

The Structural Model of Sleep Disorders Based on Attitude towards Body Image with the Mediating Role of Internet Addiction Among Medical Sciences Students

Zahra Kalaei

MSc. Student in Clinical Psychology, Qom Medical Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran

Razieh Hemmati*

MSc. Student in Clinical Psychology, Qom Medical Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran

Sorour Nezadi Niyasar

MSc. Student in Educational Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran

Mahmoud Nematollahi

MSc. Student in General Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran

Extended Abstract

Introduction

Sleep is one of the fundamental human needs across all ages and genders, accounting for more than one-third of the human lifespan and exerting an undeniable influence on individuals' daily functioning in various domains, including social and occupational performance (Ramar et al., 2021). Adequate and restorative sleep plays a crucial role in maintaining both physical and psychological well-being. Conversely, sleep disturbances,

* Corresponding Author: raziehemmati72@gmail.com



© 2025 The Author(s). This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

DOI: <https://doi.org/10.22034/rip.2025.500956.1084>

Received: 20 Jan 2025 **Revised:** 21 Feb 2025 **Accepted:** 03 Mar 2025 **Published online:** 07 Mar 2025

depending on their nature and severity, can lead to a wide range of physical and mental health problems. Empirical evidence indicates that sleep disorders are associated with increased risks of psychological difficulties such as anxiety, depression, and emotional dysregulation, as well as physiological symptoms including palpitations, ultimately reducing individuals' ability to cope with everyday stressors (Johansson et al., 2021).

Body image is considered a core component of personal identity and is defined as a multidimensional perception individuals hold about their own bodies (Cash, 2012). This construct encompasses cognitive, perceptual, emotional, and behavioral aspects related to one's body (Lacroix et al., 2022). Individuals who experience high levels of body image concern or body image avoidance are more vulnerable to problematic internet use. This vulnerability may stem from their tendency to avoid real-life situations in which their bodies are exposed or evaluated, leading them to seek alternative forms of interaction in online environments (Keshavarz et al., 2017). Internet addiction, recognized as an emerging behavioral problem particularly prevalent among young adults and university students, has been linked to neglect of physical and mental health, reduced quality of life, academic difficulties, and sleep-related problems (Bozorgkhoo et al., 2022). Previous studies have demonstrated a significant association between sleep quality and internet addiction (Kouhnavard et al., 2021).

Given that sleep and rest are essential determinants of academic performance, adequate and high-quality sleep not only restores physical energy but also directly supports cognitive processes such as learning, memory consolidation, and attention. These considerations highlight the critical importance of sleep about students and underscore the need to identify factors that disrupt healthy sleep patterns. Despite growing research on sleep disturbances, limited attention has been paid to the combined roles of body image attitudes and internet addiction and their interrelationships. Therefore, the present study aims to examine a structural model of sleep disorders based on body image attitudes, with particular emphasis on the mediating role of internet addiction among students of medical sciences.

Method

The present study employed a correlational design using structural equation modeling (SEM). The study population consisted of all undergraduate students enrolled at the Islamic Azad University of Medical Sciences, Qom branch, during the first academic semester of 2023–2024. According to university records, the total population included approximately 1,300 students. Given that structural equation modeling requires relatively large sample sizes and that Kline (2013) suggested a minimum sample size of 100 to 150 participants for such analyses, a sample of 200 students was initially selected using a non-random convenience sampling method. Due to incomplete questionnaires and the presence of outlier data, some cases were excluded, resulting in a final sample of 174 participants.

Inclusion criteria were internet use exceeding three hours per day and no history of psychiatric disorders. Exclusion criteria included unwillingness to participate and current engagement in individual or group psychological counseling. Prior to data collection, informed consent forms were obtained from all participants, and voluntary participation and confidentiality of responses

were emphasized. After coordinating with university authorities and faculty members, questionnaires were distributed to students at the end of class sessions, and a brief explanation of the study's purpose and response procedures was provided. The researcher supervised the completion process to ensure all items were answered. Before final analysis, data were screened for outliers. Univariate outliers were identified using box plots and corrected, while multivariate outliers were detected using Mahalanobis distance, leading to the removal of three cases. Data analysis was ultimately conducted on 174 participants. Data were collected using the Sleep Disorder Questionnaire, the Multidimensional Body Self-Relations Questionnaire (MBSRQ), and the Internet Addiction Test (IAT).

