


## The Effect of Information Therapy on Nomophobia in Students

**Oranus Tajedini** 

Associate Professor, Department of information Sciences & Knowledge, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran, (Corresponding Author), [Tajedini@uk.ac.ir](mailto:Tajedini@uk.ac.ir)

**Tahere Toghroly** 

M.A. Information Science and Knowledge, Faculty of Management, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran, [Tahereto@empl.uk.ac.ir](mailto:Tahereto@empl.uk.ac.ir)

Received: 2023-07-14	Revised: 2023-09-18	Accepted: 2023-11-29	Published: 2023-12-21
<b>Citation:</b> Tajedini, O., & Toghroly, T. (2023). The Effect of Information Therapy on Nomophobia in Students. <i>Library and Information Science Research</i> , 13(2), 114-134. doi: 10.22067/infosci.2023.82679.1165			

### Abstract

**Introduction:** Physical or psychological dependence on something or someone unconsciously creates a kind of relationship with the desire for stability and the fear of its loss causes annoyance and stress. Obviously, the daily and constant use of mobile phones also causes this type of dependence and the anxiety of separation from the mobile phone can make a person face psychological insecurity and even create the basis for the occurrence of diseases such as pessimism. The present study was conducted with the aim of investigating the effect of information therapy on nomophobia (non-mobile phobia) of post-graduate students of Shahid Bahonar University, Kerman, Iran.

**Methodology:** This research is semi-experimental with a pre-test-post-test design with a control group. The statistical population of this research includes graduate students of Shahid Bahonar University of Kerman in the academic year of 2022-23. The selection of the subjects in this research in the first stage was purposefully selected based on the objectives of the research as available, but they randomly replaced in 3 experimental and control groups. To select the sample, all graduate students who were physically present in the study halls of the central library of the university for a long time (more than 20 hours per week) and used the library space were examined from the existing list and a questionnaire with questions with a short answer, questions related to the amount of mobile phone use and their feelings when the phone is turned off or the Internet is not available, etc. were distributed among them and accordingly, 40 of the students dependent on mobile phones with demographic characteristics Those who received the highest marks based on this self-report questionnaire were selected as the subjects of this research. The sample of this study was made up of 40 students dependent on mobile phones, 10 people in 4 experimental groups (receiving information by watching a video), the experimental group receiving information by reading the texts, 10 people were divided into the experimental group (receiving information about participation in counseling sessions) and the control group of 10 people. Information therapy training was provided to the students of the experimental groups during six two-hour sessions, while the control group did not receive any special training. All three levels of information therapy (video, text and counseling) included 12 different educational discussion topics, two of which were used in each session and the educational environment (information therapy) was the



©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

same for all groups. All 4 groups were measured in the pre-test and post-test with Yildirim & Correia's nomophobia questionnaires (2015).

**Finding:** According to the findings of this research, it should be said that the difference between the group of watching the movie and the group of reading the texts, counseling sessions with the control group was 0.30, 1.90 and 1.50, respectively. The difference between the text study group and the counseling and control groups was 2.20 and 1.80, respectively. The difference between the group of counseling sessions and the control group was 0.40. Based on the results of one-way analysis of variance, there was no significant difference between the 4 studied groups in the stage before the experiment ( $P > 0.05$ ). Considering that the design of this research is a pre-test-post-test with a control group and the purpose of the pre-test is to control the primary statistical difference, analysis of covariance with Benferroni's post-hoc test was used to investigate the difference in the amount of mobile phobia after the implementation of the experimental variables. The difference between the movie watching group and the text reading, counseling and control groups was 1.21, 45.76 and 57.67, respectively. The difference between the text study group and the counseling and control groups was 46.98 and 58.89, respectively. The difference between the group of counseling sessions and the control was 11.91. Based on the results of Benferroni's post-hoc test, there was a significant difference between the three experimental groups and the control group. There was no significant difference between the two experimental groups of watching the movie and reading the texts. There was a significant difference between the two experimental groups of watching movies and reading texts with the group of counseling sessions. Based on these results, it can be said that all three educational methods of watching movies, reading texts and counseling sessions have been effective in reducing mobile phone phobia. The effect of watching movies and reading texts in reducing mobile phone phobia has been the same but more than the method of counseling sessions. It should be noted that the results of this research are not generalizable due to the way it was conducted and we may face different results in different societies.

**Conclusion:** The results of covariance analysis showed that information therapy was effective in reducing students' nomophobia and this effect was seen more in the experimental group of reading texts and watching movies; according to the findings of this research, it should be said that the difference between the group of watching the movie and the group of reading the texts, counseling sessions with the control group was 0.30, 1.90 and 1.50, respectively. The difference between the text study group and the counseling and control groups was 2.20 and 1.80, respectively. The difference between the group of counseling sessions and the control was 0.40; therefore, it can be concluded that information therapy is effective in reducing students' nomophobia. In fact, it can be said that providing the right information at the right time helps a person's decision-making in the process of changing behavior and it is a process that is achieved through the dynamic interaction of the patient with the text. Information therapy is seen as a method to increase the relationship between the doctor and the patient and sometimes people find the information they need from the Internet.

**Keywords:** Mobile phobia, Nomophobia, Information therapy, Graduate students



## تأثیر اطلاع‌درمانی بر نوموفوبیا در دانشجویان

اورانوس تاج‌الدینی <sup>ID</sup>

دانشیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران، (نویسنده مسئول)، Tajedini@uk.ac.ir

طاهره طغرلی <sup>ID</sup>

کارشناس ارشد، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران، Tahereto@empl.uk.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۲۳	تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۶/۲۷	تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۰۸	تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۹/۳۰
استناد: تاج‌الدینی، اورانوس؛ طغرلی، طاهره. (۱۴۰۲). تأثیر اطلاع‌درمانی بر نوموفوبیا در دانشجویان. پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۳(۲)، ۱۱۴-۱۳۴. doi: 10.22067/infosci.2023.82679.1165			

## چکیده

**مقدمه:** هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی تأثیر اطلاع‌درمانی بر نوموفوبیا (بی‌موبایلی هراسی) در دانشجویان است.

**روش‌شناسی:** این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون است. جامعه آماری این پژوهش شامل دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید باهنر کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ است. ۴۰ نفر از این دانشجویان که براساس فهرست موجود بیشتر از بیست ساعت در کتابخانه مرکزی حضور فیزیکی داشته و بعد از پاسخ به پرسشنامه کوتاهی که براساس معیارهای نوموفوبیا طراحی شده بود، حائز شرایط برای ورود به آزمودنی‌ها شدند؛ به‌عنوان نمونه این پژوهش مورد آزمون قرار گرفتند که به‌صورت تصادفی در ۳ گروه آزمایش (با دریافت اطلاعات درمانی از راه‌های مختلف) و ۱ گروه گواه تقسیم شدند. اطلاع‌درمانی طی شش جلسه دوساعتی روی گروه‌های آزمایش انجام شد. هر ۴ گروه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون با پرسشنامه نوموفوبیای یلدریم و کوریا (۲۰۱۵) مورد سنجش قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد که اطلاع‌درمانی در کاهش بی‌موبایلی هراسی دانشجویان مؤثر بوده و این تأثیر در گروه آزمایشی مطالعه متون و مشاهده فیلم بیشتر دیده شده است. اختلاف بین گروه آزمایش دیدن فیلم، گروه‌های مطالعه متون و جلسات مشاوره با گروه کنترل به ترتیب ۰/۳۰، ۱/۹۰ و ۱/۵۰ بوده است.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که سطح بی‌موبایلی هراسی دانشجویان پس از اطلاع‌درمانی به‌صورت معنی‌داری کاهش یافته و تأثیر دیدن فیلم و مطالعه متون در کاهش بی‌موبایلی هراسی به یک اندازه ولی بیشتر از روش جلسات مشاوره بوده است؛ بنابراین می‌توان گفت اطلاع‌درمانی می‌تواند باعث افزایش سطح سواد سلامت افراد و ضامنی برای دسترسی افراد به اطلاعات هدفمند بوده و بر کاهش نوموفوبیا دانشجویان اثربخش باشد.

