نوموفوبیا به‌عنوان یکی از جنبه‌های مهم این اعتیاد شناخته می‌شود. بر این اساس، مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط نوموفوبیا با استرس درک‌شده و حمایت اجتماعی درک‌شده در دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران در سال ۱۴۰۲ طراحی و اجرا شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع مقطعی است که در سال ۱۴۰۲ انجام شد. جامعه پژوهش شامل دانشجویان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران بوده است. روش نمونه‌گیری به صورت در دسترس شامل تمامی دانشجویان پزشکی بوده و معیار ورود به این مطالعه شامل مشغول به تحصیل بودن در رشته پزشکی و رضایت به شرکت در مطالعه بود. با توجه به اینکه در این مطالعه از تحلیل مسیر استفاده شد، حداقل حجم نمونه مورد نیاز ۲۵۰

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

مشارکت کننده می‌باشد(۲۵). با این وجود از ۱۰۰۰ دانشجوی پزشکی ۲۷۳ مشارکت‌کننده در مطالعه شرکت کردند که از حدنصاب مورد نیاز بالاتر بوده است. در هر مقطع پرسشنامه تکثیر شد و در اختیار آن‌ها قرار گرفت. با توجه به این‌که تعداد مشارکت‌کنندگان بیش از حداقل مدنظر بود لذا آزمون تحلیل مسیر از روش برآورد درست نمایی بیشینه برای آنالیز استفاده شد تا قابلیت تعمیم‌پذیری یافته‌های مطالعه افزایش یابد. به منظور جمع‌آوری داده‌ها، از پرسشنامه‌های زیر استفاده شد:

الف) چک لیست ویژگی های دموگرافیک

شامل اطلاعات عمومی مشارکت کننده شامل: سن، جنس، معدل کل، سن، اولین سن استفاده از موبایل، تعداد نرم افزار نصب شده، حجم اینترنت مصرفی، تعداد دفعات چک کردن گوشی در طول شبانه روز بود.

ب) پرسشنامه استرس درک شده

پرسشنامه استرس درک شده در سال ۱۹۸۳ توسط کوهن و همکارانش توسعه داده شده است که برای سنجش استرس عمومی درک شده در یک ماه گذشته به‌کار می‌رود و افکار و احساسات درباره حوادث استرس‌زا، کنترل، غلبه، کنارآمدن با فشار روانی و استرس‌های تجربه شده را مورد سنجش قرار می‌دهد. پایایی آن در مطالعه کوهن و همکاران با ضریب آلفای کرونباخ بیش از ۰/۸۰ مورد تایید قرار گرفت(۲۰). این پرسشنامه دارای ۱۴ گویه بوده و براساس طیف لیکرتی پنج درجه‌ای از "هیچ" با نمره صفر تا "خیلی زیاد" با نمره ۵ نمره‌دهی می‌شود. این گزینه‌ها به ترتیب نمره ۰، ۱، ۲، ۳ و ۴ می‌گیرند. مقیاس استرس ادراک شده دو خرده مقیاس را می‌سنجد: الف) خرده مقیاس ادراک منفی از استرس که شامل آیتم‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۱۱، ۱۲ و ۱۴ می‌شود. ب) خرده مقیاس ادراک شده مثبت از استرس که آیتم‌های ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۳ را در بر می‌گیرد که به صورت برعکس نمره گذاری می شوند. حداقل و حداکثر امتیاز به ترتیب صفر تا ۵۶ می‌باشد(۲۰). در ایران توسط معروفی زاده و همکاران روانسنجی آن انجام شد و پایایی آن با آلفاکرونباخ ۰/۹ به‌دست آمد(۲۶).

ج) پرسشنامه حمایت اجتماعی ادراک شده

این پرسشنامه توسط Zimet و همکارانش در سال ۱۹۸۸ به منظور سنجش حمایت اجتماعی ساخته شد. این پرسشنامه ۱۲ گویه دارد و در طیف لیکرت ۷ گزینه‌ای از نمره (۱ =کاملا مخالفم تا ۷=کاملا موافقم) نمره‌دهی می‌شود. از سه بعد حمایت از طرف خانواده، دوستان و دیگران تشکیل شده است. نمرهٔ بالاتر نشان دهنده حمایت اجتماعی ادراک شده بیش‌تر است. حداقل و حداکثر نمرهٔ فرد در کل مقیاس به ترتیب ۱۲ و ۸۴ و در هر یک از زیرمقیاس های حمایت خانوادگی، اجتماعی و دوستان به ترتیب ۴ و ۲۸ محاسبه می‌شود(۲۷). سلیمی و همکاران، ضریب آلفای کرونباخ سه بعد حمایت اجتماعی دریافت شده از سوی خانواده، دوستان و افراد مهم زندگی را به ترتیب ۸۹ درصد، ۸۶ درصد و ۸۲ درصد ذکر نموده‌اند(۲۸).

