



Formulation and validation of transdiagnostic intervention based on the lived experiences of adolescents with nomophobia

Fatemeh Karbasi zadeh¹, Ahmad Abedi^{2*}, Mohammad Reza Abedi³

1. Department of Counseling, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, KhomeiniShahr Branch, Isfahan
2. Associate Professor, Department of Psychology and Education of Children with Special Needs, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran
3. Professor, Family Counseling Department, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Isfahan University, Isfahan, Iran

Received: 5 Nov 2023

Accepted: 23 Nov 2023

Abstract

The purpose of the research was to develop and validate the Transdiagnostic intervention based on the lived experiences of adolescents with nomophobia. . With the qualitative method and phenomenological approach, 30 teenagers with nomophobia were selected with a purposeful sampling method, and then through a semi-structured interview, information was collected on the components of the Transdiagnostic intervention. In the analysis and analysis of the data using Claisian method, 2 main concepts including "individual issues", "family issues" and 11 sub-concepts were classified and according to these concepts, a Transdiagnostic intervention in 10 sessions was designed and formulated, especially for teenagers with nomophobia. Validation results showed that the minimum and maximum CVR for each item or component of the program is 0.82 and 1, respectively.

Also, the minimum and maximum amount of CVI for each item or component of the program was obtained as 0.81 and 1, respectively. Finally, the average content validity index for the whole program was 0.95. The results showed that the meta-diagnostic intervention based on the lived experiences of adolescents based on nomophobia has good form and content validity and has the necessary validity for educational, clinical and research applications.

Keywords: Dreaming, Transdiagnostic Intervention, Lived Experiences, Nomophobia.

* Corresponding Author email: a.abedi@edu.ui.ac.ir



Extended Abstract

Introduction

The pervasive integration of Information and Communication Technology (ICT) into daily life, particularly through smartphones, has significantly transformed interpersonal interaction and access to information. However, this digital dependence has concurrently contributed to the emergence of novel psychopathological phenomena, among which nomophobia-the fear or anxiety of being without one's mobile phone-has gained scholarly attention. Nomophobia is associated with a constellation of somatic and psychological symptoms, including increased heart rate, generalized anxiety, sleep disturbances, nutritional dysregulation, and depressive affect. Empirical evidence also links nomophobia to maladaptive emotional states such as loneliness, rejection sensitivity, and insecure attachment patterns, as well as impaired familial communication. Recognizing the developmental sensitivity of adolescence, early psychoeducational and therapeutic interventions are crucial. Emphasizing prevention and mental health literacy over reactive treatment, this study seeks to bridge the gap in context-specific interventions by developing a transdiagnostic framework rooted in the authentic experiences of adolescents grappling with nomophobia.

Methodology

This study followed an exploratory sequential design, combining qualitative and quantitative phases. In the qualitative phase, a phenomenological method was employed to explore the lived experiences of adolescents. A purposive sampling strategy recruited 30 adolescent girls aged 14-18 years from Isfahan. Thematic saturation was achieved through in-depth, semi-structured interviews. In the quantitative phase, the draft intervention model underwent expert evaluation to assess face and content validity using standardized indices (CVR, CVI).

Assessment Tools

1. **Nomophobia Questionnaire** This 14-item instrument measures the severity of nomophobia symptoms. Initial reliability testing yielded a Cronbach's alpha of 0.70. Construct and content validity were confirmed by expert review in the domains of psychometrics and clinical psychology.
2. **Semi-Structured Interview Guide** The interview protocol included 8 guiding questions exploring behavioral, emotional, and cognitive dimensions of smartphone use. Expert feedback was solicited from four counseling faculty members to optimize content clarity and relevance. Data were analyzed using open coding based on Claise's seven-step model.

Results and Discussion

Thematic analysis yielded two primary categories: intrapersonal vulnerabilities (e.g., dependency,

anxiety, cognitive preoccupations) and family system issues (e.g., parental monitoring, emotional disconnect). These domains encompassed eleven subthemes, synthesized from 47 initial codes. The intervention package was constructed to address these multidimensional factors via ten structured sessions, integrating principles from cognitive-behavioral therapy (CBT), emotion regulation, self-awareness training, and parent-adolescent relational enhancement. Content validation revealed high consensus among experts, with CVR and CVI values above recommended thresholds. These findings affirm the intervention's alignment with therapeutic standards and developmental appropriateness for the target population.

Conclusion

In explaining these results, it can be said that Nomophobia is a serious risk to the well-being of individuals, that needs to be examined and intervened from a psychopathological perspective. Behavioral symptoms in most cases of Nomophobia are easily recognizable. Because their smartphones are so distracting, people with nomophobia find it difficult to be interested in other elements of their lives that would normally trigger intense emotions, from their social relationships to work or studies. Finally, it is very common for people with cell phone addiction to suffer from a form of depression or permanent mood swings. The severity of this symptom can vary greatly depending on the personality of the patient and the severity of the pathology. On a cognitive level, the symptoms of nomophobia are mainly related to the obsession with always having to be connected to the cell phone. Many sufferers cannot get rid of their need to constantly check their phone, in a way that is largely reminiscent of obsessive-compulsive disorder. In fact, in many cases, people with nomophobia develop what are known as "ghost notifications": the feeling of receiving a new notification when in fact none has occurred. This is a purely psychological effect that worsens as the severity of the pathology increases. In general, moreover, nomophobia is accompanied by a host of irrational beliefs that can worsen other problems. One of the most common ideas is that if you are not constantly connected, you will suffer from social exclusion. Therefore, the symptoms of nomophobia can be very harmful to the individual. If this problem is not addressed in a timely manner, it will eventually affect all areas of the person's life to the point of being in a vicious circle that is very difficult to get out of. In summary, given the unique features of this program, such as its foundation in a new conceptual model of empowerment, theoretical foundations and specific logic, simultaneous attention to the educational and psychological processes needed by adolescents with nomophobia in the form of a standard transdiagnostic intervention model, simultaneous attention to effective factors and their simultaneous intervention at the level of adolescents with nomophobia, simultaneous attention to strengthening quality of life skills, parent-child perception and emotion regulation and cognitive and emotional self-awareness, as well as confirmation of its content validity from the perspective of experts, it can be used as a comprehensive and approved

program for empowering adolescents with nomophobia and also for conducting clinical and research work. The present study had various limitations; For example, due to the spread of the COVID-19 pandemic, qualitative interviews with adolescents with nomophobia were accompanied by specific limitations (the adolescents' absence from schools). Other limitations seem to be personal factors, as well as the lack of control over the variable of the area of residence and the neglect of other confounding variables. Therefore, it is better to consider these limitations in future research and generalize with caution. In future research, it is suggested that the effectiveness of this transdiagnostic intervention in these adolescents with nomophobia be investigated by considering other methods and different symptoms. It is also suggested that the present study be repeated at different ages. Another suggestion is that in future research, the effect of other transdiagnostic interventions of this kind should be investigated with a transdiagnostic intervention based on the lived experiences of adolescents with nomophobia. Conducting this research in other regions of the country will also make the results more comparable and generalizable.

Author Contributions

All authors substantially contributed to the conceptualization, design, analysis, and manuscript preparation of this study.

Conflict of Interest

The authors declare no conflicts of interest related to this research.

Ethical Considerations

All ethical guidelines-including voluntary participation, confidentiality, and data anonymity-were strictly adhered to. The study posed no foreseeable psychological or physical harm to participants.

Acknowledgment and Funding

The authors express their sincere gratitude to the adolescents and families who participated in this study. No external funding was received.