**کلید واژه‌ها:** بی‌موبایلی هراسی، نوموفوبیا، اطلاع‌درمانی، دانشجویان تحصیلات تکمیلی.

## مقدمه

ظهور فناوری‌های جدید در زندگی بشری زاینده رفاه و آسایش و درعین‌حال آسیب و اضطراب است. هدف از این فناوری‌ها رفاه، آسایش و تحکیم ارزش‌های انسانی و در جهت رسیدن به کمال شکل گرفته اما درعین‌حال به دلیل برخی کج‌فکری‌ها و استفاده‌های نادرست، این پیشرفت‌ها گاه جسم، روح، روان و اخلاق انسان‌ها را مورد آسیب قرار داده و گاه فرهنگ، اعتقادات و رفتارهای اجتماعی وی را دچار تغییر کرده است (Anderson & Gerbing, 1988). در سال‌های اخیر محیط انتقال اطلاعات به‌واسطه رشد روزافزون استفاده از فناوری‌ها و عادات انسانی به سرعت تغییر کرده و این امر قرار گرفتن در سیل همراهی با وسایل ارتباطی را ناگزیر کرده است. ظهور تلفن‌های هوشمند<sup>۱</sup> با داشتن امکانات بالایی که هر روز بهتر می‌شوند، یکی از بهترین گزینه‌ها برای همراهی با این پیشرفت‌های ارتباطی و اطلاعاتی است. تلفن‌های هوشمند همراه به‌عنوان کالای اجتماعی فرهنگی امروزی دارای بعضی از کارکردهای مطلوب چون ایجاد ارتباطات گسترده، اطلاع‌رسانی سریع، تخلیه روانی، دسترسی به افراد و کالاها و... است؛ اما در کنار این‌ها دارای کارکردهای نامطلوبی مانند ایجاد احساس بی‌پروایی جنسی، مصرف‌گرایی، ایجاد فضایی برای کلک‌ها و کلاهبرداری‌های اینترنتی، ایجاد مهملی امن برای کج‌روی‌های فردی، ایجاد ارتباطات پنهانی، وابستگی و اعتیاد موبایلی و... که پژوهشگران در پاره‌ای مواقع به آن‌ها اشاره کرده‌اند، می‌باشد (Catone, Senese, Pisano, Siciliano, Russo, Muratori et al, 2020).

وابستگی فیزیکی یا روانی به چیزی یا کسی به‌طور ناخودآگاه باعث ایجاد نوعی رابطه همراه با میل به پایداری شده که ترس از فقدان آن ایجاد آزرده‌گی خاطر و استرس می‌نماید. بدیهی است استفاده روزمره و دائمی از تلفن همراه نیز باعث ایجاد این نوع وابستگی گردیده و اضطراب جدایی از تلفن همراه می‌تواند فرد را با ناامنی روانی روبه‌رو نماید و حتی زمینه بروز بیماری‌هایی نظیر بدبینی را در افراد ایجاد کند (Azadmanesh et al., 2016). در بین روان‌شناسان، در مورد اینکه آیا باید این اضطراب شدید را فوبیا<sup>۲</sup> دانست یا خیر، اختلاف نظر وجود دارد. اما به نظر می‌رسد که حداقل با تعریفی که در استاندارد دی‌اس‌ام فایو<sup>۳</sup> در مورد فوبیا ارائه شده، اضطراب ناشی از دور بودن از موبایل را بتوان به‌عنوان نوعی از ترس<sup>۴</sup> خاص دانست که ترس و اضطراب غیرطبیعی ناشی از قرار گرفتن در شرایط و موقعیت‌های خاص را شامل می‌شود (King et al., 2010; King et al., 2013). باوجود نظرات علمی متفاوت روان‌شناسان، عناوین مختلفی که برای این موضوع انتخاب کرده‌اند و طبقه‌بندی‌های گوناگونی که در این‌باره انجام داده‌اند، واقعیت این است که بسیاری از ما هنگام دور بودن از موبایل خود، احساسات بد و متناقضی را تجربه می‌کنیم زیرا انسان‌ها همواره با توجه به روحیات خود در درجات متفاوت نیاز به

---

1. smart phone  
2. Fobia  
3. DSM IV  
4. Fobia

ارتباط با هم و به اشتراک گذاشتن نظرات و احساسات خود دارند.

نوموفوبی، اصطلاحی است که از سال ۲۰۱۰ توسط محققان انگلیسی رواج پیدا کرده و به‌عنوان مخفف عبارت «نو موبایل فوبیا»<sup>۱</sup> به کار می‌رود (Lee et al., 2012). در واقع پژوهش‌های صورت گرفته در مورد تأثیر تلفن همراه بر سلامت کاربران منجر به شناسایی بیماری جدیدی به نام «نوموفوبیا» یا «ترس از نبودن موبایل» و در اصطلاح رایج «بی‌موبایلی هراسی»<sup>۲</sup> شده است (Tams et al., 2018). نوموفوبیا به‌معنای بروز اضطراب به هنگام نداشتن آنتن، قطع تماس، قطع اینترنت، تمام شدن شارژ باتری، جا گذاشتن و یا گم کردن تلفن همراه است. در واقع در ابتلا به این ترس روانی، فرد مبتلا در صورت دور بودن از تلفن همراه خود؛ اضطراب و نگرانی قابل توجهی را تجربه می‌کند. تحقیقات انجام‌شده در این مورد نشان داده است که زنان بیشتر از مردان گرفتار این بیماری می‌شوند ولی درعین‌حال مشخص‌شده که مردان تمایل بیشتری دارند که از دو گوشی جداگانه استفاده کنند تا در صورت از دست رفتن یکی، قادر به استفاده از دیگری باشند و همچنین طبق نتایج تحقیقات صورت‌گرفته بیشترین گروه سنی که این بیماری را از خود بروز می‌دهند، در محدوده سنی ۱۸ تا ۳۲ سال قرار دارند (King et al., 2013).

اعتقاد به تأثیر درمانی مطالعه سابقه‌ای طولانی دارد. عبارت «شفاخانه روح» بر سر در کتابخانه‌های باستانی تبس<sup>۳</sup>، نشان از این سابقه طولانی دارد. بررسی علمی این موضوع و استفاده از واژه «اطلاع‌درمانی»<sup>۴</sup> برای اولین بار به سال ۱۹۱۶ توسط کروزر<sup>۵</sup> برمی‌گردد (Diggins, 2023). اطلاع‌درمانی مفهوم جدیدی نیست ولی با توجه به نقش پررنگ اطلاعات در زندگی‌های کنونی و تأکید بر مراقبت بیماران با محوریت استفاده از فناوری‌های نوین و علاقه روزافزون کاربران به اطلاعات سلامت، کاربرد اطلاع‌درمانی علمی‌تر از گذشته به نظر برسد (Anderson & Gerbing, 1988). اطلاع‌درمانی استفاده از اطلاعات در فرایند درمان و مراقبت بیماران است که در آن اطلاعات نقش مداخله‌ای درمانی مراقبتی دارد. می‌توان گفت اطلاع‌درمانی به‌اندازه دارو و آزمایشات تشخیصی در مراقبت بهداشتی بالینی مهم بوده و در موارد خاصی تنها داروی مؤثر در بهبود سلامت ذهنی، فیزیکی و تندرستی محسوب می‌شود (Kemper et al., 1993; Kemper & Mettler, 2002). تجویز اطلاعات، از طریق اطلاع‌درمانی می‌تواند به‌صورت الکترونیکی قابل دسترس بوده و از بهبود نتایج سلامتی و کیفیت مدیریت بیماری پشتیبانی نماید (Zare\_ Farashbandi & Yarahmadi, 2015).

با توجه به این‌که اهمیت سلامت روان انسان‌ها و توجه روزافزون به این موضوع باعث ابداع روش‌های متفاوتی برای درمان انواع فوبیا از جمله بی‌موبایلی هراسی شده و از طرف دیگر از جمله راه‌کارهای

- 
1. No Mobile Phobia
  2. Nomopobia
  3. Tebs
  4. information therapy
  5. Kroser

پیشگیری و مقابله و درمان بیمارهای زائیده فناوری استفاده از اطلاع‌درمانی است؛ در این پژوهش سعی شده با توجه به مزایای اطلاع‌درمانی و نیز شیوع و تأثیر بی‌موبایلی هراسی در جامعه به سنجش میزان تأثیر اطلاع‌درمانی در کنترل و درمان این ترس روانی پرداخته شود. اهمیت این پژوهش با وجود گستردگی و پذیرش سریع استفاده از تلفن همراه بیش‌ازپیش مشخص می‌شود زیرا دیگر نمی‌توان زندگی روزمره بدون تلفن‌های هوشمند همراه را تصور کرد. از سوی دیگر توجه به آسیب‌های کوچک و بزرگ روانی موجود در جامعه دانشجویی از مهم‌ترین وظایف پژوهش‌های دانشگاهی است. در همین راستا این پژوهش با استفاده از روش تجربی و گروه‌های آزمون و گواه تأثیر اطلاع‌درمانی را بر بی‌موبایلی هراسی در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید باهنر کرمان مورد پژوهش قرار داده و امید است در این راستا پنجره‌ای روبه فردا باشد.