د) پرسشنامه نوموفوبیا

این پرسشنامه در سال ۲۰۱۵ توسط ییلدریم و کوریا طراحی شده و ۲۰ گویه دارد که شدت نوموفوبیا را در چهار خرده‌مقیاس "ناتوانی در دسترسی به اطلاعات"، "از دست دادن آرامش"، "ناتوانی در برقراری ارتباط" و "از دست دادن ارتباط"بررسی می‌کند. نمره‌گذاری آن براساس طیف لیکرت هفت گزینه ای از ۱ "کاملا مخالف" تا ۷ "کاملا موافق " می‌باشد. حداقل و حداکثر نمرات این پرسشنامه بین ۲۰ تا ۱۴۰ نمره دهی می گردد که نمره ۲۰ نشان دهنده عدم ابتلا به نوموفوبیا، نمرات ۲۱ تا ۵۹ نشان‌دهنده نوموفوبیای خفیف، ۶۰ تا ۹۹ نشان دهنده نوموفوبیای متوسط و ۱۰۰تا ۱۴۰ نیز نشان دهنده نوموفوبیای شدید می‌باشد(۲۹). الیاسی و همکاران ضریب آلفای کرونباخ کلی این پرسشنامه را ۰/۹۳ را گزارش کردند(۳۰).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مازندران، پرسشنامه‌ها به‌صورت حضوری در بین دانشجویان توزیع شد. در این مرحله با کسب رضایت کتبی و آگاهانه از آن‌ها، هدف مطالعه و نحوه پاسخ‌گویی به سوالات پرسشنامه توضیح داده شد. برای بررسی توزیع نرمال داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنف استفاده شد. جهت بررسی اختلاف میانگین مجموع نمرات پرسشنامه‌های نوموفوبیا، استرس ادراک شده و حمایت اجتماعی ادراک شده در بین گروه‌های مختلف، با توجه به توزیع نرمال داده‌ها، از آزمون‌های پارامتریک تی مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه استفاده شد. هم‌چنین از تحلیل مسیر برای بررسی مدل مفهومی و فرضیات مطالعه استفاده شد. تحلیل مسیر توسعه‌ای از تحلیل رگرسیون چندگانه است که می تواند تخمین مقدار و اهمیت روابط علی بین متغیرها را ارائه دهد. مدل مسیر فرضی پژوهش از طریق حداکثر احتمال درست نمایی(maximum likelihood) مورد آزمون قرار گرفت. برای اندازه گیری برازش مدل، از شاخص‌های IFI, CMIN/df ,RMSEA ،CFI, GFI,TLI استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار spssنسخه ۲۴ و Amos انجام شد. سطح معنی‌داری کم‌تر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر بیشتر مشارکت کنندگان مونث (۵۷/۵ درصد) و مجرد (۹۲/۳ درصد) بودند. میانگین سنی آن‌ها (۲/۹۹ ± ۲۳/۳۱) سال و میانگین معدل آن‌ها نیز ۱۶/۹۶ گزارش شد. اکثریت دانشجویان تنها فرزند خانواده (۱۳۶ نفر) بودند. و ۱۳۲ نفر از دانشجویان همراه خانواده خود زندگی می کردند. سایر ویژگی‌های دموگرافیک در جداول شماره ۱ و ۲ آمده است.

براساس نتایج مطالعه حاضر تمامی دانشجویان پزشکی درجاتی از نوموفوبیا را دارند و شدت نوموفوبیا در بین ۱۵۳ نفر(۵۶ درصد) در سطح متوسط قرار داشت. هم‌چنین ۳۵ نفر(۱۲/۸ درصد) به نوموفوبیای خفیف و ۸۵ نفر (۳۱/۱ درصد) نیز به نوموفوبیای شدید مبتلا بودند.

جدول شماره ۱: ویژگی‌های جمعیت شناختی مشارکت‌کنندگان

	کم‌ترین	بیش‌ترین	انحراف معیار ± میانگین
سن	۱۸	۴۲	۲/۹۹ ± ۲۳/۳۱
تعداد اعضای خانواده	۱	۸	۰/۸۹ ± ۴/۲۹
سن شروع استفاده از موبایل	۵	۲۳	۴/۱۳ ± ۱۴/۲۶
میزان استفاده از گوشی در طول روز به ساعت	۱	۱۴	۲/۳ ± ۵/۱۰
تعداد نرم افزار نصب شده در گوشی همراه	۱	۱۰	۱/۵ ± ۳/۵۰
حجم اینترنت مصرفی در ماه به گیگابایت	۰/۳۰	۵۰	۵/۸۱ ± ۵/۵۲
تعداد دفعات چک کردن گوشی در طول روز	۱	۱۵۰	۳۱/۴۳ ± ۳۵/۵۰
معدل	۱۱	۲۰	۱/۴۹ ± ۱۶/۹۶

در بین دانشجویان مونث و مذکر به ترتیب ۳۳/۱ و ۲۸/۴درصد به نوموفوبیای شدید،۵۶/۷ و ۵۵/۲ درصد به نوموفوبیای متوسط و ۱۰/۲ و ۱۶/۴ درصد به نوموفوبیای خفیف مبتلا بودند. نتایج آزمون کای اسکوئر در این مطالعه نشان داد که شیوع نوموفوبیای شدید در بین افراد متاهل کم‌تر از افراد مجرد است (P<۰/۰۵). براساس نتایج، در بین دانشجویان متاهل و مجرد به ترتیب، ۱۴/۳ و ۳۲/۵ درصد به نوموفوبیای شدید، ۶۱/۹ و ۵۵/۶درصد به نوموفوبیای متوسط و ۲۳/۸ و ۱۱/۹ درصد به نوموفوبیای خفیف مبتلا بودند. هم‌چنین حجم اینترنت مصرفی در بین دو گروه جنسیتی اختلاف آماری معنی‌داری نشان داد (P<۰/۰۵) و دانشجویان مذکر(۶/۷ گیگابایت) حجم اینترنت بیش‌تری نسبت به دانشجویان مونث (۴/۷ گیگابایت) مصرف کرده بودند. حجم اینترنت مصرفی در بین دانشجویانی که به صورت مستقل زندگی می کردند از دانشجویانی که در خوابگاه (P<۰/۰۵) یا با خانواده (P<۰/۰۵) زندگی می کردند بیش‌تر بود و تعداد دفعات چک کردن گوشی همراه در بین دانشجویانی که به همراه دوستان خود زندگی می کردند نسبت به زندگی در خوابگاه (P<۰/۰۵)، زندگی مستقل (P<۰/۰۵) و زندگی با والدین (P<۰/۰۵) از لحاظ آماری بیش‌تر گزارش شد. هم‌چنین نوموفوبیا با معدل کل دانشجویان همبستگی منفی و معنی‌داری داشته است (P<۰/۰۵).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