Publisher: Islamic Azad University, Isfahan Branch



تدوین و روایی‌یابی مداخله فراتشخیصی مبتنی بر تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا

فاطمه کرباسی زاده^۱، احمد عابدی^{۲*}، محمدرضا عابدی^۳

۱. گروه آموزشی مشاوره و علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد خمینی شهر، اصفهان، ایران

۲. دانشیار روانشناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۳. استاد گروه مشاوره خانواده، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۰۲

دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۱۴

چکیده

هدف پژوهش تدوین و روایی‌یابی مداخله فراتشخیصی، مبتنی بر تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا بود. جامعه پژوهش شامل تمامی نوجوانان دختر مبتلا به نوموفوبیا در مدارس مقطع اول و دوم متوسطه شهر اصفهان ۱۴۰۱ که با روش کیفی و رویکرد پدیدارشناسی، ۳۰ نوجوان مبتلا به نوموفوبیا، با روش نمونه‌گیری هدفمند با استفاده از پرسشنامه نوموفوبیا (آزادمنش و همکاران، ۱۳۹۵) انتخاب شدند و سپس از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته بر مبنای نظرمختصان در زمینه اعتیاد به موبایل و اینترنت، اطلاعات در زمینه مولفه‌های مداخله فراتشخیصی جمع‌آوری شد. در تجزیه و تحلیل داده‌ها به روش کلازی ۲ مفهوم اصلی شامل «مسائل فردی»، «مسائل خانوادگی» طبقه‌بندی شد و مطابق با این مفاهیم، یک مداخله فراتشخیصی در ۱۰ جلسه، ویژه نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا طراحی و تدوین شد. نتایج روایی‌یابی نشان داد حداقل و حداکثر میزان CVR برای هر آیتم یا جزء برنامه، به ترتیب ۰/۸۲ و ۱ است. همچنین حداقل و حداکثر میزان CVI برای هر آیتم یا جزء برنامه به ترتیب ۰/۸۱ و ۱ به دست آمد. در نهایت، متوسط شاخص روایی محتوا برای کل برنامه ۰/۹۵ به دست آمد. نتایج نشان داد مداخله فراتشخیصی مبتنی بر تجارب زیسته نوجوانان مبتنی بر نوموفوبیا از روایی صوری و محتوایی مناسبی بهره‌مند است و روایی لازم را برای کاربردهای آموزشی، بالینی و استفاده پژوهشی دارد.

واژگان کلیدی: روایی‌یابی، مداخله فراتشخیصی، تجارب زیسته، نوموفوبیا.



مقدمه

دنایای امروز به سرعت در حال تغییر است. تغییری که به وضوح زندگی انسانها را تحت الشعاع خود قرار می دهد. دنیای "موج سوم" یا دنیای فرامدرن است، با نمادهایی همچون شبکه های اینترنت و شبکه های اجتماعی، فیس بوک، ماهواره، واتساپ، اینستگرام و... شناخته شده و ناگزیر زندگی ما را درگیر خود کرده است. امروزه بخش مهمی از زندگی اجتماعی، به فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) تبدیل شده است (Heidaryani, Keramatimoghdam & Keramatimoghdam, 2022). گوشی های هوشمند آخرین تحول در فناوری های ارتباطات سیار به شمار می آیند چراکه با در دسترس بودن تلفن های همراه و بکارگیری فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی پیشرفته به سرعت مورد پذیرش کاربران قرار گرفته است (Lee, et.al, 2018؛ Khazaei, et.al, 2014). خدمات تلفن همراه مانند استفاده از اینترنت، ذخیره سازی گسترده، برنامه های کاربردی و عضویت در رسانه های اجتماعی منجر به پذیرش و استفاده از فناوری های اطلاعات شده است. برقراری ارتباط ویژه، دسترسی سریع به اطلاعات و تصمیم گیری های مبتنی بر اطلاعات از جمله توانمندی هایی است که فناوری های تلفن همراه به افراد داده است (Asongu, & Nwachukwu, 2017؛ Arpaci, 2019).

درصد اشتراک های تلفن همراه در سراسر جهان، بیش از ۹۰ درصد توسط اتحادیه بین المللی مخابرات (۲۰۱۶) تخمین زده شده است (Arpaci, 2019). از اینرو وابستگی به تلفن های همراه در بین مردم بیشتر از گذشته است (Park, et.al, 2019) و مشکلات ناشی از استفاده از تلفن های همراه و اثرات سوء آن بر افراد استفاده کننده افزایش یافته است (Fabio, Steacuzzi, & Lo Faro, 2022).

مسئله ایی اصلی استفاده از تلفن همراه است که باعث شکل گیری اختلالات روانی و رفتاری از قبیل نوموفوبیا می شود (Dasgupta, 2017). ترس ناشی از عدم استفاده از تلفن همراه خود و یا قابل دسترس از طریق آنرا نوموفوبیا گفته می شود (Yildirim, & Correia, 2015) و افراد مبتلا به نوموفوبیا زمانی که قادر به استفاده از تلفن همراه خود نباشند و یا نمی توانند از برنامه های تلفن همراه استفاده کنند، احساس ناراحتی یا اضطراب را تجربه می کنند (King, et.al, 2017). نوموفوبیا، یک ترس موقعیتی است که در پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی در زیرمجموعه فوبی ها قرار گرفته است و به عنوان یک استفاده مشکل ساز از گوشی های تلفن همراه معرفی می شود (Bragazzi, & Del Puente, 2014) و موجب ایجاد علائم بالینی از جمله افسردگی و تنهایی، فوبی اجتماعی، وسواس فکری-عملی (Lee, et.al, 2018؛ Gezgin, 2018؛ Ahmed, et.al, 2019) و همچنین فوبی جدایی از گوشی های هوشمند که منجر به علائم جسمانی از جمله فشارخون بالا، اضطراب، افزایش ضربان قلب (Vitale, 2023)، فوبی، پانیک، تپش قلب، تعریق، ناراحتی تنفسی، لرزش (Bhattacharya, et.al, 2019)، عدم کیفیت مطلوب خواب (Veerapu, et.al, 2019؛ Jahrami, et.al, 2021)، علائم روانی-تنی (Panova, et.al, 2020) و اختلال در تغذیه (Moreno-Guerrero, et.al, 2020) در افراد مبتلا به نوموفوبیا می شود. همچنین نوموفوبیا در ایجاد احساس ناامنی، نگرانی و بی قراری (Bhattacharya, et.al, 2019؛ Galhardo, et.al, 2020؛ panahi ghashe tuti, khosravi & Farah Bijari, 2018)، مشکلات بین فردی (shasizadeh, et.al, 2022) افسردگی (Vitale, et.al, 2023)، حالات

احساسی منفی مثل تنهایی (Çelebi, et.al, 2020 ؛ Sun, et.al, 2022) و رهاشدگی (Hosseinitabaghdehi, 2021)، نقش دارد. معمولا افراد نوموفوبیک از تماس چشمی اجتناب می‌کنند (Jahrami, et.al, 2021)، دارای تجربه فوبی اجتماعی (Kuscu, et.al, 2021)، درک تهدید اجتماعی (Tams, et.al, 2018)، حساسیت بین فردی و خویشتن و افکار پارانوئیدی (Yılmaz., & Bekaroğlu, 2021) از دیگر مشکلات اجتماعی آنها است. در پژوهش cantone, et al (2020)، نشان داد بین توهم صوتی و سندرم توهم ویریه با نوموفوبیا رابطه قوی وجود دارد.

برای کنترل نوموفوبیا در نوجوانان با توجه به پیامدهای آن، شناسایی عوامل ایجادکننده و یا تشدیدکننده آن بسیار حائز اهمیت است؛ از جمله این عوامل که می‌تواند بر کنترل اختلال و ارتقای کیفیت زندگی در نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا تأثیر بگذارد (Zarimoghada, et.al, 2020)؛ عوامل فردی، خانوادگی، آموزشی و اجتماعی می‌باشد که تأکید فراوانی بر امر آموزش در جهت بهبود علائم نوموفوبیا و افزایش دانش و آگاهی نوجوان در خصوص نحوه خودمراقبتی جسمی-روانی، نسبت به درمان داشتند که به ارتقای کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا کمک می‌کند و موجب بهبود وضعیت آن و کاهش عوارض می‌شود (Al Mamun, 2023)، (Sadeghi, Sarlak.,& Ayoubi,2021)، (Soleymani, Mohammadkhani, & Zahrakar, 2023)، (Kolajak,et.al, 2022)، (Ensanimehr, et.al, 2022)، (Delavarpour, Bahar,& Ghods, 2019). همچنین بسیاری از پژوهش‌های مرتبط با اعتیاد به اینترنت، استفاده زیاد از تلفن همراه یا نوموفوبیا برطبق انجمن روانپزشکی امریکا؛ بر کاربرد مداخلات روانشناختی در جهت بهبود سلامت روان افراد مبتلا به اعتیاد به اینترنت و نوموفوبیا و همچنین برای جلوگیری از تشدید شدن علائم آنها در افراد تأکید زیادی داشتند (Kolajak,et.al, 2022).