Results

Results demonstrated that both body image attitudes and internet addiction had significant effects on sleep disorders ($P < 0.01$). Among the predictors, internet addiction exerted the strongest direct effect on sleep disorders ($\beta = 0.54$). All factor loadings exceeded .50, supporting the adequacy of the measurement model. Overall model fit indices were acceptable to good. The coefficient of determination for sleep disorders was 0.43, indicating that body image attitudes and internet addiction jointly explained 43% of the variance in sleep disorders. Further analyses revealed that body image attitudes had a significant direct negative effect on sleep disorders ($\beta = -0.20$, $P < 0.01$), while internet addiction had a significant direct positive effect ($\beta = 0.54$, $P < 0.001$). Body image attitudes also significantly predicted internet addiction ($P < 0.001$). Bootstrap analyses confirmed the mediating role of internet addiction in the relationship between body image attitudes and sleep disorders ($P < 0.01$), with an indirect effect of .188. Collectively, the findings indicate that body image attitudes influence sleep disorders both directly and indirectly through internet addiction.

Discussion and Conclusion

The present study aimed to examine a structural model of sleep disorders based on body image attitudes, with particular emphasis on the mediating role of internet addiction among medical sciences students. The correlational findings demonstrated significant relationships among all the main variables. Specifically, both body image attitudes and internet addiction were significantly associated with sleep disorders, with the strongest relationship observed between internet addiction and sleep disturbances.

The results of this study are consistent with previous research, including studies by Eyni et al. (2022) and Bozorgkhoo et al. (2022). Eyni et al. reported that sleep quality among students without internet addiction was significantly higher than that of students diagnosed with internet addiction. Similarly, Bozorgkhoo et al. (2022), in a study of 300 medical and dental students aged 18 to 39 years, found significant differences in quality of life, self-efficacy, and sleep quality between students with and without internet addiction. Their findings suggested that individuals with internet addiction experienced poorer sleep quality, lower quality of life, and reduced self-efficacy compared to non-addicted peers.

The coefficient of determination for sleep disorders in the present study was 0.43, indicating that body image attitudes and internet addiction together explained 43% of the variance in sleep disorders. This finding highlights the substantial role of these psychological and behavioral factors in students' sleep problems. Further analyses revealed that body image attitudes had a direct negative effect on sleep disorders, whereas internet addiction exerted a direct positive effect. Importantly, internet addiction was confirmed as a significant mediator in the relationship between body image attitudes and sleep disorders. This indicates that negative body image attitudes may indirectly exacerbate sleep problems by increasing vulnerability to excessive or maladaptive internet use. These findings align with recent evidence suggesting that social media and online environments can have both positive and negative influences on body image, potentially fostering unhealthy comparisons and unrealistic beauty standards.

Given the growing prevalence of internet addiction and its adverse effects on sleep and overall mental health, reducing unnecessary internet use—particularly during nighttime and rest periods—is strongly recommended. Educational and preventive interventions aimed at promoting balanced internet use, improving body image satisfaction, and increasing awareness of the psychological, social, and behavioral risks of excessive internet use may contribute to better sleep quality and mental well-being among university students. Despite its contributions, this study has limitations, including the inability to control for certain variables such as marital status or living arrangements, and the restriction of the sample to medical sciences students from a single university. Therefore, caution is advised when generalizing the findings, and future research should include more diverse samples and additional control variables.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: At the time of questionnaire administration, participants were provided with clear information about the aims of the study. Participation was entirely voluntary, and informed consent was obtained from all respondents.

Funding: This research is a personal study without financial support.

Authors' contribution: All authors participated in the design, implementation, and writing of all parts of the research.

Conflict of interest: The authors declare no conflicts of interest.

Acknowledgements: The authors would like to express their sincere appreciation to the Vice-Chancellor for Research and Technology of Islamic Azad University, Qom Branch, for their cooperation in facilitating the implementation of this research. The authors also gratefully acknowledge the medical sciences students whose participation made this study possible

Keywords: body image, internet addiction, sleep disorders.

Citation: Kalaei, Z., Hemmati, R., Nezadi Niyasar, S., & Nematollahi, M. (2025). The Structural Model of Sleep Disorders Based on Attitude towards Body Image with the Mediating Role of Internet Addiction Among Medical Sciences Students. *Recent Innovations in Psychology*, 2(4), 91-105. <https://doi.org/10.22034/rip.2025.500956.1084>.