جدول شماره ۲: بررسی اختلاف میانگین متغیرها در مقاطع مختلف تحصیلی

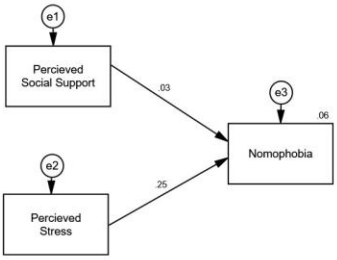
متغیرها	مقطع	فراوانی	انحراف معیار ± میانگین	کم ترین	بیش ترین	آزمون برابری واریانس ها	سطح معنی داری اختلاف میانگین
میزان استفاده از گوشی در طول روز به ساعت	علوم پایه	۷۸	۵/۱۰ ± ۲/۳۲	۱	۱۲	۰/۱۳۲	۰/۱۱۳
	فیزیوپاتولوژی	۲۰	۳/۹۰ ± ۱/۵۵	۱	۷		
	کارآموزی	۹۸	۵/۳۳ ± ۲/۶۱	۱	۱۴		
	کارورزی	۷۶	۵/۱۱ ± ۲/۲۷	۱	۱۲		
	مجموع	۲۷۲	۵/۱۰ ± ۲/۳۸	۱	۱۴		
تعداد نرم افزار نصب شده در گوشی همراه	علوم پایه	۷۸	۳/۴۶ ± ۱/۱۱	۲	۶	۰/۱۱۰	۰،۰۲۸
	فیزیوپاتولوژی	۲۰	۲/۷۰ ± ۱/۰۳	۱	۴		
	کارآموزی	۹۸	۳/۴۵ ± ۱/۶۲	۱	۱۰		
	کارورزی	۷۶	۳/۸۳ ± ۱/۸۲	۱	۱۰		
	مجموع	۲۷۲	۳/۵۰ ± ۱/۵۴	۱	۱۰		
حجم اینترنتی مصرفی در ماه به گیگابایت	علوم پایه	۷۸	۴/۶۷ ± ۳/۸۲	۰/۳۰	۲۰	۰/۴۲۲	۰/۱۱۵
	فیزیوپاتولوژی	۲۰	۳/۴۰ ± ۴/۲۶	۰/۵۰	۱۵		
	کارآموزی	۹۸	۵،۹۴ ± ۶/۴۰	۰/۴۰	۵۰		
	کارورزی	۷۶	۶/۱۲ ± ۶/۳۷	۰/۷۰	۵۰		
	مجموع	۲۷۲	۵/۴۴ ±۵/۶۶	۰/۳۰	۵۰		
میزان چک کردن گوشی درطول روز	علوم پایه	۷۸	۲۳/۶۲ ±۲۲/۳۶	۲	۱۰۰	<۰/۰۵	<۰/۰۵
	فیزیوپاتولوژی	۲۰	۱۸ ±۱۰/۷۸	۲	۳۰		
	کارآموزی	۹۸	۳۹/۵۸ ±۳۱/۶۵	۱	۱۰۰		
	کارورزی	۷۶	۴۷/۳۸ ±۳۶/۶۳	۴	۱۵۰		
	مجموع	۲۷۲	۳۵/۶۰ ±۳۱/۴۵	۱	۱۵۰		
نمره پرسشنامه نوموفوبیا	علوم پایه	۷۸	۸۲/۴۶ ±۲۳/۴۱	۲۵	۱۳۶	۰/۲۶۳	۰/۰۴۴
	فیزیوپاتولوژی	۲۰	۸۰/۳۰ ±۱۵/۳۶	۵۹	۱۰۸		
	کارآموزی	۹۸	۹۱/۲۳ ±۲۳/۴۶	۲۶	۱۳۹		
	کارورزی	۷۶	۸۶/۹۵ ±۲۲/۵۱	۲۹	۱۳۲		
	مجموع	۲۷۲	۹۶/۷۲ ±۲۲/۹۲	۲۵	۱۳۹		
نمره پرسشنامه استرس درک شده	علوم پایه	۷۸	۲۹/۵۱ ±۳/۸۰	۱۹	۳۹	۰/۱۱۳	۰/۱۳۵
	فیزیوپاتولوژی	۲۰	۳۱/۵۰ ±۲/۶۴	۲۸	۳۷		
	کارآموزی	۹۸	۲۹/۲۲ ±۵	۷	۳۸		
	کارورزی	۷۶	۲۹/۰۹ ±۳/۷۶	۲۱	۴۰		
	مجموع	۲۷۲	۲۹/۴۴ ±۴/۲۲	۷	۴۰		
نمره پرسشنامه حمایت اجتماعی درک شده	علوم پایه	۷۸	۶۳/۳۱ ±۱۵/۷۲	۲۴	۸۴	۰/۰۱۵	۰/۰۳۱
	فیزیوپاتولوژی	۲۰	۵۵/۳۰ ±۱۵/۶۲	۳۳	۸۳		
	کارآموزی	۹۸	۶۳/۶۸ ±۱۲/۵۵	۲۱	۸۴		
	کارورزی	۷۶	۶۵/۵۸ ±۱۲/۱۱	۳۳	۸۴		
	مجموع	۲۷۲	۶۳/۴۹ ±۱۳/۸۰	۲۱	۸۴		