از ضرورت این پژوهش می‌توان با مداخله و آموزش علاوه بر کنترل علائم نوموفوبیا در نوجوانان؛ سلامت روان و کیفیت زندگی آنها را نیز بهبود بخشید (Najari, 2022). پژوهش‌ها نشان دادند که پیامدهای نوموفوبیا بر کیفیت زندگی و سلامت روان افراد طولانی مدت می‌باشد و علائم روان‌پریشی شدیدی را به همراه دارد، در واقع افراد مبتلا به نوموفوبیا حتی با حذف یا کنترل علائم؛ تأثیرات بلندمدتی همچون تجربه اضطراب شدید و بیماری‌های روانی شدید در طول زمان بر افراد مبتلا می‌گذارد (Al-Mamun, et.al, 2023). بنابراین طبق گفته سازمان بهداشت جهانی، مداخله و درمان نوموفوبیا بدلیل ایجاد علائم بالینی باید در اولویت قرار گیرد چراکه یکی از بهترین سرمایه‌گذاری‌ها در جهت توسعه اجتماعی و اقتصادی کشورها، حمایت از سلامت جسمی و روانی کودکان و نوجوانان است (Kolajak,et.al, 2022). بنابراین مداخله و آموزش می‌تواند نقش مهمی در بهبود کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا و شناخت و درک آن از نوموفوبیا داشته باشد.

خلا پژوهشی با توجه به پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا وجود یک پژوهش کیفی در زمینه تدوین مداخله فراتشخیصی برای این نوجوانان، بر اساس تجربه‌های واقعی نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا احساس می‌شود که با توجه به فرهنگ بومی ایرانی صورت پذیرد؛ چراکه برنامه‌های درمانی و آموزشی، همه در جهت حذف علائم نوموفوبیا بودند، بدون در نظر گرفتن تجارب زیسته نوجوانان مبتلا و شرایطی که نوموفوبیا برای نوجوان از لحاظ روان‌شناختی و اجتماعی ایجاد می‌کند. از جمله این مداخلات موثر بر نوموفوبیا و علائم آن توانبخشی

شناختی، ضرب آهنگی شناختی، درمان پذیرش و تعهد، مهارت‌های زندگی، درمان شناختی-رفتاری، واقعیت درمانی، درمان ذهن آگاهی و درمان تنظیم مدار، کیفیت زندگی درمانی است که در پژوهش‌های Ahangarnasab, Azizi, & Mohammadi Nasab, seyed mousavi, & Behzad (Sedighi arfaee, Tabesh, 2021)، (Saeedmanesh, 2023)، (pour, 2019)، (shasizadeh, 2022)، (Davoudi, Manshaee, 2019)، (۱۳۹۸)، (Torpil & Olson, et.al, 2023)، (Kaya, 2022)، (Arpaci, et.al, 2019)، (King, et.al, 2017)، (Mac carthaigh, 2020) نشان داده شده است که توانستند باعث بهبود و کنترل علائم و عوارض اختلال شوند. اما نیاز به پیگیری و رعایت چیزهایی که مانع دسترسی به این برنامه‌ها می‌شود و نیز مطابقت با تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا دارد تا اثربخشی آن‌ها را افزایش دهد و همه جوانب زندگی نوجوان مبتلا به نوموفوبیا را دربرگیرد. بنابراین تدوین یک مداخله فراتشخیصی مبتنی بر تجربه‌های واقعی نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا، می‌تواند خلأهای پژوهشی و آموزشی در این حوزه را مرتفع سازد و منجر به شناخت و درک واقعی تجربه‌ها و عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی این نوجوانان شود. لذا پژوهشگر سعی دارد به درک تجارب نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا بپردازد و بر اساس این تجربیات، مداخله فراتشخیصی را به منظور بهبود و کنترل اختلال و بهبود کیفیت زندگی این نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا طراحی و روایی‌یابی نماید. سوالات پژوهش شامل:

سوال اول: ساختار و محتوای مداخله فراتشخیصی ویژه نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا چه مولفه‌هایی دارد؟

سوال دوم: شکل و قالب نهایی مداخله فراتشخیصی ویژه نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا چگونه است؟

سوال سوم: آیا مداخله فراتشخیصی ویژه نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا از اعتبار محتوایی برخوردار است؟

روش

روش پژوهش

طرح پژوهش ترکیبی از نوع اکتشافی و دارای دو مرحله است: مرحله کیفی و مرحله کمی.

در مرحله کیفی، با استفاده از روش پدیدارشناسی به دنبال شناسایی تجارب نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا بود. در این پژوهش برای دستیابی به این هدف از روش پژوهش کیفی نوع پدیدارشناسی استفاده شد و برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد و نمونه‌گیری تا مرحله اشباع نظری ادامه یافت. گروه نمونه از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته مورد ارزیابی قرار گرفت و برای تحلیل یافته‌ها از روش هفت مرحله‌ای کلایزی استفاده شد. جامعه مشارکت‌کننده نوجوانان دختر در بازه سنی ۱۴ الی ۱۸ سال مقطع متوسطه اول و دوم شهر اصفهان در سال ۱۴۰۱ بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی (از بین ۵ ناحیه آموزش و پرورش، ۱ ناحیه و سپس ۲ مدرسه مقطع اول و دوم متوسطه) انتخاب و نمونه‌ها هدفمند بود. سپس به وسیله پرسشنامه نوموفوبیا آزمودنش و همکاران (۱۳۹۵)، نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا تأیید شدند. ملاک ورودی نوجوانان موارد زیر بود: ۱- کسب نمره بالاتر از ۳۵ نوجوانان در پرسشنامه نوموفوبیا، ۲- نوجوانانی که تمایل به همکاری و مشارکت در پژوهش را داشتند، ۳- دختران نوجوان با گروه سنی ۱۴ الی ۱۸ سال بودند. حجم نمونه به اندازه‌ای انتخاب شد که حداکثر محتوا حاصل شد و به اصطلاح به اشباع رسید. حالت اشباع به وضعیتی گفته شد که پاسخ شرکت‌کنندگان جدید به سؤالات مصاحبه،

مشابه همان پاسخ‌هایی بود که شرکت کنندگان قبلی ارائه کرده بودند. با توجه به این موضوع در پژوهش، پس از مصاحبه با ۳۰ نوجوان پاسخ‌های افراد به حالت اشباع رسید. زمان و مکان مصاحبه با اختیار کامل مصاحبه شوندگان تنظیم شد. هر مصاحبه حدود ۲۰-۴۰ دقیقه به طول انجامید. با اجازه شرکت کنندگان، مصاحبه‌ها ضبط و بلافاصله پس از پیاده سازی، تحلیل شدند. رواسازی مصاحبه: به منظور افزایش روایی و پایایی یا استحکام علمی یافته‌ها در تحقیق کیفی، تماس و ارتباط پژوهشگر با مشارکت کنندگان به جلب اعتماد آنان و درک تجارب منجر شد. همچنین از مشارکت کنندگان جهت مرور گزارش‌ها و رفع ابهام در کدگذاری استفاده شد. بدین ترتیب پژوهشگر قسمت‌هایی از مصاحبه و کدگذاری را در اختیار شرکت کنندگان قرار داد تا به مفاهیم یکسان دست یافت. همچنین از اشباع داده‌ها نیز برای بالا بردن اعتبار استفاده شد. ثبات یافته‌ها با نسخه نویسی بلافاصله بعد از ضبط کردن مصاحبه، استفاده از نظرات همکاران و مطالعه مجدد داده‌ها و مصاحبه با شرکت کنندگان متفاوت حاصل گردید.

در مرحله کمی پژوهش، پس از بازبینی و اصلاح برنامه طراحی و تدوین شده و به‌منظور روایی‌یابی آن از روش روایی‌یابی صوری و محتوایی استفاده شد.