مدل ساختاری اختلالات خواب بر اساس نگرش به تصویر بدنی با نقش میانجی اعتیاد به اینترنت در دانشجویان علوم پزشکی

دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، واحد علوم پزشکی قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم،
ایران

زهرا کلایی

دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، واحد علوم پزشکی قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم،
ایران

راضیه همتی *

دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران

سرور نزادی نیاسر

کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران

محمود نعمت الهی

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی مدل ساختاری اختلالات خواب بر اساس نگرش به تصویر بدنی با نقش میانجی اعتیاد به اینترنت در دانشجویان علوم پزشکی بود. روش پژوهش از نوع همبستگی و مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش را دانشجویان واحد علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی قم در نیم‌سال اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ تشکیل می‌دادند. تعداد ۲۰۰ نفر از این دانشجویان با روش نمونه‌گیری در-دسترس انتخاب شدند و پرسشنامه اختلال خواب، پرسشنامه روابط چند بعدی خود-بدن (MBSRQ) و آزمون اعتیاد به اینترنت (IAT) را تکمیل کردند. نتایج نشان داد که بین نگرش به تصویر بدنی و اعتیاد به اینترنت با اختلالات خواب رابطه معنی‌داری وجود دارد ($P < 0/01$). نگرش به تصویر بدنی و اعتیاد به اینترنت ۴۳ درصد از واریانس اختلالات خواب را تبیین می‌کردند. نگرش به تصویر بدنی و اعتیاد به اینترنت بر اختلالات خواب اثر مستقیم داشتند ($P < 0/01$). نقش میانجی-گر اعتیاد به اینترنت در رابطه نگرش به تصویر بدنی و اختلالات خواب تأیید شد ($P < 0/01$). می‌توان نتیجه گرفت نگرش به تصویر بدنی و اعتیاد به اینترنت عوامل مهمی در ایجاد اختلالات خواب در دانشجویان علوم پزشکی هستند.

کلیدواژه‌ها: اختلالات خواب، اعتیاد به اینترنت، تصویر بدنی

استناد: کلایی، زهرا، همتی، راضیه، نزادی نیاسر، سرور، و نعمت الهی، محمود. (۱۴۰۴). مدل ساختاری اختلالات خواب بر اساس نگرش به تصویر بدنی با نقش میانجی اعتیاد به اینترنت در دانشجویان علوم پزشکی. نوآوری‌های

اخیر در روان‌شناسی، ۲(۴)، ۹۱-۱۰۵. <https://doi.org/10.22034/rip.2025.500956.1084>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۰۱ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۲/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۳ انتشار برخط: ۱۴۰۳/۱۲/۱۷

* نویسنده مسئول: raziehemmati72@gmail.com

مقدمه

خواب، به عنوان یکی از نیازهای اساسی، بیش از سی درصد زندگی انسان را به خود اختصاص داده و تأثیر مهمی بر عملکرد روزانه افراد دارد (رامار و همکاران، ۲۰۲۱). زمان ناکافی و کیفیت پایین، از نشانگان عمده اختلال خواب^۱ است (گراچ و همکاران، ۲۰۲۰). یک مطالعه با حجم نمونه بزرگ نشان داد که از هر ۱۰ دانشجوی چینی ۳ نفر خواب ضعیفی داشتند (لا و همکاران، ۲۰۲۰). نتایج مطالعه در ایران نیز نشان داد تعداد زیادی از دانشجویان از اختلالات خواب رنج می‌برند و اکثر آنها دارای کیفیت خواب نامناسب می‌باشند (موسوی اصل و همکاران، ۱۳۹۴). مطالعات نشان دادند که اختلالات خواب می‌تواند منجر به اختلالات روانی، اضطراب و افسردگی شود و توانایی مقابله با تنیدگی‌های روزمره را کاهش دهد (جوهانسون و همکاران، ۲۰۲۱).