نتایج آزمون همبستگی نشان داد که بین میانگین نمرات استرس درک شده و نوموفوبیا دانشجویان پزشکی همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود داشته است (r=۰/۲۴ ،P<۰/۰۵)، اما بین نوموفوبیا و حمایت اجتماعی درک شده ارتباط آماری معنی‌داری وجود نداشت(r=۰/۱۹ ،P>۰/۰۵). در ادامه با استفاده از تحلیل مسیر فرضیات مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. بدین‌صورت که در قالب یک مدل مفهومی، ارتباط حمایت اجتماعی ادراک شده و استرس درک شده بر نوموفوبیا و هم‌چنین ارتباط استرس درک شده بر حمایت اجتماعی درک شده مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌ها بود(p>۰/۰۵). هم‌چنین آماره‌های تولرانس و عامل تورم به ترتیب برابر ۰/۹۹۴ و ۱/۰۰۶ بیانگر عدم وجود همخطی در متغیرها بودند. مدل برازش یافته نهایی در تصویر شماره ۱ و نتایج برازش مدل نیز در جدول شماره ۴ ارائه شده است. هم‌چنین نتایج تحلیل مسیر نشان داد که استرس درک شده بر نوموفوبیا تاثیر مستقیم معنی‌داری دارد. ضریب تبیین مدل برازش یافته نشان داد که دو متغیر استرس درک شده و حمایت اجتماعی درک شده می‌توانند ۶ درصد از واریانس تغییرات در شدت نوموفوبیا را تبیین کنند. هم‌چنین براساس نتایج جدول مدل دارای برازش مناسبی می‌باشد و تمامی شاخص‌های نیکویی برازش مدل در آستانه مورد قبول قرار دارند.

جدول شماره ٤: شاخص‌های نیکویی برازش مدل

شاخص ها	Cmin/df	سطح معنی داری	CFI	GFI	TLI	IFI	RMSEA
حدنصاب	≤۳	≤۰،۰۰۱	≥۰،۹۰	≥۰،۹۰	≥۰،۹۰	≥۰،۹۰	≤۰،۰۸
محاسبه شده	۱/۸۵	۰/۱۷۴	۰/۹۵	۰/۹۹	۰/۸۵	۰/۹۵	۰/۰۵۶

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]



تصویر شماره ۱: مدل مفهومی برازش یافته

بحث

گوشی‌های هوشمند ازجمله ابزارهای الکترونیکی هستند که به دلیل کاربر پسند بودن در بین دانشجویان محبوب می‌باشد. تغییرات عظیمی که گوشی‌های هوشمند در جامعه به ارمغان آورده‌اند ممکن است شامل اثرات نامطلوب در میان جمعیت جوان باشد(۳۱). استفاده بیش از حد از گوشی‌های هوشمند هم بر سبک زندگی و هم بر سلامت فرد تأثیر می‌گذارد و باعث پدید آمدن پدیده نوموفوبیا می‌شود. نوموفوبیا به نوبه خود تأثیر قابل توجهی بر سلامت جسمی و روانی فرد دارد. مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط نوموفوبیا با استرس درک شده و حمایت اجتماعی درک شده در دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران در سال ۱۴۰۲ انجام شد.

شیوع نوموفوبیا هم در کشورهای توسعه یافته و هم در کشورهای در حال توسعه بین ۷۷ تا ۹۹ درصد گزارش شده است که بالاترین میزان آن در میان جوانان می‌باشد(۳۲). نتایج مطالعه حاضر نشان داد، ۱۵۳ نفر (۵۶ درصد) از دانشجویان رشته پزشکی دارای سطح متوسطی از نوموفوبیا می باشند. در مطالعه‌ای که توسط ستیا و همکارانش در سال ۲۰۱۸ انجام شد، یافته‌های مشابهی را گزارش کرد که اکثر دانشجویان دانشگاه سطح متوسطی از نوموفوبیا را نشان دادند(۳۳). توکو و همکارانش در سال ۲۰۲۳ نشان دادند که در ۲۸ مطالعه انجام شده در ۸ کشور شیوع نوموفوبیا خفیف ۲۴درصد، سطح متوسط ۵۶ درصد و سطح شدید ۱۷ درصد می‌باشد که با مطالعه حاضر همراستا می‌باشد(۳۴). مطالعه دیگری نشان داد ۶۰ درصد دانشجویان پزشکی دارای نوموفوبیای متوسط و ۲۲ درصد دارای نوموفوبیای شدید بودند(۳۵). در تأیید یافته‌های مطالعه حاضر، دو مطالعه اخیر که در بین دانشجویان پزشکی در کشورهای برزیل و هند انجام شده است نتایج نشان داد که تقریبا ۹۹ درصد از کل مشارکت کنندگان مبتلا نوموفوبیا شده‌اند، که حدود ۶۴ تا ۶۷ درصد از شرکت‌کنندگان دارای سطح متوسطی از نوموفوبیا هستند(۳۶،۱).