با توجه به موارد مذکور این پژوهش درصدد پاسخ به سؤالات زیر است:

۱) میزان نوموفوبیا (بی‌موبایلی هراسی) در گروه‌های آزمون و گواه قبل و بعد از اطلاع‌درمانی چقدر است؟

۲) کدام‌یک از روش‌های آموزشی اطلاع‌درمانی (مشاهده فیلم، جلسات مشاوره، مطالعه متون مرتبط و...) بر کاهش نوموفوبیا (بی‌موبایلی هراسی) مؤثرتر است؟

اشواگر و تهیر<sup>۱</sup> (۲۰۲۲) در پژوهشی بیان داشتند که نوموفوبیا و حتی حضور ساده گوشی‌های هوشمند، ممکن است از طریق مکانیسم شناختی کاهش ظرفیت حافظه کاری، بر توجه و عملکرد شغلی تأثیر بگذارد. این پژوهشگران در پژوهش خود تأثیر حضور تلفن‌های هوشمند دانشجویان را بر عملکرد آن‌ها در تکلیف استدلالی غیرکلامی و همچنین یک سری از کارهای ساده تا پیچیده ارزیابی کردند. طبق نتایج این پژوهش دانشجویان مورد بررسی وقتی تلفن‌های هوشمند حضور داشتند، بدون توجه به سطح نوموفوبیا، حتی با کاری که دارای پیچیدگی کمی بود نیز مشکل داشتند.

Lin et al (۲۰۲۱) به بررسی روابط بین نوموفوبیا، استفاده اعتیادآور از رسانه‌های اجتماعی و بی‌خوابی در نوجوانان پرداخته و به این نتیجه رسیدند که بی‌خوابی با نوموفوبیا و استفاده اعتیادآور از رسانه‌های اجتماعی همراه است. در واقع هم نوموفوبیا و هم استفاده اعتیادآور از رسانه‌های اجتماعی عوامل خطر بالقوه برای بی‌خوابی نوجوانان هستند. رابطه زمانی بین این سه عامل نشان داد که والدین، سیاست‌گذاران و ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی ممکن است کاهش نوموفوبیا و استفاده اعتیادآور از رسانه‌های اجتماعی را برای بهبود خواب نوجوانان هدف قرار دهند.

پژوهش دیگری با عنوان «مدت‌زمان استفاده روزانه از تلفن هوشمند به‌عنوان سابقه نوموفوبیا» توسط کارا، بایتمیر و اینسمان-کارا<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) انجام شد. طبق نتایج این مطالعه با افزایش استفاده روزانه

1. Schwaiger & Tahir

2. Kara, Baytemir & Inceman-Kar

از تلفن هوشمند نوجوانان، آن‌ها احساس تنهایی و اضطراب بیشتری می‌کنند و در نتیجه رفتارهای نوموفوبیک بیشتری از خود نشان می‌دهند. این پژوهش با مدل‌سازی روابط بین مدت‌زمان استفاده روزانه از تلفن هوشمند، تنهایی، اضطراب و نوموفوبیا به تکمیل ادبیات مربوط به این حوزه کمک شایانی کرد. Catone et al. (۲۰۲۰) در پژوهش خود به معایب فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در رابطه با خطر آسیب‌شناسی روانی نوموفوبیا و قلدری سایبری پرداختند. نظرسنجی در این پژوهش شامل چندین سؤال برای پدیده‌های نوموفوبیا، بررسی گوشی هوشمند، سیگنال تلفن فانتوم و برای قلدری سایبری (قربانی‌سازی و ارتکاب جرم) بود. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در این پژوهش همبستگی ارتباط نوموفوبیا و قلدری سایبری را با مشکلات عاطفی و رفتاری تأیید کرد.

Gezgin et al. (۲۰۱۸) پژوهشی با عنوان «رابطه بین نوموفوبیا و ترس از دست دادن در بین دانشجویان دانشگاه‌های ترکیه» پژوهشی با هدف بررسی رابطه بی‌موبایل‌هراسی (نوموفوبیا) که به‌عنوان ترس مدرن تعریف می‌شود و ترس از دست دادن ارتباطات شبکه‌های اجتماعی، انجام دادند و نتایج اصلی آن حاکی از آن بود که بین این متغیرها رابطه مستقیمی وجود دارد.

مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر تلفن همراه بر توجه و یادگیری: تأثیرات زمان، حواس‌پرتی، و نوموفوبیا» توسط Mendoza et al. (۲۰۱۸) انجام شد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که داشتن تلفن همراه در سخنرانی کوتاهی، بیشترین تأثیر را در توجه و یادگیری ۱۰ تا ۱۵ دقیقه در سخنرانی دارد. این مطالعه بینش‌های جدیدی را درباره تعاملات بین فناوری و یادگیری برای کمک به مربیان و دانش‌آموزان به‌منظور یادگیری به‌ارمغان می‌آورد.

پژوهش گنزالز-کابرا، لئون-ماجیا، پرز-سانچو و کالوته<sup>۱</sup> در سال (۲۰۱۷) با هدف شناسایی و توصیف ابعاد نوموفوبیا و ایجاد پرسشنامه‌ای برای اندازه‌گیری نوموفوبیا انجام شد و به بررسی ادبیات نوموفوبیا کمک کرد. این مطالعه دومرحله‌ای با روش‌های ترکیبی پی‌درپی اکتشافی به دنبال کشف ابعاد نوموفوبیا و طراحی و ایجاد پرسشنامه‌ای برای اندازه‌گیری نوموفوبیا بود.

خسروی، جوادزاده و بصیریان جهرمی (۲۰۲۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که آموزش‌های سلامت‌محور غیرحضوری به‌ویژه طراحی آموزش‌های مبتنی بر وب در دوران شیوع بحران‌های فراگیر می‌تواند راهکار مناسبی برای ارائه آموزش‌های ضروری به مخاطبان باشد. همچنین پژوهش ایشان تأثیر مثبت آموزش‌های غیرحضوری بر نوموفوبیا را نشان داد (Khosravi et al., 2021).

صدیقی ارفعی و تابش (۲۰۲۱) در پژوهشی که با هدف بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر احساس تنهایی و کفایت اجتماعی نوجوانان دختر دارای نشانه‌های نوموفوبیا انجام دادند به این نتیجه رسیدند که آموزش مهارت‌های زندگی منجر به کاهش احساس تنهایی و افزایش کفایت اجتماعی در

دانش‌آموزان دارای نوموفوبیا شده است. با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهاد شد آموزش مهارت‌های زندگی در برنامه دانش‌آموزان دارای نوموفوبیا گنجانده شود (Sedighi arfaee & Tabesh, 2021).

یافته‌های پژوهش صیامی، رستمی و سالاری در سال ۱۳۹۶ بر روی دانشجویان دانشگاه بیرجند نشان داد که افزایش میزان استفاده از تلفن همراه بر دامنه توجه دانشجویان تأثیر منفی دارد. به عبارتی میزان توجه و درگیری تحصیلی دانشجویان با افزایش میزان استفاده از تلفن همراه کاهش می‌یابد که این خود بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان تأثیرگذار است (Siyami & Rostami, 2017).

زارع فراشبندی و یاراحمدی (۲۰۱۵) مطالعه‌ای با عنوان «اطلاع‌درمانی: راهکاری نوین با مفهوم قدیمی در بهبود بیماری‌های مزمن» ارائه نمودند. هدف این پژوهش ارائه تعاریف و مفاهیم اطلاع‌درمانی و نقش آن در آموزش به بیماران، نقش کتابدار پزشکی در اطلاع‌درمانی و مزیت اطلاع‌درمانی بود. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که استفاده از روش‌های آسان، ارزان و دسترس‌پذیری همچون اطلاع‌درمانی در کشورهای پیشرفته باعث کاهش هزینه و دفعات مراجعه بیماران به مراکز درمانی می‌شود؛ به‌کارگیری این روش در کشور ما نیز می‌تواند نتایج قابل توجهی به بار بیاورد (Zare\_Farashbandi & Yarahmadi, 2015).

جوکار، باغبان و احمدی (۲۰۰۶) پژوهشی با هدف مقایسه اثربخشی مشاوره حضوری و کتاب‌درمانی به شیوه شناختی در کاهش علائم افسردگی انجام دادند. جامعه این پژوهش مراجعه‌کنندگان به مراکز مشاوره دانشگاه اصفهان بودند. آزمودنی‌های پژوهش را سه گروه ۱۰ نفره (دو گروه درمانی و یک گروه گواه) مراجعه‌کننده به مرکز به کمک پرسشنامه افسردگی تشکیل می‌دادند که در شش جلسه ۴۵ دقیقه‌ای مشاوره به شیوه شناختی شرکت کردند و مشخص گردید اطلاع‌درمانی اگر به‌صورت سازمان داده شده و بر پایه نظری اجرا شوند مؤثر خواهد بود (Jokar et al., 2006).

نتایج پژوهش دیوبند (۲۰۱۲) با عنوان «رابطه بین هیجان‌خواهی و اوقات فراغت خسته‌کننده و عزت‌نفس با اعتیاد به تلفن همراه» نشان‌دهنده وجود همبستگی معنادار بین این متغیرها با اعتیاد به تلفن همراه بود به‌گونه‌ای که متغیر هیجان‌خواهی یکی از مهم‌ترین و بهترین پیش‌بینی‌کننده‌ها در اعتیاد به تلفن همراه محسوب می‌شود (Divband, 2012).