ابزار سنجش

۱) پرسشنامه نوموفوبیا (Nomophobia Questionnaire)

پرسشنامه نوموفوبیا (NMP-Q) برای سنجش اختلال بی‌موبایل‌هراسی بکار می‌رود که از ۱۴ سوال در مقیاس ۵ درجه ایی لیکرت تشکیل شده است (Azadmanesh, Ahadi, & manshaee, 2015). نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که پرسشنامه محقق ساخته از سه عامل تشکیل شده و از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است. تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم نیز مدل سه عاملی را تأیید کرد. این پرسشنامه به همراه مقیاس افتراق معنایی معنا و مفهوم موبایل اجرا شد که با ۱۴ آیت از پایایی و روایی مناسبی برخوردار بود. در نتیجه از پرسشنامه محقق ساخته بی‌موبایل‌هراسی می‌توان برای تشخیص افراد به اختلال بی‌موبایل‌هراسی استفاده کرد. نمره گذاری پرسشنامه بصورت طیف لیکرت ۵ نقطه‌ای می‌باشد که برای بدست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات مربوط به تک تک سوالات پرسشنامه را با هم محاسبه نمائید. امتیازات کلی بالاتر نشان دهنده نوموفوبیای بالاتر در فرد پاسخ دهنده خواهد بود و برعکس. پایایی این پرسشنامه در بین دانشجویان گروه علوم انسانی در دانشگاه علامه طباطبائی مورد بررسی اولیه واقع شد که مقدار آن ۰/۷ به دست آمد و مقدار مناسبی بود. در ارزیابی و اجرای اولیه که بر روی ۶۰ نفر از دانشجویان دانشکده‌های حقوق و علوم سیاسی، روانشناسی و علوم تربیتی، مدیریت و حسابداری و اقتصاد انجام شد میزان میانگین محاسبه شده معادل ۳۹/۸۸ و واریانس برابر با ۱۱۹/۷۰ و نیز انحراف استاندارد آن ۱۰/۹۴ برآورد شد. روایی صوری و محتوایی این مقیاس بعد از ارائه به برخی اساتید متخصص در حوزه‌ی مسائل روانشناختی و روانسنجی مورد ارزیابی قرار گرفته و تأیید شد. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه بعد از ارائه به برخی اساتید متخصص در حوزه مسائل روانشناختی و روانسنجی مورد ارزیابی قرار گرفته و تأیید شد. نمونه ایی از سوال پرسشنامه: غالباً احساس می‌کنم تلفن همراه خود را جا گذاشته‌ام (Azadmanesh, Ahadi, & manshaee, 2015).

۲) مصاحبه نیمه ساختاریافته

ابزار اصلی برای جمع‌آوری اطلاعات مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. در این مصاحبه شامل ۸ پرسش بود. سؤالاتی از در رابطه با استفاده از تلفن هوشمندشان مطرح شد. برای تعیین روایی محتوایی پرسش‌ها هر ۸ سؤال به چهار استاد مشاوره در دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر تحویل داده شد و درخواست شد که در مورد کمیت و کیفیت سؤالات نظر بدهند و اگر سؤال دیگری در نظر دارند، اضافه کنند. سؤالاتی مثل (از نظر شما، استفاده از تلفن هوشمند باید براساس برنامه‌ی خاصی باشد؟. از نظر شما، مهمترین مشکلات و دغدغه‌های استفاده از تلفن هوشمند برای نوجوان، کدام‌اند؟ وقتی گوشی موبایل‌تان خاموش است چه احساسی دارید؟. در مورد تجربه خود در زمینه استفاده از تلفن هوشمند صحبت کنید) از جمله پرسش‌هایی بود که از همه نوجوانان پرسیده شد. در پژوهش برای تضمین قابلیت اعتباریافته‌ها، پس از تجزیه و تحلیل هر مصاحبه دوباره به شرکت کنندگان مراجعه و صحت مطالب از آنها جویا گردید. برای دستیابی به قابلیت اتکا پژوهشگران از راهنمایی و نظارت اساتید صاحب نظر استفاده گردید. به منظور تعیین تائیدپذیری، پژوهشگران سعی کردند که پیش‌فرض‌های خود را تا حد امکان در روند جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها دخالت ندهند. به منظور رعایت موازین اخلاقی و حفظ حریم آزمودنی‌ها همه ضوابط تعیین شده در حوزه اخلاق پژوهش از جمله تکمیل برگه رضایت آگاهانه از سوی آزمودنی‌ها رعایت گردید. به منظور کدگذاری محتوای مصاحبه‌های انجام شده از کدگذاری باز یا آزاد با روش کلایزی استفاده شد و کدگذاری به وسیله پژوهشگر انجام شد.

روش اجرا و تحلیل داده‌ها

داده‌ها با استفاده از مصاحبه ژرف‌نگر توسط یک مشاور (با ده سال سابقه کار در زمینه مشاوره) با نوجوانان جمع‌آوری گردید. حجم نمونه تابع هدف تحقیق است و تا اشباع اطلاعات، ادامه می‌یابد. مصاحبه‌کننده بدون اینکه بکوشد تا جهت خاصی به گفت‌وگو بدهد، سعی می‌کند تا به دنیای واقعی و تجربیات زندگی فرد دست یابد. پس از انجام هر مصاحبه، متن آن بعد از چند بار گوش کردن، به صورت کلمه به کلمه دست‌نویس شد و با روش کلایزی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. این تحلیل‌ها که بخشی از رساله دکتری نویسنده اول پژوهش بود، با نظارت استادان راهنما و مشاور توسط روان‌شناس انجام گرفت. مدل تدوین شده در قسمت کیفی و با توجه به مؤلفه‌های مصاحبه نیمه ساختاریافته، بسته مداخله‌ای فراتشخیصی در راستای کنترل نوموفوبیا و ارتقای کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا تهیه شد. لازم به ذکر است برای انتخاب فعالیت‌ها علاوه بر توجه عمیق به زیرمؤلفه‌های مصاحبه نیمه ساختاریافته از روش جست‌وجوی گسترده و مطالعه دقیق مقاله‌ها، متون و سایت‌های معتبر، مصاحبه با نوجوانان و در نظر گرفتن پیشنهادها و آن‌ها و برای اعتباریابی آن‌ها از نظرات متخصصین و محققان علوم رفتاری و اجتماعی استفاده شد. در مرحله دوم، شاخص روایی محتوایی CVI و CVR، برای سنجش روایی بسته اندازه‌گیری شد. با توجه به تعداد متخصصان (ده روان‌شناس بالینی و مشاوره) و تأیید فعالیت‌های بسته، $CVR=0/94$ و $CVI=0/95$ به دست آمد که روایی قابل قبولی می‌باشد. نسخه نهایی مداخله فراتشخیصی مبتنی بر تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا در ۱۰ جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای ساخته شده است.

تم محوری	مفاهیم اصلی	مفاهیم فرعی	مفاهیم اولیه	
تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا	مسائل فردی	گرایش به بیرون	هیجان خواهی بالا	
			هیجان مثبت	
			آمادگی نوروفیزیولوژیک	
			هراس اجتماعی	
			تجربه خشم	
		بدحالی روانی		
	پذیرش تجارب جدید			
خودکاوی شناختی				
خودکاوی هیجانی				

خودارزشمندی پایین		
اعتماد به نفس پایین		
خودابرازی دفاعی		
گوش به زنگی اضطرابی		
خودخوری مکرر		
خطاهای شناختی		
دمدمی مزاج بودن	کژفهمی‌های هیجانی	
جبران افراطی		
حواس پرتی		
اتسقبال ذهنی از تجارب		
خودکارآمدی پایین تحصیلی		
عدم مسئولیت پذیری	رفتارهای تحصیلی	
افت تحصیلی		
اهمال کاری تحصیلی		
عدم مهارت‌های دوستیابی	مراودات	
انزوای طلبی		
ادراک طرد عاطفی		
ادراک ناکارآمدی		
والدین خودمحور	ادراک روابط والد-فرزند	
والدین گذشته نگر		
ارتباط کنترل‌گرانه		
گفت و گوی بی ثمر		
عدم تمایز یافتگی		
گسلش عاطفی		
عدم پذیرش و احترام	ساختار و انسجام خانواده	
محرومیت هیجانی		
احساس ناامنی		
الگو برداری کورکورانه		
فقر اقتصادی	مسائل فرهنگی - اقتصادی	
فقر فرهنگی		

در پاسخ به سؤال اول پژوهش: ساختار و محتوای مداخله فراتشخیصی ویژه نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا چه مولفه‌هایی دارد؟ یافته‌های حاصل شده از مصاحبه با نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا، در ۲ مفهوم اصلی و ۱۱ مفهوم فرعی شامل ویژگی‌های فردی (گرایش به بیرون، بدحالی روانی، پذیرش تجارب جدید، خودکاوای شناختی، خودکاوای هیجانی، کژفهمی‌های هیجانی، رفتارهای خود شکن تحصیلی و مراودات)، خانواده (ادراک روابط والد-فرزند و مسائل اجتماعی-اقتصادی) و ۴۷ مفهوم اولیه طبقه‌بندی گردید.