براساس نتایج مطالعه حاضر، حجم اینترنت مصرفی در بین دو گروه جنسیتی اختلاف آماری معنی‌داری نشان داد، به‌طوری که دانشجویان مذکر حجم اینترنت بیش‌تری نسبت به دانشجویان مونث مصرف کرده بودند که نشان‌دهنده وابستگی بیش‌تر دانشجویان مذکر می‌باشد. در همین راستا مطالعات قبلی نشان دادند که سطح نوموفوبیا در دانشجویان مذکر بیشتر از دانشجویان مونث بود(۳۷، ۳۸). اما این یافته با مطالعات انجام شده در کشورهای دیگر از قبیل پاکستان، عمان، اسپانیا و چین متفاوت است(۱۴،۴۱-۳۹). تفاوت‌های جنسیتی ممکن است به این دلیل باشد که مردان گوشی هوشمند را ابزاری برای افزایش استقلال خود (بدون نیاز به کمک دیگران وظایف خود را انجام دهند) می‌دانند، در حالی که زنان بیش‌تر از گوشی هوشمند برای برقراری ارتباط، ایجاد شبکه‌های اجتماعی و حفظ ارتباط با دوستان و خانواده استفاده می‌کنند. این تفاوت در الگوی استفاده می‌تواند توضیح دهد که چرا احتمال وابستگی به گوشی هوشمند در زنان کم‌تر است. هم‌چنین این اختلاف می‌تواند به دلیل استفاده از پرسشنامه‌های متفاوت و تفاوت در عوامل اجتماعی و فرهنگی در کشورهای مختلف باشد.

دیگر یافته مطالعه حاضر نشان داد، نوموفوبیا با معدل کل دانشجویان همبستگی منفی و معنی‌داری داشته است به‌طوری که دانشجویانی که نوموفوبیا در سطح شدیدتری داشتند معدل آن‌ها نسبت به دیگر دانشجویان کم‌تر بود. در تائید این یافته در مطالعه‌ای که توسط اصلانی و همکارانش در سال ۲۰۲۵ انجام شد نشان

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

دادند دانشجویانی که سطح نوموفوبیای بیش‌تری داشتند، معدل پائین‌تری کسب کردند(۴۲). هم‌چنین نتایج مطالعه ای که در کشور ترکیه انجام شد نشان داد که نوموفوبیا اثرات مخربی بر موفقیت تحصیلی دانشجویان دارد(۴۳). به همین ترتیب، چندین مطالعه انجام شده برروی دانش‌آموزان مقاطع تحصیلی مختلف، تأثیر معنی‌دار نوموفوبیا را بر معدل نشان داد. در همین حال، دانش آموزانی که نوموفوبیا را تجربه نکردند، عملکرد تحصیلی بهتری را گزارش کردند(۴۵،۴۴). در یک مطالعه مقطعی در بین دانشجویان پرستاری در ترکیه، مشخص شد که استفاده از گوشی‌های هوشمند در کلاس درس توجه دانشجویان را از دروس نظری، مختل می‌کند(۴۶). بنابراین، نتایج مطالعه حاضر دیدگاه ارزشمندی را به جامعه ارائه می‌کند، زیرا پیامدهای نوموفوبیا را بر عملکرد تحصیلی دانشجویان آشکار کرده و اجرای اقدامات پیشگیرانه برای کاهش نوموفوبیا را ضروری می‌سازد.

یافته های بسیاری از مطالعات نشان داده که استرس درک شده همبستگی مثبت و معنی‌داری با نوموفوبیا دارد و نتایج مطالعه حاضر با یافته‌های آن‌ها مطابقت داشته است(۱۴, ۱۸, ۱۹, ۴۷). للاپاری و همکارانش در سال ۲۰۲۰ نیز در مطالعه خود دریافتند، دانشجویان مبتلا به نوموفوبیا ممکن است از گوشی هوشمند خود به عنوان ابزاری برای مقابله با استرس‌های مرتبط با مطالعه استفاده کنند که همین امر می‌تواند زمینه ساز نوموفوبیا شود(۴۸). آشری و همکاران در سال ۲۰۲۱ دریافتند که وقتی دانش‌آموزان نوجوان، دچار استرس و اضطراب می شوند به گشت زنی در اینترنت می پردازند تا از شدت آن کاسته شود(۴۹). هم‌چنین در مطالعه ای که توسط بیگیت و همکارانش با هدف تعیین تأثیر نوموفوبیا بر سطح استرس، اضطراب و افسردگی انجام شد نشان دادند میانگین نمره نوموفوبیا در بین دانشجویان ۱۰۲/۵۱±۲۷/۰۶ بوده است. هم‌چنین شیوع افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب برابر با ۶۵/۶ ، ۶۶/۲ و ۳۵/۸ درصد گزارش شد که با نمره نوموفوبیا ارتباط مستقیم و معنی‌داری داشتند(۵۰).