رابطه میان عوامل جسمانی و روان‌شناختی در بروز اختلالات خواب پیچیده و چندبعدی است. یکی از سازه‌های روان‌شناختی در این زمینه نگرش منفی به بدن و تصویر بدنی ضعیف است که به‌ویژه در میان جوانان، با افزایش اضطراب و کاهش عزت‌نفس همراه است و می‌تواند چرخه خواب طبیعی را مختل کند (اسمیت و همکاران، ۲۰۲۴). نگرش به تصویر بدن تصوری است که فرد از بدن خود دارد و مهم‌ترین بخش تصور فرد از خود است؛ زیرا ظاهر فیزیکی فرد، اولین ویژگی است که در برخورد افراد با دیگران مورد قضاوت قرار می‌گیرد (سلطانی و همکاران، ۱۳۹۶). تصویر بدن، درک چند بعدی فرد از بدن خود (کش، ۲۰۱۲) و شامل نحوه تفکر، درک، احساس و رفتار یک فرد در مورد بدن خود است (لاکروآکس و همکاران، ۲۰۲۲). ترکیب ارزیابی اندازه بدن، برآورد جذابیت بدن و احساسات مربوط به شکل و اندازه بدن و تعامل بین عوامل فیزیولوژیکی، شناختی و اجتماعی-فرهنگی به توسعه تصویر بدن کمک می‌کند (ایروین و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین، تصویر بدن یک ویژگی ایستا نیست، بلکه یک جنبه پویا است که تحت تأثیر احساسات فرد در طول زندگی تغییر می‌کند (اکبر و همکاران، ۲۰۲۲). در پژوهش‌های بسیاری تأیید شده است که افراد با دیدن تصاویر جذاب از افراد مشهور و غیرمشهور احساساتی منفی را تجربه می‌کنند که یکی از آن‌ها نارضایتی از تصویر بدنی خودشان است. نارضایتی از بدن زمانی رخ می‌دهد که اختلاف ادراک شده بین بدن واقعی و ایده‌آل بالا رفته و ارزیابی تصویر شخصی از بدن منفی شود (فیوراوانتی و همکاران، ۲۰۲۲). افرادی که از سطوح بالایی از نگرانی تصویر بدنی و اجتناب از تصویر بدنی رنج می‌برند، به دلیل تمایل‌شان برای اجتناب از موقعیت‌هایی که بدن‌شان را در محیط واقعی به نمایش می‌گذارند، آسیب‌پذیری بیشتری نسبت به استفاده از اینترنت و شبکه‌های اجتماعی برخط دارند (کشاورز و همکاران، ۱۳۹۶). اینترنت بخشی حیاتی و اجتناب‌ناپذیر از زندگی روزمره افراد شده است (محمدی و همکاران، ۱۴۰۰). از یک طرف به واسطه دسترسی آسان اطلاعات مورد نیاز افراد را فراهم کرده، گزینه‌های سرگرمی و ارتباطات را افزایش داده و تعامل اجتماعی را تسهیل می‌کند (خزاعی و همکاران، ۱۴۰۲) و از طرف دیگر، با توجه به همه‌گیر شدن و جذابیت کاذبی که برای کاربران ایجاد می‌کند به آرامی آنان را بیش از حد به خود وابسته کرده است. استفاده افراطی، کنترل نشده و طولانی مدت از اینترنت، می‌تواند منجر به اعتیاد به اینترنت^۲ (شی و دو، ۲۰۱۹) که به نوعی همان بیماری همه‌گیر قرن ۲۱ است، شود (هان و همکاران، ۲۰۲۱). اعتیاد به طور عام، به معنای بروز شرایطی است که در آن افراد به صورت جسمانی و روانی به یک ماده مصرفی خاص وابستگی پیدا می‌کنند. انواع غیرماده‌ای اعتیاد، به عنوان اعتیادهای رفتاری طبقه‌بندی می‌شوند و اعتیاد به اینترنت و فضای مجازی در این دسته محسوب

1. sleep disorders
2. internet addiction

می‌شود (ژو و همکاران، ۲۰۲۳). اعتیاد به اینترنت به عنوان یک آسیب نوپدید در نسل جوان و به ویژه در دانشجویان، سبب بی‌توجهی به سلامت جسمانی و روانی، کاهش کیفیت زندگی، مشکلات خواب و مشکلات تحصیلی شده‌است (بزرگ خو و همکاران، ۱۴۰۱). شارما (۲۰۲۱) نشان دادند که افراد معتاد به اینترنت و شبکه‌های مجازی بیشتر از دیگران دچار اضطراب، افسردگی، بی‌برنامگی، کمبود خواب، انزوای اجتماعی، دروغ‌گویی، نارضایتی از تصویر بدنی و تغییرات خلقی می‌شوند (شیرافکن و همکاران، ۱۳۹۹؛ رضوانیان و رحیم زاده، ۱۴۰۳). افزایش اعتیاد به اینترنت موجب شده تا مقایسه‌های نادرست افزایش یافته و ویژگی‌های عدم رضایت از خود و روان‌رنجوری در میان کاربران بیشتر شود (کیم و همکاران، ۲۰۱۷).