با توجه به‌مرور صورت‌گرفته بر پژوهش‌های پیشین می‌توان اذعان داشت تاکنون پژوهشی که به‌طور دقیق از نظر هدف و روش‌شناسی با این پژوهش مطابقت داشته باشد، انجام نشده است اما به‌طور کلی با توجه به پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه‌های مشابه و نیز این مهم که سرچشمه علوم را می‌توان در پیشینه‌های آن‌ها کاوش کرد (Bebbington, 2007)، باید گفت سیطره گسترده تلفن‌های هوشمند و نفوذ روزافزون آن‌ها اهمیت لزوم نقد همه‌جانبه برای تقویت موارد مثبت و پیشگیری از گسترش عواقب سوء و درمان و مبارزه با موارد منفی و ناپهناجر آن از جمله اعتیاد به آن و بی‌موبایلی هراسی را مسجل می‌سازد. فناوری تلفن همراه دو وجه دارد و به عبارتی شمشیر دو لبه است. در بهترین حالت در صورت استفاده بهینه می‌تواند منجر به سهولت ارتباطات و دسترسی سریع به اطلاعات شود و در بدترین حالت اعتیادآور



است. پژوهش‌هایی که در حوزه اعتیاد به اینترنت انجام شده است مؤید آن است که سهولت دسترسی به اینترنت و استفاده بیش‌ازحد آن می‌تواند در افراد اثرات منفی روان‌شناختی ایجاد کند. این پژوهش‌ها همچنین به مشکلات جدی تحصیلی، خانوادگی و اجتماعی متعددی اشاره می‌کنند که در قشر دانشجویان، که از مهم‌ترین اقشار آسیب‌پذیر جامعه هستند، به مراتب بیشتر از سایرین دیده می‌شود. اطلاع‌درمانی به‌عنوان ابزاری نوین در مدیریت بیماری‌ها، هزینه سودمندی مناسبی برای بخش عظیمی از جمعیت بیماران با بیماری‌های مزمن دارد. این مفهوم را تجویز اطلاعات پزشکی مبتنی بر شواهد برای بیماران خاص، مراقبان و یا مصرف‌کنندگان خاص در زمان مناسب می‌دانند که در تصمیم‌گیری مرتبط با فعالیت خودمدیریتی به آن‌ها کمک می‌کند. همچنین مطالعات پژوهشگرانی که با این پژوهش همگام هستند، نشان می‌دهد که این شیوه درمانی اثرات مثبت زیادی داشته و بی‌شک کمک به این افراد به‌منظور درمان این ترس و خودمدیریتی در این زمینه می‌تواند در سلامت جامعه مفید باشد.

## روش‌شناسی

### روش پژوهش

در هر پژوهش براساس موضوع آن روش مناسبی برای انجام پژوهش برگزیده می‌شود. این پژوهش با توجه به اهداف، نیمه آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه گواه است. چون در دنیای واقعی علوم انسانی محدودیت‌هایی مثل نبود توانایی پژوهشگر در انتخاب آزمودنی‌ها و جایگزینی آنان در شرایط مختلف به‌صورت تصادفی وجود دارد، امکان استفاده از طرح آزمایشی کامل وجود ندارد و استفاده از طرح‌های نیمه آزمایشی در علوم انسانی ضروری است (Delavar, 2016). پژوهش نیمه‌آزمایشی روش مشاهده کنترل‌شده‌ای است که در آن ارزش یک یا چند متغیر مستقل تغییر می‌کند و اثر آن روی یک یا چند متغیر وابسته ارزیابی می‌شود.

جدول ۱. دیاگرام روش پژوهش

گروه		پیش‌آزمون	پس‌آزمون
E1	R	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>
E2	R	T <sub>1</sub>	X2
E3	R	T <sub>1</sub>	X3
کنترل C	R	T <sub>1</sub>	-

### جامعه پژوهش

انتخاب آزمودنی‌ها در این پژوهش در مرحله اول به‌صورت هدفمند براساس اهداف پژوهش به‌صورت در دسترس انتخاب شد ولی به‌صورت تصادفی در ۳ گروه آزمایشی و کنترل جایگزین شده است. در واقع جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید باهنر کرمان در

سال تحصیلی ۱۴۰۰ است. برای انتخاب نمونه مورد آزمایش، تمامی دانشجویان تحصیلات تکمیلی که در سالن‌های مطالعه کتابخانه مرکزی دانشگاه به‌مدت طولانی (بیشتر از ۲۰ ساعت در هفته) حضور فیزیکی داشته و از فضای کتابخانه استفاده می‌کردند، از روی فهرست موجود مورد بررسی قرار گرفته و پرسشنامه‌ای با پرسش‌های باز با جواب کوتاه که سؤالاتی مبنی بر میزان استفاده از تلفن همراه و احساسات آن‌ها هنگام خاموش کردن تلفن یا در دسترس نبودن شبکه اینترنت و... بین آن‌ها توزیع شد و بر همین اساس، ۴۰ نفر از بین دانشجویان وابسته به موبایل با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مشابه که مبتنی بر این پرسشنامه خوداظهاری بالاترین امتیازات را دریافت کردند به‌عنوان آزمودنی‌های این پژوهش انتخاب شدند. طبق نظر Baker (۱۹۸۸) برای انجام پژوهش‌های نیمه‌تجربی نمونه‌ای بین ۳۰ تا ۶۰ نفر کافی است، بنابراین نمونه این مطالعه را ۴۰ نفر از دانشجویان وابسته به موبایل تشکیل دادند که در ۴ گروه آزمایش (دریافت اطلاعات با دیدن فیلم) ۱۰ نفر، گروه آزمایش دریافت اطلاعات با مطالعه متون ۱۰ نفر، گروه آزمایش (دریافت اطلاعات شرکت در جلسات مشاوره) ۱۰ نفر و گروه گواه ۱۰ نفر تقسیم شدند. تلاش شد هر سه گروه آزمایش و گروه گواه از نظر ویژگی‌های سنی و جنسی همسان باشند (جدول ۲). گروه‌های آزمایش دوره درمان مبتنی بر اطلاع‌درمانی را در طول ۲ ماه به‌صورت ۶ جلسه طی کردند. لازم به ذکر است، هر سه سطح اطلاع‌درمانی (فیلم، متن و مشاوره) شامل ۱۲ عنوان بحث آموزشی مختلف بود که در هر جلسه دو مورد از آن‌ها استفاده شد و محیط آموزش (اطلاع‌درمانی) همه گروه‌ها یکسان بود.

جدول ۲. توزیع فراوانی نمونه پژوهش براساس متغیر جنسیت به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه

جنسیت	مرد	زن
گروه	فراوانی	فراوانی
دیدن فیلم	۷	۳
مطالعه متون	۷	۳
جلسات مشاوره	۶	۴
کنترل	۳	۷

در این پژوهش ابتدا از آزمودنی‌ها پیش‌آزمون گرفته شد. به‌دنبال آن، متغیر مستقل بر روی گروه آزمایش اعمال شد. بعدازآن پس‌آزمون صورت گرفت و تغییرات متغیر وابسته در ۳ گروه آزمایش و کنترل مورد اندازه‌گیری قرار گرفته و به‌عنوان معیاری برای مقایسه‌های لازم مورد استفاده قرار گرفت.

### ابزار پژوهش

برای انجام این پژوهش پرسشنامه نوموفوبیا<sup>۱</sup> به‌عنوان ابزار پژوهش استفاده شد. این پرسشنامه

به‌عنوان اولین آزمون نوموفوبیا در سال ۲۰۱۵ توسط یلدریم و کوریا<sup>۱</sup> با هدف کمک به ادبیات تحقیق نوموفوبیا و شناسایی و توصیف ابعاد آن و نیز توسعه و ترویج پرسشنامه‌ای برای سنجش نوموفوبیا ساخته شد. این پرسشنامه شامل سه زیرمقیاس و ۲۰ سؤال است که با استفاده از مقیاس طیف لیکرت ۷ درجه‌ای از ۱ کاملاً مخالف تا ۷ بسیار موافق در موارد شدت، درجه‌بندی می‌شود. سؤالات ۱، ۲، ۳، ۴ مربوط به زیرمقیاس فقدان دسترسی به اطلاعات؛ سؤالات ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ مربوط به زیرمقیاس از دست دادن راحتی و آسایش؛ سؤالات ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ مربوط به زیرمقیاس فقدان توانایی برقراری ارتباط و سؤالات ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰ مربوط به زیرمقیاس از دست دادن ارتباط است. مجموع نمرات کل با جمع‌بندی پاسخ به هر سؤال محاسبه می‌شوند که در نتیجه از ۲۰ تا ۱۴۰ نمره‌گذاری شد، که نمره ۲۰ کمتر نشانه نداشتن نوموفوبیا، نمره بیشتر از ۲۰ و کمتر از ۶۰ نوموفوبیای خفیف، نمره مساوی و بزرگتر از ۶۰ و کمتر از ۱۰۰ نوموفوبیای متوسط و نمره مساوی یا بزرگتر از ۱۰۰ مربوط به نوموفوبیای شدید است.