مطالعه حاضر نشان داد که بین حمایت اجتماعی درک شده و نوموفوبیا رابطه ی معناداری وجود ندارد که مغایر با یافته های دیگر مطالعات بود(۳, ۲۴, ۵۱). مطالعات نشان دادند که گوشی هوشمند وسیله‌ای برای دریافت حمایت اجتماعی از طریق رسانه‌های اجتماعی است(۵۲، ۵۳) و افرادی که به اینترنت اعتیاد دارند بیش‌تر در معرض تأثیرات بین فردی با دوستان آنلاین خود قرار داشتند(۵۴). همچنین، کمبود حمایت درک‌شده و احساس تنهایی را از عوامل گرایش به استفاده از گوشی هوشمند می‌دانند. افراد تنها، تلاش می‌کنند با استفاده از فضاهای مجازی و تماس‌های مکرر تلفنی از شدت احساس تنهایی خود بکاهند. به بیان دیگر، افرادی که احساس تنهایی می‌کنند، برای پر کردن خلأ عاطفی و دوری از هیجانات منفی، به ارتباطات غیرحضوری روی می‌آورند و با بهره‌گیری از امکانات فناوری اطلاعات و گوشی‌های هوشمند به این هیجانات پاسخ می‌دهند(۲۳).

مطالعه حاضر نشان داد که نوموفوبیا پدیده‌ای شایع در بین دانشجویان پزشکی است. عوامل مختلفی مانند جنسیت، وضعیت تأهل، سبک زندگی و میزان استرس درک‌شده بر شدت نوموفوبیا تأثیرگذار بودند. همچنین، حجم مصرفی اینترنت و دفعات استفاده از گوشی همراه نیز تحت تأثیر این عوامل قرار داشتند. نتایج تحلیل مسیر تأیید کرد که استرس درک‌شده ارتباط مستقیم و معنی‌داری بر شدت نوموفوبیا دارد، در حالی که حمایت اجتماعی درک‌شده ارتباط معنی‌داری با نوموفوبیا نداشت. مدل برازش یافته نشان داد که استرس درک‌شده و حمایت اجتماعی درک‌شده تنها بخش کوچکی از واریانس نوموفوبیا را تبیین می‌کنند. یافته‌های این مطالعه ضرورت توجه به مشکلات روانشناختی و مدیریت استفاده از فناوری ها را در دانشجویان پزشکی نشان می‌دهد. مداخلات هدفمند برای کاهش استرس و ارتقای آگاهی نسبت به پیامدهای وابستگی به گوشی هوشمند

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

می‌تواند در کاهش شدت نوموفوبیا مؤثر باشد و سلامت روان دانشجویان را بهبود بخشد. هم‌چنین درمانگران ماهر در مرکز مشاوره دانشگاه برای رسیدگی به پیشگیری و درمان مربوط به اختلالات نوموفوبیا باید به این مشکلات توجه کنند. هم‌چنین، درمان شناختی - رفتاری باید در این مرکز ارائه شود. به‌علاوه اعضای هیئت علمی باید آموزش‌های لازم را برای شناسایی ویژگی‌های نوموفوبیا در دانشجویان خود کسب کرده و آن‌ها را به مرکز مشاوره هدایت کنند.

محدودیت‌ها و پیشنهادات

طراحی مقطعی این مطالعه توانایی استنباط ارتباط زمانی و علیت بین عوامل پیش‌بینی‌کننده مانند حمایت اجتماعی و استرس درک شده را محدود می‌کند. مطالعات همگروهی یا مداخله‌ای می‌توانند سهم استرس درک شده و حمایت اجتماعی را در بروز نوموفوبیا نشان دهد. با توجه به اینکه روش نمونه گیری در این مطالعه از نوع دردسترس انتخاب شد، لذا توصیه می‌گردد پژوهش‌های آینده برای افزایش تعمیم‌پذیری با روش‌های نمونه گیری تصادفی صورت پذیرد. علاوه براین تمام داده‌های این مطالعه از طریق پرسشنامه‌های خود گزارش‌دهی جمع‌آوری شدند که به‌طور اجتناب‌ناپذیری سوگیری گزارش‌دهی را ایجاد می‌کنند.

تعارض منافع

بین نویسندگان هیچگونه تعارض منافعی وجود ندارد.

سپاسگزاری

این مطالعه در قالب پایان نامه رشته پزشکی عمومی مصوب دانشگاه علوم پزشکی مازندران با کد اخلاق IR.MAZUMS.REC.1402.163 می‌باشد، بدین وسیله محققین، نهایت تقدیر و تشکر خود را از حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه به دلیل تصویب طرح و هم‌چنین از کلیه دانشجویانی که در انجام این پژوهش همکاری داشته اند، ابراز می‌نمایند.

References

1. Bartwal J, Nath B. Evaluation of nomophobia among medical students using smartphone in north India. Med J Armed Forces India 2020;76(4):451-455.
2. Osorio-Molina C, Martos-Cabrera MB, Membrive-Jiménez MJ, Vargas-Roman K, Suleiman-Martos N, Ortega-Campos E, Gómez-Urquiza JL. Smartphone addiction, risk factors and its adverse effects in nursing students: A systematic review and meta-analysis. Nurse Educ Today 2021; 98:104741.
3. Jahrami H, Rashed M, AlRasheed MM, Bragazzi NL, Saif Z, Alhaj O, et al. Nomophobia is associated with insomnia but not with age, sex, BMI, or mobile phone screen size in young adults. Nat Sci Sleep 2021; 1931-41.
4. Özer D, Altun ÖŞ, Avşar G. Investigation of the relationship between internet addiction, communication skills and difficulties in emotion regulation in nursing students. Arch Psychiatr Nurs 2023; 42:18-24.
5. Fiorinelli M, Di Mario S, Surace A, Mattei M, Russo C, Villa G, et al. Smartphone distraction during nursing care: Systematic literature review. Appl Nurs Res 2021; 58: 151405.
6. Brailovskaia J, Stirnberg J, Rozgonjuk D, Margraf J, Elhai JD. From low sense of control to problematic smartphone use severity during Covid-19 outbreak: The mediating role of fear of missing out and the moderating role of repetitive negative thinking. PLOS ONE 2021; 16(12): e0261023.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