چن و همکاران (۲۰۲۴) در یک فراتحلیل نشان دادند که استفاده آسیب‌زا از شبکه‌های اجتماعی یکی از مهم‌ترین عوامل کاهش کیفیت خواب است، زیرا زمان خواب را کوتاه کرده و چرخه‌های طبیعی خواب را مختل می‌کند. همچنین، تحریک شناختی و هیجانی ناشی از تعامل آنلاین پیش از خواب باعث افزایش بی‌خوابی و کاهش عمق خواب می‌شود. وابستگی رفتاری به رسانه‌های اجتماعی با افزایش اضطراب و کاهش آرامش ذهنی، کیفیت خواب را به طور قابل توجهی تضعیف می‌کند. کوهنورد و همکاران (۱۴۰۰) نیز در پژوهش خود نشان دادند که ارتباط معنی‌داری بین کیفیت خواب و اعتیاد به اینترنت وجود دارد. پژوهش‌ها حاکی از آن است که اعتیاد به اینترنت، موجب ساعت‌ها خواب ناکافی خواهد شد که در صورت عدم کنترل، به الگوی خواب آشفته منجر می‌شود. عینی و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند که کیفیت خواب پایین با اعتیاد به اینترنت در ارتباط است. پژوهش بزرگ خو و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد که بین کیفیت زندگی، خودکارآمدی و کیفیت خواب کاربران با اعتیاد و بدون اعتیاد به اینترنت تفاوت معنادار وجود دارد و کاربران معتاد به اینترنت از کیفیت زندگی، کیفیت خواب و خودکارآمدی پایین‌تری نسبت به کاربران عادی برخوردارند.

خواب و استراحت کافی، جدا از احیای انرژی بدن، تأثیر مستقیم بر فرایندهای شناختی همچون یادگیری، حافظه و تمرکز دانشجویان داشته و از عوامل کلیدی در عملکرد تحصیلی دانشجویان به شمار می‌رود. بر این اساس یافتن عوامل برهم زننده خواب دانشجویان از زمینه‌های پژوهشی است که اهمیت بالایی دارد. این امر در دانشجویان علوم پزشکی که دوره تحصیلی طولانی‌تر و درگیری با عوامل استرس‌زایی همانند دروس تحصیلی و دوره‌های عملی در بیمارستان‌ها را پشت سر می‌گذارند، دارای ضرورت قابل توجهی است. از سوی دیگر مروری بر پیشینه پژوهشی نشان داد که نگرانی از تصویر بدنی، که می‌تواند از طریق استفاده افراطی از اینترنت و شبکه‌های اجتماعی افزایش یابد، می‌تواند بر اختلال خواب تأثیر بگذارد. اما به نظر می‌رسد مکانیسم اثرگذاری نگرش به تصویر بدن بر اختلال خواب به واسطه اعتیاد به اینترنت کمتر مورد بررسی قرار گرفته و در این زمینه خلأ پژوهشی وجود دارد. بر این اساس هدف از پژوهش حاضر بررسی مدل ساختاری اختلالات خواب بر اساس نگرش به تصویر از بدن با توجه به نقش میانجی اعتیاد به اینترنت بود.

روش

پژوهش حاضر از نظر روش گردآوری داده‌ها از نوع همبستگی بوده و روابط میان متغیرها را در قالب مدل‌سازی مورد بررسی قرار می‌داد. جامعه آماری پژوهش شامل دانشجویان شاغل به تحصیل در واحد علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی قم در نیم‌سال اول تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود. در تعیین حجم نمونه در مدل‌سازی معادلات ساختاری خینه (۲۰۱۳) بر این باور است که حداقل حجم نمونه ۱۰۰ تا ۱۵۰ نفر است. اما با هدف افزایش اعتبار، حجم نمونه