یلدریم و کوریا (۲۰۱۵)، ضریب آلفای کرونباخ را برای مقیاس و زیرمقیاس‌های ذکر شده به ترتیب ۰/۹۳۹/۹۴۵، ۰/۸۷۴، ۰/۸۲۷ و ۰/۸۱۴ عنوان کردند که نشان‌دهنده ثبات درونی خوبی است اما جهت انجام این پژوهش نیز روایی و پایایی پرسشنامه موردنظر مدنظر قرار گرفت.

به‌منظور بررسی روایی؛ این پرسشنامه در اختیار هفت نفر از متخصصین حوزه‌های علم اطلاعات، روان‌شناسی و علوم ارتباطات قرار گرفت و پس از اعمال تغییرات مورد نظر ایشان، روایی محتوایی پرسشنامه تأیید شد. لازم به ذکر است که پایایی به‌دست‌آمده از این پرسشنامه براساس آلفای کرونباخ ۰/۸۹ بود.

گروه دوم به‌عنوان گروه گواه هیچ درمانی دریافت نکردند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش از نرم‌افزار اسپ‌اس‌اس<sup>۲</sup> (نسخه ۲۱) استفاده شد.

### طرح درمان

این برنامه که برای افراد مبتلا به اختلال بی‌موبایلی هراسی تنظیم شده است درمان به‌طور کامل ساختاریافته‌ای است. در این پژوهش تعداد جلسات مشاوره درمانی ۶ جلسه و طول مدت هر جلسه ۲ ساعت است. در زیر خلاصه‌ای از جلسات درمانی مورد اشاره قرار می‌گیرد.

جلسه اول (ایجاد ارتباط دانشجویان با یکدیگر و شناخت): با خوش‌آمدگویی مختصر و صحبت پیرامون موضوع آغاز می‌شود. سپس معرفی اعضای گروه صورت می‌گیرد. به اعضای گروه گفته می‌شود که دوبه‌دو به مدت پنج دقیقه به معرفی خودشان به یکدیگر بپردازند (علاوه بر آن پرداختن به بعضی از مطالب مثل اینکه چه موضوعی باعث شرکت شما در این جلسات شده است و انتظار شما بعد از پایان شرکت در جلسات گروه چیست؟) بعد از مبادلهٔ دونفره، هریک از اعضای گروه شریک خود را به بقیه معرفی می‌کند. سپس جمع‌آوری توصیفات اعضا از علائم بی‌موبایلی هراسی با هدف شناسایی عوامل

1. Yildirim & Correia

2. spss

اصلی که باعث تداوم ترس می‌شوند و نیز توضیح مختصر راهبردهایی که در گروه آموزش داده می‌شوند و گرفتن پیش‌آزمون انجام می‌شود.

**جلسه دوم** (تحلیل کارکردی و معرفی ترس): درباره انواع ترس‌ها اطلاعات داده می‌شود و سپس اطلاعات کامل درباره ترس از نبود تلفن همراه (بی‌موبایلی هراسی)، تاریخچه آن و حالاتی که این نوع ترس در افراد ایجاد می‌کند و ارائه اطلاعاتی درباره مشکلاتی که این بیماری به وجود می‌آورد، بیان می‌شود.

**جلسه سوم:** بحث درباره واکنش‌های بدنی اختصاصی به ترس، تمرین برای کنار گذاشتن تلفن همراه و ارائه راه‌های برای کم کردن این ترس از طریق داشتن اطلاعات درباره علت ترس و ارائه تکلیف هفتگی.

**جلسه چهارم:** ارائه اطلاعات اضافی درباره درمان و ارائه راهکارهای متفاوت درمانی با مشارکت اعضای گروه. به هریک از اعضای گروه فرصتی داده می‌شود هرچقدر امکان دارد، برای سایر اعضای گروه صحبت کند.

**جلسه پنجم (آموزش تن‌آرامی):** تصدیق جلسه قبل معرفی این مفهوم که بسیاری از احساس‌های بدنی مربوط به ترس شامل تنش عضلانی هستند. معرفی مفهوم تن‌آرامی و تمرین فنون تن‌آرامی. ایجاد این آگاهی در دانشجویان که تن‌آرامی چگونه و چه زمانی می‌تواند مفید باشد. تمرین تن‌آرامی.

**جلسه ششم:** مرور تکالیف و خودارزیابی مرور و خلاصه‌سازی برنامه درمانی و خاتمه دادن به جلسات اطلاع‌درمانی.

### یافته‌های پژوهش

با توجه به اینکه طرح این پژوهش، پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه گواه است و هدف از اجرای پیش‌آزمون کنترل آماری متغیر مزاحم اختلافات آزمودنی است، از تحلیل کوواریانس به منظور کنترل آماری متغیر اختلافات اولیه (پیش‌آزمون) و چون طرح پژوهش از نوع پیشرفته است از آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه‌های چندگانه استفاده شد. قبل از آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیری مفروضه‌های این آزمون (نرمال بودن متغیر وابسته در گروه‌های مورد مطالعه، یکسانی واریانس‌ها در گروه‌های مورد مطالعه، همگنی شیب رگرسیون) بررسی شدند.

### یافته‌های توصیفی

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار متغیر بی‌موبایلی هراسی به تفکیک مرحله سنجش در گروه‌ها

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
بی‌موبایلی هراسی	دیدن فیلم	۱۰۸/۳۰	۶/۴۶	۵۱/۹۰	۱۷/۸۷
	مطالعه متون	۱۰۸/۶۰	۵/۴۴	۵۰/۹۰	۱۱/۷۶
	جلسات مشاوره	۱۰۶/۴۰	۱۱/۹۲	۹۶/۳۰	۱۲/۶۴
	کنترل	۱۰۶/۸۰	۹/۱۸	۱۰۸/۵۰	۸/۳۳

همان‌طور که در جدول (۳) نشان داده شده است، میانگین و انحراف معیار پیش‌آزمون متغیر بی‌موبایلی هراسی در گروه دیدن فیلم به ترتیب ۱۰۸/۳۰ و ۶/۴۶، در گروه مطالعه متون ۱۰۸/۶۰ و ۵/۴۴، در گروه جلسات مشاوره ۱۰۶/۴۰ و ۱۱/۹۲ و در گروه کنترل ۱۰۶/۸۰ و ۹/۱۸ بوده است. میانگین و انحراف معیار پس‌آزمون متغیر بی‌موبایلی هراسی در گروه دیدن فیلم به ترتیب ۵۱/۹۰ و ۱۷/۸۷، در گروه مطالعه متون ۵۰/۹۰ و ۱۱/۷۶، در گروه جلسات مشاوره ۹۶/۳۰ و ۱۲/۶۴ و در گروه کنترل ۱۰۸/۵۰ و ۸/۳۳ بوده است.

#### یافته‌های استنباطی

در این بخش با استفاده از آزمون‌های آماری به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود. این پژوهش دارای ۱ متغیر وابسته (بی‌موبایلی هراسی) و ۱ متغیر آزمایشی اطلاع‌درمانی با ۴ سطح (دیدن فیلم، جلسات مشاوره، مطالعه متون و گروه در انتظار) است.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه برای بررسی تفاوت ۴ گروه مورد مطالعه در میزان بی‌موبایلی هراسی قبل از درمان

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری
بین گروهی	۳۵/۴۷	۳	۱۱/۸۲	۰/۱۶	۰/۹۲
درون گروهی	۲۶۸۲/۵۰	۳۶	۷۴/۵۱		
کل	۲۷۱۷/۹۷	۳۹			

براساس نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه (جدول ۴) بین ۴ گروه مورد مطالعه با  $F_{(3,36)} = 74.51$  اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ( $p > 0.05$ ).

جدول ۵. آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی مفروضه نرمال بودن در متغیر بی‌موبایلی هراسی در ۴ گروه مورد مطالعه

متغیر	گروه‌ها	آزمون	آماره	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
بی‌موبایلی هراسی	دیدن فیلم	پیش‌آزمون	۰/۱۶	۱۰	۰/۲۰
		پس‌آزمون	۰/۲۲	۱۰	۰/۱۴
	جلسات مشاوره	پیش‌آزمون	۰/۱۳	۱۰	۰/۲۰
		پس‌آزمون	۰/۲۰	۱۰	۰/۱۱
	مطالعه متون	پیش‌آزمون	۰/۲۲	۱۰	۰/۱۸
		پس‌آزمون	۰/۱۵	۱۰	۰/۲۰
	کنترل	پیش‌آزمون	۰/۱۸	۱۰	۰/۲۰
		پس‌آزمون	۰/۲۶	۱۰	۰/۰۵۰

همان‌طور که در جدول (۵) نشان داده شده است، مفروضه نرمال بودن در بی‌موبایلی هراسی در ۴ گروه در هر ۲ مرحله اندازه‌گیری با سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ تأیید شد.