جدول ۲: مولفه‌های بسته فراتشخیصی مبتنی بر تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا

کدهای انتخابی	کدهای محوری
مفاهیم فرعی	واحد‌های معنی
۱- خودکنترلی	وای نمی‌دونید من عاشق چالش‌های اینترنتی‌ام همیشه دنبالشتم و دنبال میکنم اینقد هیجان دارم که نگو من اصلا انرژی نمیگیرم ازش (نوجوان ۷).
۲- فعال سازی رفتاری	مویابل اصلا نباشه همیشه زندگی کرد و خودش باعث میشه من خیلی اطلاعات ذخیره کنم اخه من خیلی زود همه چیزو فراموش میکنم (نوجوان ۱۹)
۳- علاقه مندسازی	چند سال قبل که میخواستم بدونم اصلا میل جنسی چیه توی اینترنت سرچ کردم و فهمیدم (نوجوان ۸)
۴- رفع عادت	گوشی به من خیلی کمک میکنه چون اینقدر اضطرابی که دارم از امتحان از مدرسه از ادمای دیگه که غیرقابل کنترل و وقتی هم تصورم میکنم از من خارج هست که مدیریتش کنم واسه همین با گوشی میتونه به جورایی اونو مدیریت کنه (نوجوان ۱۵)
۵- درمان سوگ	من نمی‌تونم از گوشیم جدا بشم من با گروه بی‌تی‌اس ارتباط دارم و جونگ کوک هی پیام میدم و اونم جواب میده نمی‌تونم گوشی مو کنار بگذارم میمیرم اگر اینطور بشه (نوجوان ۲)
۶- شناخت جسم	و قتایی که اتفاقی برام میفته به بدترین نتایج اون اتفاق فکر میکنم و بیش از حد نگران میشم و خودمو مشغول گوشی میکنم نباشه اون فکرا مثل خوره مغزمو میخورن. این مسئله رو بیشتر موقع امتحانات پایان ترم داشتم (نوجوان ۳)
۷- حال فهمی	متأسفانه دلم نمیاد از گوشیم دور بشم و انگار خودمو گم میکنم اگه گوشی نداشته باشم ولی وحشتناک نمراتم اومده پایین خودم شاکی و مامان و بابام شاکی ولی اصلا نمیتونم قید گوشیمو بزنم (نوجوان ۱۸)
۸- تاب آوری	دوستان مجازی زیادی پیدا کردم اونم جنس مخالف، منو بیشتر درک میکنند و حرفاشون به دردم میخوره (نوجوان ۱۴)
	نگاه کنید وقتی شما توی خونتون دیده نمیشین و همه میگن تو بدی و براشون مهم نیستی و کسی دوست نداره میخوای چکار کنید تنها

۹- استقبال ذهنی از تجارب	راه اینکه خودتو سرگرم کنی منم خودمو با گوشی و اینترنت سرگرم کردم (نوجوان ۲۴)
	ارتباط عاطفی تو خونه ما ضعیفه. به نظر من رفتار مامانم توی خونه درست نیست و همین باعث شده من برم سراغ موبایلم (نوجوان ۱۲)
۱۰- جهت مندی	ما خیلی مشکل مالی داریم و دائما سر این موضوع من با مامان و بابام دعوا دارم و توی گوشی دنبال کار اینترنتی ام تا بتونم پول در بیارم (نوجوان ۵)
	مسائل فرهنگی - اقتصادی

پس از استخراج مفاهیم؛ به تدوین بسته فراتشخیصی مبتنی بر تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا براساس مولفه‌های اصلی مستخرج از مفاهیم اصلی، فرعی و اولیه پرداخته شد که در جدول ۲، مولفه‌های اصلی شامل خودکنترلی، فعال سازی رفتاری، علاقه مندسازی، رفع عادت، درمان سوگ، شناخت جسم، حال فهمی، تاب آوری، استقبال ذهنی از تجارب و جهت مندی نشان داده شد.

سپس جلسات مداخله تشخیصی بر اساس مفاهیم مستخرج از تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا ساخته شد که در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: محتوای جلسات مداخله فراتشخیصی مبتنی بر تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا

جلسات	هدف	شرح محتوای جلسات
اول	رابطه حسنه و اتحاد درمانی	شامل آشنایی کلی با افراد-معرفی درمانگر-بررسی انگیزه و انتظار آنان از شرکت در کلاس- کشف تعاملات مشکل دار-ارزیابی شیوه برخورد آنها با مشکلات مربوط به تلفن همراه-کشف موانع دلبستگی و درگیری هیجانی درون فردی و بین فردی و تاثیر آن بر استفاده از تلفن همراه در شکل دهی روابط-سنجش وضعیت افراد در متغیرهای پژوهش
دوم	بررسی سبکهای دلبستگی	۱- شناساندن مفهوم دلبستگی و چگونگی به وجود آمدن آن ۲- ترمیم زخم‌های دلبستگی
سوم	راهبردهای تحمل پریشانی	۱- شناساندن افکار نگران کننده ۲- اصلاح شناخت‌های معیوب ۳- راههای خودفریبی و تنظیم میزان دقت
چهارم	راهبردهای تعویق وسوسه های ذهنی	۱- ایجاد آگاهی ۲- مدیریت افکار ناکارآمد
پنجم و ششم	مهارت های بین فردی	۱- آشنایی با مهارت‌های بین فردی ۲- اهمیت مهارت‌های بین فردی ۳- آشنایی با مهارت‌ها ۴- آشنایی با روش‌های ایجاد ارتباط ۵- عوامل موثر بر مهارت‌ها
هفتم	تنظیم هیجان در جهت سازگاری	۱- آشنایی با مقوله هیجان ۲- راهبردهای تنظیم هیجان

۱- آشنایی با اوقات فراغت		
۲- اهمیت استفاده از فعالیت‌ها در اوقات فراغت	اوقات فراغت و	هشتم
۳- اوقات فراغت برای تنظیم هیجان	تفریح درمانی	
۴- اوقات فراغت برای کنترل تکانه		
پس آزمون و گرفتن بازخورد	مرحله پس آزمون	نهم
اجرای آزمون‌های پیگیری	مرحله پیگیری	دهم

در پاسخ به سوال دوم پژوهش: شکل و قالب نهایی مداخله فراتشخیصی ویژه نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا چگونه است؟ متناسب با کدهای انتخابی، ده جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای تدوین شد. پس از آن به روایی این بسته بر طبق جدول ۴ انجام شد.

موضوع توافق	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
تطابق محتوایی جلسات تنظیم‌شده با مضامین اصلی مستخرج از تجارب زیسته					
تناسب جلسات با ساختار و گام‌های موردنیاز در مداخله فراتشخیصی					
کفایت زمان اختصاص‌یافته برای هریک از گام‌ها و مهارت‌های آموزشی					
کفایت مداخله فراتشخیصی مبتنی بر تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا					
واضح بودن محتوای بسته فراتشخیصی ساخته شده					
سادگی محتوای جلسات متناسب با هر نوجوان مبتلا به نوموفوبیا					

پس از ساخت جلسات مداخله فراتشخیصی مبتنی بر تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا، به منظور روایی‌یابی، جلسات برای ده متخصص در زمینه روان‌شناسی بالینی و مشاور خانواده ارسال و با توجه به امتیازدهی متخصصین، به روایی‌یابی پرداخته شد که نتایج آن در جدول ۵ و ۶ قابل مشاهده است.