در این پژوهش ۲۰۰ نفر در نظر گرفته شد. نمونه‌گیر با روش غیرتصادفی دردسترس انجام شد. ملاک‌های ورود به مطالعه شامل استفاده روزانه بیشتر از سه ساعت از اینترنت و نداشتن سابقه بیماری روان‌پزشکی و ملاک‌های خروج شامل عدم تکمیل بیش از ده درصد عبارت‌های پرسشنامه‌ها بود. بر این اساس پرسشنامه‌های ۱۷۴ نفر که به تمامی عبارت‌ها پاسخ داده بودند مورد تحلیل قرار گرفت. در ابتدا ضمن توضیح اهداف پژوهش، رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش اخذ شده و بر شرکت آزادانه و داوطلبانه و محرمانه ماندن پاسخ‌ها تأکید شد. گردآوری داده‌ها با ابزارهای ذیل انجام شد:

پرسشنامه اختلال خواب^۱: این پرسشنامه توسط محمدی و همکاران (۱۳۸۸) تدوین شده و دارای ۱۷ عبارت است و اختلالات را در سه بخش مشکلات در شروع خواب، مشکلات در تداوم خواب و مشکلات در بیداری از خواب را مورد بررسی قرار می‌دهد. عبارت‌ها به صورت بلی (۱) و خیر (صفر) نمره‌گذاری می‌شود. نمرات بالاتر به معنای وضعیت نامطلوب‌تر است. روایی محتوایی بر اساس دیدگاه صاحب نظران به طور متوسط ۰/۳۵ به دست آمد. پایایی بازآزمایی نیز برابر با ۰/۸۶ بوده است. پایایی این پرسشنامه در مطالعات دیگری نیز به تأیید رسیده است. به طور مثال شاکری نیا (۱۳۹۴) آلفای کرونباخ ۰/۹۴ را برای آن گزارش کرد. بررسی پایایی ابزارهای اندازه‌گیری به روش امگا مک دونالد ضریب ۰/۹۶ را نشان داد.

پرسشنامه روابط چند بعدی خود-بدن^۲ (MBSRQ): این پرسشنامه توسط براون و همکاران (۱۹۹۰) ساخته شد و شامل ۶۹ عبارت است و ۹ مولفه ارزیابی ظاهر، گرایش ظاهر، ارزیابی تناسب، گرایش تناسب، ارزیابی سلامت، گرایش سلامت، گرایش بیماری، رضایت بدنی، وزن ذهنی، دل‌مشغولی با (اضافه) وزن را می‌سنجد. نمره‌گذاری عبارت‌ها در طیف لیکرت پنج درجه‌ای از به طور کامل ناراضی (۱) تا به طور کامل راضی (۵) صورت می‌گیرد. نمرات بالاتر به معنای نگرش مثبت‌تر به تصویر بدنی است. کش (۲۰۰۴) پایایی مولفه‌های پرسشنامه را برای مردان از ۰/۷۷ تا ۰/۹۱ و برای زنان از ۰/۷۳ تا ۰/۸۹ گزارش کرد. شمشادی و همکاران (۱۳۹۹) روایی عاملی تأییدی را مطلوب گزارش کرده و همسانی درونی را با آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و به روش بازآزمون در بازه ۰/۷۸ تا ۰/۸۹ گزارش کردند. در این پژوهش ضریب امگا مک دونالد برابر با ۰/۹۹ به دست آمد.

آزمون اعتیاد به اینترنت^۳ (IAT): این آزمون توسط یانگ (۱۹۹۸) ارائه شده و دارای ۲۰ عبارت است که در طیف پنج درجه‌ای از به ندرت (۱) تا همیشه (۵) نمره‌گذاری می‌شوند. نمره بالاتر بیانگر اعتیاد بالاتر فرد به اینترنت است. ینگ و همکاران (۲۰۰۵) اعتبار درونی این پرسشنامه را ۰/۹۲ برآورد کردند. علوی و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهش خود همسانی درونی را برابر ۰/۸۱ برآورد کردند. روایی محتوایی و همگرایی نیز در سطح مطلوبی قرار داشت. در این پژوهش ضریب امگا مک دونالد برابر با ۰/۹۹ بود.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری و با نرم افزارهای SPSS نسخه ۲۷ و AMOS نسخه ۲۴ انجام شد.

یافته‌ها

توزیع جمعیت شناختی نشان داد که ۶۷/۲ درصد دانشجویان را زنان و ۳۲/۸ درصد را مردان تشکیل می‌دادند؛ میانگین و انحراف معیار سنی دانشجویان به ترتیب ۲۵/۶۲ و ۵/۰۴ با دامنه ۱۹ تا ۴۵ سال بود؛ ۷۷ درصد دانشجویان

1. the Sleep Disorder Questionnaire (SDQ)
2. the Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ)
3. the Internet Addiction Test (IAT)

مجرد و ۲۳ درصد متأهل بودند؛ ۵۸/۶ درصد در دوره کارشناسی، ۳۵/۱ درصد در دوره کارشناسی ارشد و ۶/۳ درصد در دوره دکتری مشغول به تحصیل بودند.