جدول ۶. آزمون F لوین برای بررسی مفروضه یکسانی واریانس‌های خطا در متغیر بی‌موبایلی هراسی

شاخص‌های آماری				متغیرها
سطح معناداری	F	درجه آزادی ۲	درجه آزادی ۱	
۰/۰۰۱	۹/۹۴	۳۶	۳	بی‌موبایلی هراسی

در جدول (۶) نتیجه آزمون لوین جهت بررسی مفروضه همگنی واریانس‌های خطا آورده شده است. براساس نتایج مندرج، مفروضه همگنی واریانس‌ها در متغیر بی‌موبایلی هراسی با  $F_{(31.36)} = 9.94 . P = 0.001$  رد می‌شود ( $P < 0.05$ ). با توجه به اینکه اگر حجم نمونه برابر باشد، برقرار نبودن مفروضه همگنی واریانس‌ها مانعی برای انجام تحلیل کوواریانس ایجاد نمی‌کند، بنابراین با توجه به مساوی بودن حجم نمونه در هر ۴ گروه مورد مطالعه می‌توان گفت که رعایت نکردن این مفروضه تأثیری بر محاسبه تحلیل کوواریانس ایجاد نمی‌نماید و تحلیل کوواریانس نسبت به این مفروضه مقاوم است.

جدول ۷. آزمون واریانس برای بررسی شیب رگرسیون در متغیر بی‌موبایلی هراسی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	F	سطح معناداری
گروه	۲۷۹/۱۹	۳	۰/۷۱	۰/۵۵
پیش‌آزمون	۴۲۷/۸۵	۱	۳/۲۷	۰/۰۸
پیش‌آزمون*گروه	۶۱۲/۳۵	۳	۱/۵۶	۰/۲۱
خطا	۴۱۸۵/۳۱	۳۲		
کل	۲۶۹۴۸۸/۰۰	۴۰		

در جدول (۷) نتیجه آزمون واریانس جهت بررسی مفروضه شیب رگرسیون آورده شده است. براساس نتایج مندرج، مفروضه شیب رگرسیون در متغیر بی‌موبایلی هراسی  $F_{3.32} = 1.56 . P = 0.21$  تأیید می‌شود ( $p > 0.05$ ).

جدول ۸. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری برای مقایسه ۴ گروه مورد مطالعه در متغیر بی‌موبایلی هراسی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر	توان آزمون
پیش‌آزمون	۱۳۸۶/۷۲	۱	۱۰/۱۱	۰/۰۰۳	۰/۲۲	۰/۸۷
گروه	۲۷۷۷۲/۰۱	۳	۶۷/۵۳	۰/۰۰۱	۰/۸۵	۱/۰۰
خطا	۴۷۹۷/۶۷	۳۵				
کل	۲۶۹۴۸۸/۰۰	۴۰				

با توجه به نتایج جدول (۸)،  $(F=67/53 P<0/01)$ ، پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، تفاوت بین ۳ گروه آزمایشی و کنترل در متغیر بی‌موبایلی هراسی در سطح آلفای ۰/۰۱ معنی‌دار است. برای اینکه تعیین شود بین کدامیک از ۴ گروه در متغیر موبایل هراسی اختلاف معنی‌داری وجود دارد از آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد.

جدول ۹. نتایج آزمون تعقیبی LSD برای مقایسه میانگین تعدیل‌شده متغیر بی‌موبایل‌هراسی در دو گروه مورد مطالعه

متغیر	گروه‌های مورد مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	خطای معیار	سطح معنی‌داری
بی‌موبایلی‌هراسی	دیدن فیلم، مطالعه متون	۱/۲۱	۵/۳۳	۰/۸۱
	دیدن فیلم، جلسات مشاوره	-۴۵/۷۶	۵/۲۵	۰/۰۰۱
	دیدن فیلم، کنترل	-۵۷/۶۷	۵/۲۴	۰/۰۰۱
	مطالعه متون، جلسات مشاوره	-۴۶/۹۸	۵/۲۶	۰/۰۰۱
	مطالعه متون، کنترل	-۵۸/۸۹	۵/۲۵	۰/۰۰۱
	جلسات مشاوره، کنترل	-۱۱/۹۱	۵/۳۳	۰/۰۲۹

براساس نتایج جدول (۹) در متغیر بی‌موبایلی‌هراسی بین ۲ گروه آزمایشی (دیدن فیلم، مطالعه متون) با گروه کنترل در سطح آلفای ۰/۰۱ ( $p > 0/01$ ) و بین گروه آزمایشی آموزش به شیوه جلسات مشاوره با گروه کنترل در سطح آلفای ۰/۰۵ ( $p > 0/05$ ) اختلاف معنی‌داری وجود داشت. براساس یافته‌های توصیفی میانگین تعدیل‌شده گروه دیدن فیلم (۵۱/۳۴)، میانگین تعدیل‌شده گروه مطالعه متون (۵۰/۱۲) و گروه جلسات مشاوره (۹۷/۱۰) کمتر از میانگین تعدیل‌شده گروه کنترل (۱۰۹/۰۲) بود.

می‌توان گفت که مداخله آموزشی اطلاع‌درمانی (دیدن فیلم، مطالعه متون و جلسات مشاوره) در کاهش بی‌موبایلی‌هراسی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید باهنر کرمان مؤثر بوده است. بین دو گروه تحت آموزش به روش (دیدن فیلم و مطالعه متون) با سطح معنی‌داری ۰/۸۱ اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ( $p > 0/05$ ). در نتیجه می‌توان گفت تأثیر دو روش دیدن فیلم و مطالعه متون در کاهش بی‌موبایلی‌هراسی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید باهنر کرمان به صورت تقریبی یکسان بود.

بین دو گروه تحت آموزش دیدن فیلم و جلسات مشاوره با سطح معنی‌داری ۰/۰۰۱ و در سطح آلفای ۰/۰۱ اختلاف معنی‌داری وجود داشت. براساس یافته‌های توصیفی میانگین تعدیل‌شده گروه دیدن فیلم (۵۱/۳۴) کمتر از گروه جلسات مشاوره (۹۷/۱۰) بود. می‌توان گفت که مداخله آموزشی دیدن فیلم در کاهش بی‌موبایلی‌هراسی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید باهنر کرمان به‌طور معنی‌داری بیشتر از مداخله آموزشی جلسات مشاوره بود.

بین دو گروه تحت آموزش مطالعه متون و جلسات مشاوره با سطح معنی‌داری ۰/۰۰۱ و در سطح آلفای ۰/۰۱ اختلاف معنی‌داری وجود داشت. براساس یافته‌های توصیفی میانگین تعدیل‌شده گروه مطالعه متون (۵۰/۱۲) کمتر از گروه جلسات مشاوره (۹۷/۱۰) بود. بنابراین می‌توان گفت که مداخله آموزشی مطالعه متون در کاهش بی‌موبایلی‌هراسی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید باهنر کرمان به‌طور معنی‌داری بیشتر از مداخله آموزشی جلسات مشاوره بود.

## نتیجه‌گیری

امروزه ما تلفن همراه را ابزاری ضروری در زندگی روزمره می‌دانیم. این دستگاه باعث شده در هر زمان و مکان در دسترس باشیم. دانشجویان به دلیل پر کردن خلأهای عاطفی، دوری از خانواده و اجتناب از هیجانات منفی به سمت ارتباطاتی می‌روند که چهره‌به‌چهره نیست و با امکاناتی که تلفن همراه در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد سعی می‌کنند این هیجانات منفی خود را کنترل کنند. این امر باعث می‌شود که انگیزه آن‌ها برای تعامل با دیگران کم شده و زمان کمتری را صرف صحبت با خانواده و نزدیکان نموده و گرایش به استفاده از تلفن همراه به صورت افراطی پیدا کرده و در درازمدت به سبب وابستگی شدید به موبایل احساس می‌کنند از کنار دیگران بودن بی‌نیاز هستند. با گذر زمان و استفاده بیشتر از آن اگر فرد به موبایل دسترسی نداشته باشد، دچار اضطراب، ترس، تپش قلب و تعریق خواهد شد که از علائم وابستگی روانی به موبایل و اختلال نوموفوبیا است. نوموفوبیا (بی‌موبایل‌هراسی) به‌عنوان اعتیادی در قرن بیست و یکم است که جوامع به‌خصوص جوانان درگیر آن شده و در صورت درمان نشدن آن به تدریج افراد در انجام وظایف خانوادگی و کاری و اجتماعی دچار اختلال می‌شوند.