جدول ۵: شاخص روایی محتوا (CVR) مداخله فراتشخیصی

جلسات	CVR	پذیرش/رد
جلسه اول	۱	پذیرش
جلسه دوم	۰/۸۲	پذیرش
جلسه سوم	۱	پذیرش
جلسه چهارم	۰/۸۹	پذیرش
جلسه پنجم	۰/۹۹	پذیرش
جلسه ششم	۱	پذیرش
جلسه هفتم	۰/۸۷	پذیرش
جلسه هشتم	۰/۹۵	پذیرش
جلسه نهم	۰/۹۹	پذیرش
جلسه دهم	۱	پذیرش

جدول ۶: شاخص روایی محتوا (CVI) مداخله فراتشخیصی

جلسات	تفسیر	ارتباط	وضوح	سادگی	کل آیتم
جلسه اول	مناسب	۱	۰/۹۰	۱	۰/۹۶
جلسه دوم	مناسب	۰/۹۹	۰/۹۰	۰/۹۲	۰/۹۳
جلسه سوم	مناسب	۰/۹۱	۱	۱	۰/۹۷
جلسه چهارم	مناسب	۱	۰/۸۱	۰/۹۵	۰/۹۲
جلسه پنجم	مناسب	۰/۹۳	۱	۱	۰/۹۷
جلسه ششم	مناسب	۱	۱	۱	۱
جلسه هفتم	مناسب	۱	۱	۱	۱
جلسه هشتم	مناسب	۰/۹۱	۰/۹۰	۰/۹۵	۰/۹۲
جلسه نهم	مناسب	۱	۰/۸۷	۱	۱
جلسه دهم	مناسب	۰/۹۱	۱	۰/۹۹	۱
متوسط شاخص روایی محتوا (CVI)		۰/۹۶	۰/۹۳	۰/۹۷	۰/۹۵

نتایج جدول‌ها در جهت پاسخ به سؤال سوم پژوهش: آیا «مداخله فراتشخیصی ویژه نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا» اعتبار دارد؟؛ نشان می‌دهد همه اجزا یا آیت‌ها دارای نمره بالاتر از ۰/۷۹ بوده و مناسب تشخیص داده شده‌اند. در نهایت، برای کل برنامه متوسط شاخص روایی محتوا (S-CVI/Ave)، ۰/۹۵ و همچنین شاخص روایی محتوایی CVR، برابر با ۰/۹۴ به دست آمد.

بحث و نتیجه‌گیری

سوال اول: پژوهش با هدف تدوین و روایی‌یابی مداخله فراتشخیصی مبتنی بر تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا انجام گرفت. از تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا نشان داد که ۲ مفهوم اصلی و ۱۱ مفهوم فرعی شامل مسائل فردی (گرایش به بیرون؛ بدحالی روانی؛ پذیرش تجارب جدید؛ خودکاو شناختی؛ خودکاو هیجانی؛ مرادفات؛ رفتارهای خودشکن تحصیلی؛ کژفهمی‌های هیجانی) و مسائل خانوادگی (ادراک روابط والد-فرزندی؛ ساختار و انسجام خانواده؛ مسائل فرهنگی و اقتصادی)، استخراج شد که با یافته‌های (Ahangarnasab, Azizi, & Saeedmanesh, 2023)، (Mohammadi Nasab, seyed mousavi, & Behzad pour, 2019)، (Sadeghi, Sarlak, & Ayoubi, (2021)، (Davoudi, Manshaee, 2019)، (Olson, et.al (2023)، (Torpil, B & Kaya (2022)، (Mac carthaigh (2020)، (Arpaci, et.al (2019)، (King, et.al, (2017) همسو بود. چراکه همه پژوهش‌ها به نحوی به دنبال شناسایی تأثیرات نوموفوبیا بر افراد مبتلا بودند. برطبق نتایج پژوهش، یکی از مفاهیم اصلی مستخرج از تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا، مسائل فردی است که نوجوان مبتلا به نوموفوبیا با آن دست و پنجه نرم می‌کند. از لحاظ نظری و عملی، وقتی افراد در حالتی از وابستگی به موبایل یا تلفن هوشمند قرار می‌گیرند و در زمانی که احساس می‌کنند تلفن همراه

آنها به هر دلیلی ممکن است در اختیار آنها نباشد، علایم و نشانه‌های بی‌موبایل‌هراسی به افراد هجوم می‌آورد. این هجوم خودکار ترس و نگرانی، اولین کارکردش آن است که توان تنظیم هیجان را در افراد از حالت کنترل و مدیریت شده خارج می‌کند و به این وسیله توانایی مدیریت را در افراد دچار اختلال می‌نماید. بنابراین عوامل فردی متعددی نقش مهمی در ایجاد و تشدید و کنترل نوموفوبیا در نوجوانان دارند. مفهوم اصلی بعدی، مسائل مربوط به خانواده نوجوان مبتلا به نوموفوبیا می‌باشد. با توجه به ماهیت این بیماری، براساس پیشینه پژوهش کیفیت رابطه والدین با فرزندان با نحوه استفاده از تلفن همراه در فرزندان در ارتباط است؛ به طوری که والدینی که ارتباط محبت آمیزتر و گرم‌تری با فرزندان خود دارند، فرزندان آنها کمتر درگیر اعتیاد به تلفن همراه و کمتر وابسته به آن هستند. به عبارت دیگر، وجود مشکلات رفتاری نوجوان منعکس کننده کژکارکردی‌های خانواده، روش‌های تربیتی و فرزند پروری ناسالم والدین و تعاملات معیوب آنها با فرزندان است که این روش‌های تربیتی بر روی نحوه استفاده از تلفن همراه و تبلت در فرزندان تأثیر می‌گذارد. همچنین خانواده به عنوان یک نهاد اجتماعی دارای کارکردهای متعددی است که خود متأثر از سبک تعاملی و ارتباطی بین اعضای خانواده با یکدیگر است. اعضای یک خانواده تحت تأثیر کارکرد خانواده قرار می‌گیرند و این کارکرد می‌تواند بر روی سلامت روان و میزان استفاده اعضای خانواده از گوشی یا تلفن هوشمند تأثیر بگذارد.

سوال دوم: از نتایج دیگر پژوهش، تدوین مداخله فراتشخیصی مبتنی بر تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا بود که این مداخله فراتشخیصی می‌تواند معایب و کمبودی‌های برنامه‌های درمانی و مداخله دیگر به‌کاربرده‌شده در پژوهش‌های (Ahangarnasab, Azizi, & Saeedmanesh, 2023)، (Sadeghi, Sarlak, & Ayoubi, 2021)، (Mohammadi Nasab, seyed mousavi, & Behzad pour, 2019)، (Olson, et.al, (Davoudi, Manshaee, 2019)، (2023)، (Torpil, B & Kaya (2022)، (Mac carthaigh(2020)، (Arpaci, et.al (2019)، (King, et.al, (2017) را پوشش دهد؛ چراکه مدل‌های مداخله‌ای و آموزشی پیشین، در بهبود کنترل علائم نوموفوبیا، مفید بودند، ولی هیچ‌گونه پیگیری‌ای از روند برنامه و نیز مطابقت با تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا نیست تا اثربخشی آنها را افزایش دهد و همه جوانب زندگی نوجوان مبتلا به نوموفوبیا را دربرگیرد. در تبیین تدوین این مداخله می‌توان گفت که بدلیل داشتن تکنیک‌هایی همچون تکنیک‌های حذف کژفهمی‌های هیجانی (کشف حوادث برجسته افراد در زمینه استفاده از تلفن همراه و ارزیابی میزان ترس آنها از افشای رازها، مشخص کردن الگوهای استفاده از تلفن همراه شامل پذیرش احساس تصدیق شده و کشف ناایمنی دلبستگی و ترس‌های هرکدام از افراد و همچنین کمک به بازتر بودن و خودافشایی افراد و در نهایت روشن کردن پاسخ‌های هیجانی کلیدی در صورت عدم دسترسی به تلفن همراه، گسترش تجربه هیجانی هرکدام از افراد در استفاده از تلفن همراه) و تکنیک‌های بهبود بدحالی روانی همچون (راهبردهای پذیرش: آموزش فنون پذیرش اساسی - مشاهده تنفس - تمرین آگاهی و لبخند ملایم و نیز راهبردهای تغییر: پرت کردن حواس پنجگانه - خود آرام سازی با حواس پنج گانه - مهارت‌های بهسازی لحظات - تکنیک سود و زیان و یادگیری راهبردهای مقابله‌ای) باعث می‌شود که از لحاظ هیجانی، نوجوان مبتلا به نوموفوبیا به چالش کشیده شوند. چراکه افراد مبتلا به نوموفوبیا از مشکلاتی چون مشکل در غلبه بر وسوسه، ناتوانی در