پیش از تحلیل آماری به غربالگری داده‌ها پرداخته شد و داده‌های پرت تک متغیره با نمودار جعبه‌ای^۱ شناسایی و اصلاح شدند و داده‌های پرت چندمتغیره با فاصله ماهالانوبیس^۲ شناسایی و اصلاح شدند. شاخص‌های توصیفی و ضرایب همبستگی سازه‌ها در جدول ۱ آورده شده است.

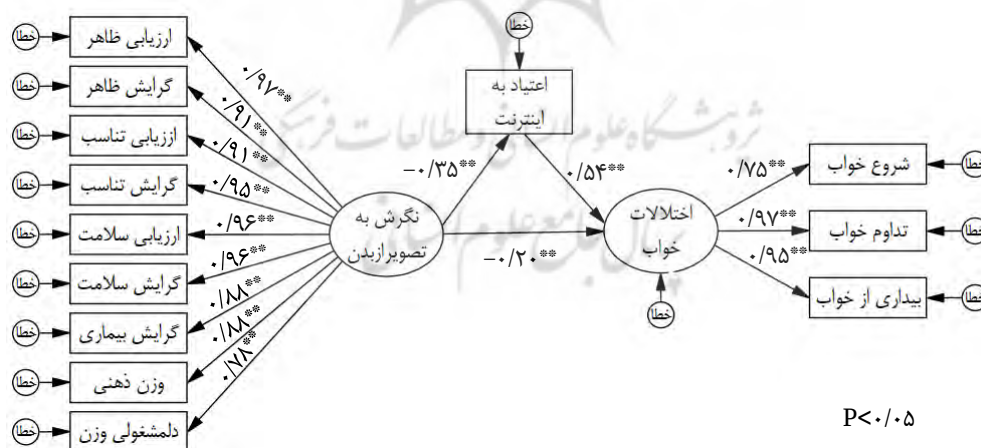
جدول ۱. شاخص‌های توصیفی و ضرایب همبستگی سازه‌ها

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	کجی	۱	۲	۳
نگرش به تصویر از بدن	۲۱۲/۵۸	۸۶/۶۶	-۰/۰۵	۱		
اعتیاد به اینترنت	۵۴/۰۷	۳۰/۰۳	۰/۱۹	-۰/۳۱***	۱	
اختلالات خواب	۸/۳۷	۶/۶۰	۰/۱۴	-۰/۴۲***	۰/۵۲***	۱

**P<۰/۰۱ *P<۰/۰۵

جدول ۱ نشان می‌دهد که بین نگرش به تصویر بدن با اعتیاد به اینترنت و اختلالات خواب رابطه منفی و معناداری وجود دارد. رابطه اعتیاد به اینترنت با اختلالات خواب نیز مثبت و معنادار است ($P<۰/۰۰۱$).

در بررسی مفروضات مدل‌سازی معادلات ساختاری جدول ۱ نشان می‌دهد که شاخص کجی در دامنه ± 2 قرار داشته و توزیع تک متغیره نرمال است. بررسی نرمال بودن چندمتغیره با نسبت کشیدگی چندمتغیره انجام شد و ضریب به دست آمده ۲/۴۱ بوده و در دامنه مطلوب $\pm 2/5$ قرار داشت. مفروضه عدم همخطی چندگانه با عامل تورم واریانس^۳ (VIF) بررسی و ضریب ۱/۱۴ به دست آمد که در دامنه مطلوب قرار داشت. در ادامه برآورد مدل با روش بیشینه درست نمایی^۴ و بررسی معناداری با روش بوت استرپ^۵ انجام شد. نتایج نشان داد که مدل از برازش نسبتاً مطلوبی برخوردار است ($\chi^2/df=3/72$, $GFI=0/92$, $IFI=0/93$, $CFI=0/92$, $RMSEA=0/076$). ضرایب استاندارد شده بارهای عاملی و ضرایب مسیر در شکل ۱ و بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم در جدول ۲ آورده شده است.