با توجه به یافته‌های این پژوهش باید گفت اختلاف بین گروه دیدن فیلم با گروه‌های مطالعه متون، جلسات مشاوره با گروه کنترل به ترتیب ۰/۳۰، ۱/۹۰ و ۱/۵۰ بوده است. اختلاف بین گروه مطالعه متون با گروه‌های جلسات مشاوره و کنترل به ترتیب ۲/۲۰ و ۱/۸۰ بوده است. اختلاف بین گروه جلسات مشاوره با کنترل ۰/۴۰ بوده است. براساس نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه بین ۴ گروه مورد مطالعه در مرحله قبل از اجرای آزمایش اختلاف معناداری وجود نداشت ( $p > 0.05$ ). با توجه به اینکه طرح این پژوهش، پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل بوده و هدف از اجرای پیش‌آزمون کنترل اختلاف آماری اولیه است، از تحلیل کواریانس با آزمون تعقیبی بنفرونی برای بررسی اختلاف ۴ گروه مورد مطالعه در میزان بی‌موبایلی هراسی بعد از اجرای متغیرهای آزمایشی استفاده شد. تحلیل کواریانس با استفاده از میانگین‌های تعدیل‌شده به بررسی اختلاف بین گروه‌ها می‌پردازد. میانگین‌های تعدیل‌شده میانگین‌هایی هستند که اثر پیش‌آزمون از آن‌ها حذف شده است. نتایج تحلیل کواریانس نشان داد که بین ۴ گروه مورد مطالعه در میزان بی‌موبایلی هراسی اختلاف معنی‌داری وجود دارد ( $p > 0.05$ ). اختلاف بین گروه دیدن فیلم با گروه‌های مطالعه متون، جلسات مشاوره و کنترل به ترتیب ۱/۲۱، ۴۵/۷۶ و ۵۷/۶۷ بوده است. اختلاف بین گروه مطالعه متون با گروه‌های جلسات مشاوره و کنترل به ترتیب ۴۶/۹۸ و ۵۸/۸۹ بوده است. اختلاف بین گروه جلسات مشاوره با کنترل ۱۱/۹۱ بوده است. براساس نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی بین سه گروه آزمایشی با گروه کنترل اختلاف معنی‌داری وجود داشت. بین دو گروه آزمایشی دیدن فیلم و مطالعه متون اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. بین دو گروه آزمایشی دیدن فیلم و مطالعه متون با گروه جلسات مشاوره اختلاف معنی‌داری وجود داشت. براساس این نتایج می‌توان گفت که هر سه روش آموزشی دیدن فیلم، مطالعه متون و جلسات مشاوره در کاهش بی‌موبایلی هراسی مؤثر بوده‌اند. تأثیر دیدن فیلم و مطالعه متون در کاهش



بی‌موبایلی هراسی به یک اندازه ولی بیشتر از روش جلسات مشاوره بوده است. لازم به ذکر است که نتایج این پژوهش با توجه به روش انجام آن قابلیت تعمیم نداشته و ممکن است در جوامع مختلف با نتایج متفاوتی روبه‌رو شویم.

امروزه اطلاعات به‌عنوان منبع قدرت شناخته می‌شود و با توجه به پیشرفت‌های صورت گرفته در محیط‌های تبادل اطلاعات؛ دسترسی سریع و ساده افراد به اطلاعات، پیدا کردن اطلاعات مناسب مربوط به بیماری و سلامت، مجراهای نوین انتقال اطلاعات و... می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های افراد مؤثر باشد. مشاهده از مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون جلسات گروهی می‌تواند مجال برای سپهیم شدن تجربه‌های یکدیگر و یادگرفتن آن‌ها از هم باشد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که سطح بی‌موبایل هراسی دانشجویان پس از اطلاع‌درمانی به‌صورت معنی‌داری کاهش یافته است؛ یعنی آموزش با استفاده از فیلم، ارائه متون و جلسات مشاوره در جلسات درمانی به‌عنوان راه‌حلی برای برطرف کردن مشکل توانسته است میزان بی‌موبایل هراسی دانشجویان را کاهش دهد، چراکه با مقایسه نتایج گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری میان سطح بی‌موبایلی هراسی مشاهده شد. تأثیر دیدن فیلم و مطالعه متون در کاهش بی‌موبایلی هراسی به یک اندازه ولی بیشتر از روش جلسات مشاوره بوده است.

با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان گفت اطلاع‌درمانی می‌تواند باعث افزایش سطح سواد سلامت افراد و ضامنی برای دسترسی افراد به اطلاعات هدفمند باشد. با توجه به بررسی‌های انجام‌شده پژوهش‌های زیادی در خصوص اطلاع‌درمانی در درمان بیماری‌های جسمی صورت گرفته، اما پژوهشی در خصوص درمان اختلالات روانی با این روش صورت نگرفته است. این نتایج با نتایج پژوهش داستاگوپتا، بتاچرجی، داستاگوپتا، روی، موکرجی، بیساواز<sup>۱</sup> Dasgupta et al. (۲۰۱۷) و شاهین و بولبولگلو<sup>۲</sup> Sahin and Bulbuloglu (۲۰۲۱) هم‌سو است.

با توجه به داده‌های حاصل از پژوهش و انجام عملیات آماری بر روی تفاضل پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های آزمایش و گواه مشخص شد که پس از انجام پژوهش میزان بی‌موبایل هراسی کاهش یافته و این کاهش از لحاظ آماری معنی‌دار بوده است. با توجه مطالب گفته‌شده نتایج این پژوهش با جوکار، باغبان و احمدی<sup>۳</sup> و انز، کزه، نویان، نرمدوف، ایلماز و دیلباز<sup>۴</sup> Enez Darcin et al. (۲۰۱۶) هم‌سو بوده است. پُرواضح است داشتن اطلاعات در مورد هر نوع بیماری به‌عنوان تکمیل‌کننده فرایند درمان، سطح سواد سلامت افراد را ارتقا داده و به کاهش هزینه‌های درمانی کمک خواهد کرد. تفاوت سطح سواد افراد می‌تواند در میزان دریافت اطلاعات مؤثر باشد و بر دریافت اطلاعات از محمل‌های مختلف اطلاعاتی اثر بگذارد. بی‌شک افراد با داشتن اطلاعات مناسب در رفتارهای خود نکاتی را رعایت خواهند کرد که در

1. Dasgupta, Bhattacharjee, Dasgupta, Roy, Mukherjee & Biswas,

2. Sahin & Bulbuloglu

3. Jokar, Baghban & Ahmadi

4. Enez, Kose, Noyan, Nurmedov, Yılmaz & Dilbaz,

روند درمان تأثیر خواهد داشت. این مسئله با نتایج پژوهش صدیقی ارفعی و تابش<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) هم‌سو است. دسترسی به اطلاعات در حوزه‌های مختلف سلامت امری ضروری است و این امکان را فراهم می‌کند تا افراد اطلاعات موثق و مرتبط با بیماری خود را به دست آورند. داشتن اطلاعات مناسب منجر به خودمدیریتی و خودمراقبتی می‌شود. در صورت داشتن اطلاعات مناسب در خصوص ضررهای استفاده از موبایل هنگام رانندگی، هنگام خواب، در دوران بارداری و... افراد نسبت به میزان استفاده از این فناوری تجدیدنظر خواهند نمود. این مطلب با نتایج پژوهش لئون-مجیا، گوتیرز-ارتگا، سرنا-پینتادو و گنزالز-کابرا<sup>۲</sup> León-Mejía et al. (۲۰۲۱) هم‌سو است.

درواقع می‌توان گفت اطلاعات آن چیزی است که شخص با استفاده از آن در مورد موضوعی خاص مطلع می‌شود. هر فرد می‌تواند به راحتی به اطلاعات مورد نیاز خود دست بیابد. داشتن اطلاعات سلامت حس قدرت و کنترل بر بیماری را به شخص می‌دهد و افراد متقاضی اطلاعات سلامت هستند. اطلاعات در صورتی که در زمان مناسب و با کیفیت و اعتبار کافی در دسترس قرار گیرد، بهره‌وری لازم را خواهد داشت. در صورت دریافت اطلاعات غلط و قدیمی و تاریخ گذشته یا اطلاعاتی که قابل فهم نیستند نه تنها در روند درمان مفید نخواهد بود حتی مضر هم می‌باشد. اطلاعات می‌توانند به اندازه دارو در روند درمان مؤثر باشد. این مطلب با نتایج پژوهش هوه و بومن<sup>۳</sup> Huh and Bowman (۲۰۰۸) هم‌سو است. لازم است اطلاعات مناسب را از طریق محمل‌های اطلاعاتی مناسب به صورت چاپی و الکترونیکی در اختیار افراد قرار دهیم چون در صورت داشتن آگاهی در زمینه بیماری درک فرد از بیماری افزایش یافته و فرد در جهت درمان و پیشگیری اقدام خواهد نمود.