مدیریت هیجان‌ها، نداشتن جانشین در صورت استفاده نکردن از اینترنت در زندگی روزمره، و مشکل در مقابله با استرس و هیجانات منفی رنج می‌برند. افراد دارای بی‌موبایل‌هراسی با تجربه‌ای که در مرحله آگاهی هیجانی کسب کرده‌اند، می‌آموزند که به جای سرکوب کردن هیجان‌های خود یا مغلوب شدن توسط آنها، باید بر وجود هیجان‌های خود آگاه باشند و تلاش کنند تجربه خود را هرچه عمیق‌تر دریافت کنند. این افراد در طول جلسات به این درک می‌رسیدند که هیجان‌های ناشی از در دسترس نبودن تلفن همراه نه الزاماً ترسناک هستند و نه پایدار. بنابراین می‌توان به جای گریز از آنها یا غرق شدن در آنها، پیام پنهانی‌شان را شنید (Azadmanesh, Ahadi, & manshaee, 2015). همچنین با افزایش آگاهی از هیجان‌ها، بیان هیجان‌های تازه، کنار آمدن با دشواری‌های تنظیم هیجان و ابراز هیجانی مناسب در زمان در دسترس نبودن تلفن همراه خود را با یکدیگر هماهنگ می‌کند و به ادراک تازه‌ای از خود بدون تلفن همراه دست می‌یابد. از این رو می‌توان بیان نمود با توجه به اینکه مداخله مبتنی بر تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا تدوین شده است همه ویژگی‌های بالینی آنها را مدنظر دارد.

سوال سوم: همچنین نتایج پژوهش نشان داد که مداخله فراتشخیصی تدوین شده دارای روایی محتوایی قابل‌قبولی است و می‌توان آن را برای کنترل اختلال و ارتقای کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا اجرا کرد. براساس نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش‌ها، کسب روایی محتوایی از مهمترین گام‌های یک برنامه روان‌شناختی استاندارد است. ضروری بودن و همچنین مناسب بودن (مرتبط بودن، وضوح و سادگی) دو ویژگی که نشان دهنده روایی محتوایی یک برنامه روان‌شناختی از لحاظ دیدگاه متخصصان پانل اعتباربخشی است. در مجموع، با توجه به ویژگی‌های منحصر به فرد این برنامه همچون ابتدای آن بر یک الگوی مفهومی نوین از توانمندسازی، مبانی نظری و منطق معین، توجه توأمان به فرایندهای آموزشی و روان‌شناختی مورد نیاز نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا در قالب یک الگوی مداخله فراتشخیصی استاندارد، توجه توأمان به عوامل مؤثر و مداخله هم‌زمان آن‌ها در سطح نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا، توجه توأمان به تقویت مهارت‌های کیفیت زندگی، ادراک والد-فرزندی و تنظیم هیجان و خودآگاهی شناختی و هیجانی و همچنین تأیید روایی محتوایی آن از دیدگاه متخصصان، می‌تواند به عنوان یک برنامه جامع و مورد تأیید برای توانمندسازی نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا و همچنین انجام امور بالینی و پژوهشی استفاده شود.

محدودیت‌ها: این پژوهش همچون پژوهش‌های دیگر، دارای محدودیت‌هایی بود؛ از جمله، با توجه به شیوع همه‌گیری ویروس کووید-۱۹، مصاحبه کیفی با نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا با محدودیت‌های خاص همراه بود (عدم حضور نوجوان در مدارس)، از دیگر محدودیت‌ها به نظر می‌رسد عوامل شخصی و همچنین عدم کنترل متغیر منطقه محل سکونت و نادیده گرفتن سایر متغیرهای مزاحم دیگر در این امر دخیل باشد؛ بنابراین بهتر است در پژوهش‌های بعدی این محدودیت‌ها مورد توجه قرار گیرد و تعمیم‌دهی با احتیاط صورت گیرد. در پژوهش‌های آینده، پیشنهاد می‌شود با در نظر گرفتن روش‌های دیگر و نشانه‌های مختلف، چگونگی اثربخشی این مداخله فراتشخیصی را در این نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا بررسی شود. همچنین پیشنهاد می‌شود که پژوهش در سنین مختلف تکرار شود. پیشنهاد دیگر این است که در پژوهش‌های بعدی تأثیر سایر مداخلات فراتشخیصی از این دست با مداخله فراتشخیصی مبتنی بر تجارب زیسته نوجوانان مبتلا به نوموفوبیا نیز مورد بررسی قرار بگیرد. انجام این پژوهش در مناطق دیگر

کشور نیز باعث می‌شود نتایج با قدرت بیشتری قابل مقایسه و تعمیم باشد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان مقاله مراتب تشکر و قدردانی خود را از تمامی افرادی که در انجام این مطالعه شرکت نمودند، و صادقانه تجارب خود را به اشتراک گذاشتند، ابراز می‌دارند.

منابع

- Ahangarnasab, A. Azizi, M. & Saeedmanesh, M. (2023). Effectiveness of cognitive rehabilitation on internet addiction, cognitive inhibition, and emotional control of internet-addicted adolescents. *Journal of Culture of Counseling and Psychotherapy*. 14(53):125-149 {In persian}
- Ahmed S, Pokhrel N, Roy S, Samuel AJ. Impact of nomophobia: A nondrug addiction among students of physiotherapy course using an online cross-sectional survey. *Indian J Psychiatr*. 2019;61(1):77.
- Al-Mamun F, Mamun MA, Prodhan MS, Muktarul M, Griffiths MD, Muhit M, Sikder MT. Nomophobia among university students: Prevalence, correlates, and the mediating role of smartphone use between Facebook addiction and nomophobia. *Heliyon*. 2023 Mar 7;9(3): e14284.
- Arpaci, I. (201۹). Antecedents and consequences of cloud computing adoption in education to achieve knowledge management. *Computers in Human Behavior*, 70, 382-390.
- Asongu S, Nwachukwu JC. Mobile phones in the diffusion of knowledge and persistence in inclusive human development in Sub-Saharan Africa. *J Inf Dev*. 2017;33(3):289-302.
- Azadmanesh, H. ahadi, H. & manshaee, GH. (2016). Developing and Standardization of the nomobophobia Questionnaire. *Educational Measurement*. 6(23):1-22 {In persian}
- Boggero, A., Puente, G. D., & Bragazzi, N. L. (2022). Selfie takers are Nomophobic? A Correlational Study Between Selfie Addiction, Nomophobia, Locus of Control and Validation of Selfie -Liking Scale in Italian Language. *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research*, 42(3), 33752 - 33761.
- Bhattacharya, S., Bashar, M. A., Srivastava, A., & Singh, A. (2019). Nomophobia: No mobile phone phobia. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(4), 1297-1300.
- Bragazzi NL, Del Puente G. A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. *Psychol Res Behav Manag*. 2014; 7:155-60.
- Catone, G., Senese, V. P., Pisano, S., Siciliano, M., Russo, K., Muratori, P., & 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.
- Çelebi, M., Metin, A., İncedere, F., Aygün, N., Bedir, M., & Özbulut, Ö. (2020). Investigation of Relationship between Nomophobia and Loneliness Level: Erciyes University Sample. *Sciences*, 10(2), 315-334.
- Dasgupta P, Bhattacharjee S, Dasgupta S, Roy JK, Mukherjee A, Biswas R. Nomophobic behaviors among smartphone using medical and engineering students in two colleges of West Bengal. *Indian J Publ Health*. 2017;61(3):199.
- Davoudi R, Manshaee G. Comparison of the Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy, Emotion focused therapy and Adolescent-centered Mindfulness Therapy on Nomophobia Symptoms and Sleep Quality of Girls with Nomophobic Symptoms. *IJPN* 2019; 7 (5) :62-71 {In persian}
- Delavarpour, M.A., Bahar, M., Ghods, F. (2019). Predicting Nomophobia According to Mood Status and Anxiety Sensitivity: Analyzing the Moderating Role of Gender. *Journal of Clinical Psychology*. 11(2):53-66 {In persian}
- Ensanimehr, L. Khorram, M.P, Ensanimehr, N. & Imani, S. (2022). Predicting Nomophobia Based on Personality Traits and Sleep Quality: The Mediating Role of Anxious Thoughts. *Contemporary*