7. Shanmugasundaram M, Tamilarasu A. The impact of digital technology, social media, and artificial intelligence on cognitive functions: a review. Front Cogn 2023;2.
8. Pinheiro S, Maia B. Nomophobia and psychological distress in a sample of young adults and adults. Eur Psychiatry 2024; 67(S1): S419-S.
9. Alizadeh M, Hasani M, Mianbandi G, Ashouri AJ. Psychometric Properties of the Persian Version of Nomophobia Questionnaire. Psychol Clin 2021; 27(2): 234-47.
10. Delavarpour M, Bahar M, Ghods F. Predicting nomophobia according to mood status and anxiety sensitivity: Analyzing the moderating role of gender. J Clin Psychol 2019; 11(2): 52-66.
11. León-Mejía AC, Gutiérrez-Ortega M, Serrano-Pintado I, González-Cabrera J. A systematic review on nomophobia prevalence: Surfacing results and standard guidelines for future research. PloS One 2021; 16(5): e0250509.
12. Humood A, Altooq N, Altamimi A, Almoosawi H, Alzafiri M, Bragazzi NL, et al. The prevalence of nomophobia by population and by research tool: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression. Psych 2021; 3(2): 249-258.
13. Bhattacharya S, Bashar MA, Srivastava A, Singh A. NOMOPHOBIA: NO MObile PHone PhoBIA. J Family Med Prim Care 2019; 8(4):1297-1300. PMID: 31143710.
14. Qutishat M, Lazarus ER, Razmy AM, Packianathan S. University students' nomophobia prevalence, sociodemographic factors and relationship with academic performance at a University in Oman. Int J Afr Nurs Sci 2020; 13: 100206.
15. Pérez Torres V. Problematic use of social media in adolescents or excessive social gratification? The mediating role of nomophobia. Journal of Psychosocial Research on Cyberspace 2024; 18(4).
16. Notara V, Vagka E, Lagiou A, Gnardellis C. Perceived Health and Nomophobia among Young Adults: The Mediating Role of Depression and Stress. Sustainability 2023; 16:96.
17. Bhuvaneswari G, Emiline Joy E. Assess the level of stress, sleep disturbance, depression with nomophobia among undergraduate students. Int J Adv Psychiatr Nurs 2021; 3(2): 24-27.
18. Besthorn F, Kalomo EN, Lightfoot E, Liao M. The relationship between social support and anxiety amongst children living with HIV in rural northern Namibia. Afr J AIDS Res 2018; 17(4): 293-300. PMID: 30466364.
19. Lei LY, Ismail MA, Mohammad JA, Yusoff MSB. The relationship of smartphone addiction with psychological distress and neuroticism among university medical students. BMC Psychol 2020; 8(1):97. PMID: 32917268.
20. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. J Health Soc Behav 1983; 24(4): 385-396. PMID: 6668417.
21. Purnama DH, Sununianti VV. Social alienation of students in Palembang. Proceedings of the 4th Sriwijaya University Learning and Education International Conference (SULE-IC 2020). Atlantis Press. 2021
22. Özdemir B, Çakir Ö, Hussain I. Prevalence of Nomophobia among university students: A comparative study of Pakistani and Turkish undergraduate students. Eurasia J Math Sci Technol Educ 2018; 14(4): 1519-1532.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