با توجه به اینکه داشتن اطلاعات در هر زمینه‌ای در بهبود عملکرد و درمان هر نوع بیماری کمک خواهد کرد؛ اطلاع‌درمانی فرایندی است که علاوه بر مطلع ساختن افراد به ارتقای سطح سلامت افراد جامعه و کاهش هزینه‌های درمانی کمک می‌کند. ارائه اطلاعات مناسب در زمان مناسب به تصمیم‌گیری فرد در روند تغییر رفتار کمک بزرگی نموده و فرایندی است که از طریق تعامل پویای بیمار با نوشته حاصل می‌شود. اطلاع‌درمانی را به عنوان روشی برای افزایش ارتباط پزشک با بیمار می‌نگرند و گاهی افراد اطلاعات مورد نیاز خود را از اینترنت می‌یابند. این موضوع در نتایج پژوهش خسروی، جوادزاده و بصیریان جهرمی<sup>۴</sup> (۲۰۲۱) مورد تأیید قرار گرفته است. علاوه بر اینکه اطلاع‌درمانی به صورت حضوری می‌تواند انجام شود، باید به صورت پادکست و فایل‌های صوتی برای بیماران ناتوان از دید یا بی‌سواد مورد توجه قرار گیرد. اطلاعات مناسب در حکم ستون فقرات و محور اصلی اطلاع‌درمانی است. با توجه به یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت اطلاع‌درمانی روش مؤثری در درمان است که این مسئله با نتایج

1. Sedighi Arfaee & Tabesh

2. León-Mejía, Gutiérrez-Ortega, Serrano-Pintado, & González-Cabrera

3. Huh & Bowman

4. Khosravi, Javadzade, Mahmoodi, & Basirian-Jahrom

پژوهش چن، لیئو، دینگ، یینگ، وانگ و ون<sup>۱</sup>. Chen et al (۲۰۱۷) همسو است.

## References

- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Azadmanesh, h., ahadi, h., & Manshaee, G. (2016). Developing and standardization of the mobile concept of semantic differentiation scale means. *Quarterly of Educational Measurement*, 7(25), 187-211. <https://doi.org/10.22054/jem.2017.23524.1583>
- Baker, T. L. (1988). *Doing social research*. McGraw-Hill Companies.
- Bebbington, A. (2007). Social capital and development studies II: Can Bourdieu travel to policy? *Progress in Development Studies*, 7(2), 155-162. <https://doi.org/10.1177/146499340600700205>
- Catone, G., Senese, V. P., Pisano, S., Siciliano, M., Russo, K., Muratori, P., Marotta, R., Pascotto, A., & Broome, M. R. (2020). The drawbacks of Information and Communication Technologies: Interplay and psychopathological risk of nomophobia and cyber-bullying, results from the bullying and youth mental health Naples study (BYMHNS). *Computers in Human Behavior*, 113, 106496.
- Chen, B., Liu, F., Ding, S., Ying, X., Wang, L., & Wen, Y. (2017). Gender differences in factors associated with smartphone addiction: a cross-sectional study among medical college students. *BMC Psychiatry*, 17(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1503-z>
- Dasgupta, P., Bhattacharjee, S., Dasgupta, S., Roy, J. K., Mukherjee, A., & Biswas, R. (2017). Nomophobic behaviors among smartphone using medical and engineering students in two colleges of West Bengal. *Indian Journal of Public Health*, 61(3), 199-204. [https://doi.org/10.4103/ijph.IJPH\\_81\\_16](https://doi.org/10.4103/ijph.IJPH_81_16)
- Delavar, A. (2016). Research methods in psychology and educational sciences. *Tehran: Roshd*, 100-199. (In Persian)
- Diggins, K. (2023). Information Therapy: The Power of Clear Communication In Improving Patient Care. *Journal of Christian Nursing*, 40(3), 146. <https://doi.org/10.1097/CNJ.0000000000001067>
- Divband, F. (2012). Relationships between sensation seeking, leisure boredom, and self-esteem, with addiction to cellphone. *Psychol Res*, 15, 30-47. <https://elmnet.ir/vslg?url=https%3A%2F%2Fwww.magiran.com%2Fpaper%2F1119570&type=0&id=1020567> (In Persian)
- Enez Darcin, A., Kose, S., Noyan, C. O., Nurmedov, S., Yılmaz, O., & Dilbaz, N. (2016). Smartphone addiction and its relationship with social anxiety and loneliness. *Behaviour & Information Technology*, 35(7), 520-525.
- Gezgin, D. M., Hamutoglu, N. B., Sezen-Gultekin, G., & Gemikonakli, O. (2018). Relationship between Nomophobia and Fear of Missing out among Turkish University Students. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 13(4), 549-561.

- <https://doi.org/10.18844/cjes.v13i4.3464>
- González-Cabrera, J., León-Mejía, A., Pérez-Sancho, C., & Calvete, E. (2017). Adaptation of the Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) to Spanish in a sample of adolescents. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 45(4), 137-144. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28745386>
- Huh, S., & Bowman, N. (2008). Perception and addiction of online games as a function of personality traits. <https://www.researchgate.net/publication/291693855>
- Jokar, M., Baghban, I., & Ahmadi, A. (2006). Comparison of the Effect of Face to Face Counseling and Cognitive Bibliotherapy in Reducing Depressive Symptoms [Original Research]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 12(3), 270-276. <http://ijpcp.iiums.ac.ir/article-1-13-en.html>
- 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>
- Kemper, D. W., Lorig, K., & Mettler, M. (1993). The effectiveness of medical self-care interventions: A focus on self-initiated responses to symptoms. *Patient Education and Counseling*, 21(1-2), 29-39. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2007.03.023>
- Kemper, D. W., & Mettler, M. (2002). Information therapy: prescribing the right information to the right person at the right time. *Managed Care Quarterly*, 10(4), 43-46. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12561393/>
- Khosravi, Z., Javazade, H., Mahmoodi, M., & Basirian-Jahromi, R. (2021). The Effectiveness web-based Educational Program on Optimal Use of Smartphones among Students with Nomophobia based on Self-Efficacy Theory: The Role of the Medical Librarian. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*, 9(3), 246-257. <https://doi.org/10.52547/ijhehp.9.3.246> (In Persian)
- King, A. L., Valenca, A. M., & Nardi, A. E. (2010). Nomophobia: the mobile phone in panic disorder with agoraphobia: reducing phobias or worsening of dependence? *Cogn Behav Neurol*, 23(1), 52-54. <https://doi.org/10.1097/WNN.0b013e3181b7eabc>
- King, A. L. S., Valenca, A.-M., Silva, A.-C. O., Baczynski, T., Carvalho, M. R., & Nardi, A. E. (2013). Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia? *Computers in Human Behavior*, 29(1), 140-144. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.07.025>
- Lee, S.-J., Jin, S.-H., & Choi, B.-J. (2012). The influence of technostress and antismart on continuous use of smartphones. Proceedings of the world congress on engineering and computer science,
- León-Mejía, A. C., Gutiérrez-Ortega, M., Serrano-Pintado, I., & González-Cabrera, J. (2021). A systematic review on nomophobia prevalence: Surfacing results and standard guidelines for future research. *PLoS One*, 16(5), e0250509. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250509>
- Lin, C.-Y., Potenza, M. N., Ulander, M., Broström, A., Ohayon, M. M., Chattu, V. K., & Pakpour, A. H. (2021). Longitudinal relationships between nomophobia, addictive use of social media, and insomnia in adolescents. *Healthcare*,
- Mendoza, J. S., Pody, B. C., Lee, S., Kim, M., & McDonough, I. M. (2018). The effect of cellphones on attention and learning: The influences of time, distraction, and nomophobia. *Computers in Human Behavior*, 86, 52-60.

- <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.027>
- Sahin, M., & Bulbuloglu, S. (2021). The Effects of Nomophobic Behavior of University Students on Their Intellectual Thinking Tendency. *African Educational Research Journal*, 9(1), 197-204. <https://doi.org/10.30918/AERJ.91.21.032>
- Schwaiger, E., & Tahir, R. (2022). The impact of nomophobia and smartphone presence on fluid intelligence and attention. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 16(1): <https://doi.org/1-9.10.5817/CP2022-1-5>
- Sedighi arfaee, F., & Tabesh, R. (2021). The effectiveness of life skills training on loneliness and social competence of girl adolescents with symptoms of nomophobia [Research]. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ)*, 9(12), 33-42. <https://doi.org/20.1001.1.2383353.1399.9.12.9.4>
- Siyami, m., & Rostami, s. (2017). Path Analysis of the Effect of mobile phone usage on academic engagement: the Mediating Role of attention [Research Paper]. *Journal title*, 4(35), 72-92. <https://doi.org/10.52547/erj.4.35.72>
- Tams, S., Legoux, R., & Léger, P.-M. (2018). Smartphone withdrawal creates stress: A moderated mediation model of nomophobia, social threat, and phone withdrawal context. *Computers in Human Behavior*, 81, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.026>
- Yildirim, C., & Correia, A.-P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 49, 130-137. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.059>
- Zare\_Farashbandi, F., & Yarahmadi, A. (2015). Information therapy: A new approach with old concept in improvement of chronic diseases. *Health Information Management*, 12(1), 125-135. [https://him.mui.ac.ir/article\\_11385.html](https://him.mui.ac.ir/article_11385.html) (In Persain)