- Psychology.16(2): 73-87{In persian}
- Fabio, R. Steacuzzi, A. & Lo Faro, R. (2022). Problematic Smartphone Use Leads ti Behavioral and Cognitive Self-control Deficits.Public Health.19(12):7445.
- Galhardo, A., Loureiro, D., Raimundo, E., Massano-Cardoso, I., & Cunha, M. (2020). Assessing Nomophobia: Validation Study of the European Portuguese Version of the Nomophobia Questionnaire. Community Mental Health Journal, 56(8), 1521-1530.
- Gezgin, D. M., Cakir, O., & Yildirim, S. (2018). The relationship between levels of nomophobia prevalence and internet addiction among high school students: The factors influencing Nomophobia. International Journal of Research in Education and Science, 4(1), 215-225.
- Heidaryani, L. Keramatimoghadam, M.& Keramatimoghadam, M. (2022). Construction and validation of a questionnaire on physical and psychological injuries of mobile phones. Educational Measurement.12(47):75-93{In persian}
- Hosseinitabaghdehi, L. (2021). Relationship between loneliness and depressive symptoms with the nomophobia (no mobile phobia) in students. Information and communication technology quarterly in educational sciences.12(1): 67-85{In persian}
- Jahrami, H., Abdelaziz, A., Binsanad, L., Alhaj, O. A., Buheji, M., Bragazzi, N. L., ... & Vitiello, M. V. (2021). The Association between Symptoms of Nomophobia, Insomnia and Food Addiction among Young Adults: Findings of an Exploratory Cross-Sectional Survey. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(2), 711
- Khazae, T. Saadatjoo, A. Shabani, M. Senobari2, M.& Baziyan, M. (2014). Prevalence of Mobile Phone Dependency and its Relationship with Students' Self Esteem. Knowledge & Health. 8(4):156-162{In persian}
- King, A., Guedes, E., Pedro Neto, J., Guimarães, F., & Nardi, A. (2017). Nomophobia: Clinical and demographic profile of social network excessive users. Journal of Addiction Research and Therapy. 8(339).
- Kolakaj B, Khalatbari Kachanak J, Salahyan A, Nasrollahi B. (2022). The prediction of Nomophobia Based on Perceived Parenting Styles with Mediating Role of Loneliness. *journal of Adolescent and Youth Psychological Studies*. 3(2), 291-302. {In persian}
- Kuscu, T. D., Gumustas, F., Rodopman Arman, A., & Goksu, M. (2021). The relationship between nomophobia and psychiatric symptoms in adolescents. International Journal of Psychiatry in Clinical Practice, 25(1), 56-61.
- Lee, S., Kim, M., Mendoza, J. S., & McDonough, I. M. (2018). Addicted to cellphones: Exploring the psychometric properties between the nomophobia questionnaire and obsessiveness in college students. Heliyon, 4(11), e00895.
- Mac Cárthaigh, S. (2020). The effectiveness of interventions to reduce excessive mobile device usage among adolescents: A systematic review, Neurology, Psychiatry and Brain Research, 35, 29-37.
- Mohammadi Nasab, H. seyed mousavi, P.& Behzad pour, S. (2019). The effectiveness of art therapy on behavioral and emotional problems among poor caregiver.20(3): 101-109{In persian}
- Moreno-Guerrero, A. J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, P., & Rodríguez-García, A. M. (2020). Do age, gender and poor diet influence the higher prevalence of nomophobia among young people? International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(10), 3697.
- Najjari, E. (2022). Master of Clinical Psychology, Iran University of Medical Sciences. Faculty of Behavioral Sciences and Mental Health. Iranian Journal of Psychology and Behavioral Sciences, (30):67-76{In persian}
- Olson, J.A., Sandra, D.A., Chmoulevitch, D. *et al*. A Nudge-Based Intervention to Reduce Problematic Smartphone Use: Randomised Controlled Trial. *Int J Ment Health Addiction* (2023).
- Oulasvirta A, Rattenbury T, Ma L, Raita E. Habits make smartphone use more pervasive. *J Pers Ubiquitous Comput*. 2012;16(1):105-14.
- panahi ghashe tuti, Z. khosravi, Z.& Farah Bijari, A. (2018). Relationship Between loneliness and Nomophobia ith the Intermediating Role of Spiritual Well-Being among Students of Alzahra University.Psychological Studies.14(4):73-90{In persian}
- Panova, T., Carbonell, X., Chamarro, A., & Puerta-Cortés, D. X. (2020). Specific smartphone uses and

- how they relate to anxiety and depression in university students: a cross-cultural perspective. *Behavior and Information Technology*, 39(9), 944-956.
- Park N, Kim Y-C, Shon HY, Shim H. Factors influencing smartphone use and dependency in South Korea. *J Comput Hum Behav*. 2019;29(4):1763-70.
- Sadeghi, S. Sarlak, S. & Ayoubi, S. (2021). Develop and Evaluation of Psychometric Properties of Smartphone and Tablet Addiction Questionnaire- Parent Version in Elementary School Students and Its Relationship with Parenting Style. *Journal of Family Research*. 17(2):267-282 {In persian}
- Sedighi arfaee F, Tabesh R. The effectiveness of life skills training on loneliness and social competence of girl adolescents with symptoms of nomophobia. *Rooyesh* 2021; 9 (12) :33-42 {In persian}
- shasizadeh E, Eftekhari Saadi Z, jayrvand H, bakhtiarpoor S, makvandi B. (2022). Evaluation of social well-being and emotional self-awareness based on the quality of relationship with parents due to smartphone addiction in high-intelligence students. 8 (3) :16-26 {In persian}
- Soleymani S, Mohammadkhani P, Zaharakar K. (2023). Developing a model of symptoms of nomophobia in students based on attachment style, media literacy and locus of control with the mediation of Internet addiction. *journal of Adolescent and Youth Psychological Studies*. 4(3), 114-132. {In persian}
- Sun, Y., Yang, J., Li, M., & Liu, T. (2022). The Association between Neuroticism and Nomophobia: Chain Mediating Effect of Attachment and Loneliness. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-18.
- 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.
- Torpil, B & Kaya, O. (2022) Effectiveness of client-centered intervention delivered with face-to-face and telerehabilitation method after total knee arthroplasty—A pilot randomized control trial. *British Journal of Occupational Therapy* 85:6, pages 392-399.
- Veerapu, N., Philip, R. K. B., Vasireddy, H., Gurralla, S., & Kanna, S. T. (2019). A study on nomophobia and its correlation with sleeping difficulty and anxiety among medical students in a medical college, Telangana. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 6(5), 2074-2076.
- Vitale E, Mea R, Benedetto A, Capizzello D, Zacchino S, Zaminga M, Russo M, Ingrosso F, Mazzarella C, Maria GS, Buccolieri T, Lupo R. Anxiety, Depression, Body Mass Index, Physical Activity in Nomophobic Italian Nurses: A Chronic Latent Inflammation? *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets*. 2023;23(11):1421-1429.
- 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.
- Yilmaz, T., & Bekaroğlu, E. (2021). Does interpersonal sensitivity and paranoid ideation predict nomophobia: an analysis with a young adult sample. *Current Psychology*, 1-7.
- Zarimoghada, Z. Davoudi, H. Ghafari, KH, & Jamilian, H. (2020). The Effectiveness of Mental Self-Care Training on Mental Health and Social Adjustment of Students. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*. 62(6): 1888-1897 {In persian}