23. Panahi Ghashe Tuti Z, Khosravi Z, Farah Bijari A. Relationship Between loneliness and Nomophobia ith the Intermediating Role of Spiritual Well-Being among Students of Alzahra University. J Psychol Stud 2019; 14(4): 73-90.
24. Daei A, Ashrafi-Rizi H, Soleymani MR. Nomophobia and health hazards: Smartphone use and addiction among university students. Int J Prev Med 2019;10. PMID: 31879551.
25. Nunnally J, Bernstein I. Psychometric Theory. 3rd ed. New York: MacGraw-Hill; 1994.
26. Maroufizadeh S, Zareiyan A, Sigari N. Reliability and Validity of Persian Version of Perceived Stress Scale (PSS-10) in Adults with Asthma. Arch Iran Med 2014;17(5): 361-365. PMID: 24784866.
27. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. Journal of personality assessment. 1988;52(1):30-41.
28. Salimi A, Joukar B, Nikpour R. Internet and communication: Perceived social support and loneliness as antecedent variables. Psychological Studies 2009; 5(3): 81–102. (Persian).
29. Yildirim C, Correia A-P. Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. Comput Hum Behav 2015; 49: 130-137.
30. Elyasi F, Hakimi B, Islami-Parkoohi P. The Validity and Reliability of the Persian Version of Nomophobia Questionnaire. Addict Health 2018; 10(4): 231-241. PMID: 31263522.
31. Bhattacharya S, Bashar MA, Srivastava A, Singh A. Nomophobia: No mobile phone phobia. J Fam Med Prim Care 2019; 8(4): 1297-300. PMID: 31143710.
32. Harish B, Bharath J. Prevalence of nomophobia among the undergraduate medical students of Mandya Institute of Medical Sciences, Mandya. Int J Community Med Public Health 2018; 5(12): 5455-5459.
33. Sethia S, Melwani V, Melwani S, Priya A, Gupta M, Khan A. A study to assess the degree of nomophobia among the undergraduate students of a medical college in Bhopal. Int J Community Med Public Health 2018; 5(6): 2442-2445.
34. Tuco KG, Castro-Diaz SD, Soriano-Moreno DR, Benites-Zapata VA. Prevalence of nomophobia in university students: a systematic review and meta-analysis. Healthc Inform Res 2023; 29(1): 40-53. PMID: 36792100.
35. Farooqui IA, Pore P, Gothankar J. Nomophobia: an emerging issue in medical institutions? J Ment Health 2018; 27(5):438-441.
36. Kubrusly M, Silva PGdB, Vasconcelos GVd, Leite EDLG, Santos PdA, Rocha HAL. Nomophobia among medical students and its association with depression, anxiety, stress and academic performance. Rev Bras Educ Med 2021; 45(3): e162.
37. Alwafi H, Naser AY, Aldhahir AM, Fatani AI, Alharbi RA, Alharbi KG, et al. Prevalence and predictors of nomophobia among the general population in two middle eastern countries. BMC Psychiatry 2022; 22(1): 520. PMID: 35918684.
38. Daei A, Ashrafi-Rizi H, Soleymani MR. Nomophobia and health hazards: Smartphone use and addiction among university students. Int J Prev Med 2019; 10(1): 202. PMID: 31879551.
39. Farooq M, Rizvi MA, Wajid WA, Ashraf M, Farooq M, Javed H, et al. Prevalence of nomophobia and an analysis of its contributing factors in the undergraduate students of Pakistan. Cyberpsychol Behav Soc Netw 2022; 25(2):147-153. PMID: 35021897.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

40. Gutiérrez-Puertas L, Márquez-Hernández VV, São-Romão-Preto L, Granados-Gámez G, Gutiérrez-Puertas V, Aguilera-Manrique G. Comparative study of nomophobia among Spanish and Portuguese nursing students. Nurse Educ Pract 2019; 34: 79-84. PMID: 30472531.
41. Ma J, Liu C. Evaluation of the factor structure of the Chinese version of the nomophobia questionnaire. Curr Psychol 2021; 40(1): 1367-1373.
42. Aslani M, Sadeghi N, Janatolmakan M, Rezaeian S, Khatony A. Nomophobia among nursing students: prevalence and associated factors. Scientific Reports. 2025;15(1):173.
43. Erdem H, Kalkın G, Türen U, Deniz M. Üniversite öğrencilerinde mobil telefon yoksunluğu korkusunun (nomofobi) akademik başariya etkisi. Süleyman Demirel Univ İktisadi İdari Bilim Fak Derg 2016; 21(3): 923-936.
44. Durak HY. Investigation of nomophobia and smartphone addiction predictors among adolescents in Turkey: Demographic variables and academic performance. Soc Sci J 2019; 56(4): 492-517.
45. Essel HB, Vlachopoulos D, Tachie-Menson A. The relationship between the nomophobic levels of higher education students in Ghana and academic achievement. PloS One 2021;16(6):e0252880.
46. Çatıker A, Büyüksoy GDB, Özdil K. Correlation between nomophobia, fear of missing out and academic success. Bağımlılık Derg 2022; 23(3):283-291.
47. Eisanazar A, Najafi K, Mohammadi A, Sarlak C, Mirfarhadi N. Relationship between smartphone addiction and stress and life satisfaction in medical students. JGUMS 2021; 30(2): 144-155. (Persian).
48. Lelapary GS, Mappeboki SJJIKD. Hubungan perilaku nomophobia dengan stress pada siswa SMA Negeri 21 Makassar. Scientific Journal of Health Diagnosis 2020; 15(2):189-193.
49. Asheri M, Ghodsi P, Ghassemi M. Smartphone management styles and smartphone addiction: The mediating role of hot executive functions in students. J Adolesc Youth Psychol Stud 2021; 2(2): 174-187.
50. Yigit D, Cakirli M, Acikgoz A. The effect of nomophobia levels on nursing students' depression, anxiety and stress levels. J Eval Clin Pract 2024; 30(8): 1490-1496. PMID: 38943492.
51. Mei S, Chai J, Wang S-B, Ng CH, Ungvari GS, Xiang Y-T. Mobile phone dependence, social support and impulsivity in Chinese university students. Int J Environ Res Public Health 2018; 15(3):504. PMID: 29533986.
52. Selkie E, Adkins V, Masters E, Bajpai A, Shumer D. Transgender Adolescents' Uses of Social Media for Social Support. J Adolesc Health 2020; 66(3): 275-280. PMID: 31690534.
53. Blahošová J, Tancoš M, Cho YW, Šmahel D, Elavsky S, et al. Examining the reciprocal relationship between social media use and perceived social support among adolescents: A smartphone ecological momentary assessment study. Media Psychology. 2025; 28(1):70-101.
54. Tran BX, Huong LT, Hinh ND, Nguyen LH, Le BN, Nong VM, et al. A study on the influence of internet addiction and online interpersonal influences on health-related quality of life in young Vietnamese. BMC Public Health 2017; 17(1):138. PMID: 28143462.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]