$P<۰/۰۵$

شکل ۱. ضرایب استاندارد شده بارهای عاملی و ضرایب مسیر در مدل پیش بینی اختلالات خواب

1. box plot
2. Mahalanobis distances
3. variance inflation factor (VIF)
4. maximum likelihood
5. bootstrapping

جدول ۲. بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم

مسیرها	β	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
نگرش به تصویر از بدن $\leftarrow$ اختلالات خواب	-۰/۲۰	۰/۰۲	-۲/۷۷	۰/۰۰۵
اعتیاد به اینترنت $\leftarrow$ اختلالات خواب	-۰/۵۴	۰/۱۳	۵/۵۸	۰/۰۰۱
نگرش به تصویر از بدن $\leftarrow$ اعتیاد به اینترنت	-۰/۳۵	۰/۰۳	-۴/۳۱	۰/۰۰۱
نگرش به تصویر از بدن $\leftarrow$ اعتیاد به اینترنت $\leftarrow$ اختلالات خواب	۰/۱۹	۰/۰۶	۳/۱۳	۰/۰۰۲

جدول ۲ نشان می‌دهد که اثرات مستقیم نگرش به تصویر از بدن و اعتیاد به اینترنت بر اختلالات خواب منفی و معنادار است ($P < ۰/۰۱$). نگرش به تصویر از بدن بر اعتیاد به اینترنت نیز اثر مستقیم و معناداری دارد ($P < ۰/۰۱$). نقش میانجی اعتیاد به اینترنت در رابطه نگرش به تصویر از بدن و اختلالات خواب نیز مثبت و معنادار است ($P < ۰/۰۱$). سایر نتایج نشان داد که میزان واریانس تبیین شده اختلالات خواب بر اساس نگرش به تصویر بدن و اعتیاد به اینترنت برابر با $R^2 = ۰/۴۳$ است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی مدل ساختاری اختلالات خواب بر اساس نگرش به تصویر از بدن با توجه به نقش میانجی اعتیاد به اینترنت بود. نتایج نشان داد که نگرش به تصویر از بدن بر اختلالات خواب اثر مستقیم و مثبت دارد به طور که دانشجویان با نگرش مثبت تر نسبت به بدن کمتر از اختلالات خواب شکایت داشتند. این یافته با نتایج پژوهش کارسان و همکاران (۲۰۲۴) همسویی دارد. آنان نشان دادند که نگرش مثبت به تصویر بدن با کاهش اضطراب، افسردگی و باورهای ناکارآمد درباره خواب همراه است؛ به طوری که افرادی که تصویر مثبت تری از بدن خود دارند، کمتر دچار اختلالات خواب می‌شوند. در تبیین این یافته به نظر می‌رسد خودپنداره مثبت بدنی باعث افزایش عزت نفس و کاهش اضطراب اجتماعی می‌شود. این وضعیت روانی سالم تر، فشارهای ذهنی و نگرانی‌های شبانه را کاهش داده و کیفیت خواب را بهبود می‌بخشد. دانشجویانی که بدن خود را می‌پذیرند، کمتر درگیر افکار منفی مداوم هستند؛ این امر از فعال سازی بیش از حد سیستم استرس جلوگیری کرده و به خواب آرام تر منجر می‌شود (هوگینین و همکاران، ۲۰۲۴).

سایر نتایج نشان داد که اعتیاد به اینترنت با اختلالات خواب رابطه مثبت دارد و با افزایش اعتیاد به اینترنت، میزان شکایت از اختلال خواب در دانشجویان افزایش می‌یابد. این یافته با پژوهش‌های چن و همکاران (۲۰۲۴)، عینی و همکاران (۱۴۰۱) و بزرگ خو و همکاران (۱۴۰۱) همسویی دارد. چن و همکاران (۲۰۲۴) در فراتحلیل خود گزارش کردند که استفاده مشکل‌زا از شبکه‌های اجتماعی با کاهش مدت زمان خواب و برهم زدن الگوهای طبیعی آن همراه است. افزون بر این، برانگیختگی شناختی و هیجانی ناشی از فعالیت‌های آنلاین پیش از خواب، احتمال بی‌خوابی را افزایش داده و عمق خواب را کاهش می‌دهد. همچنین، وابستگی رفتاری به رسانه‌های اجتماعی با تشدید اضطراب و کاهش آرامش ذهنی، به شکل قابل توجهی کیفیت خواب را مختل می‌سازد. عینی و همکاران (۱۴۰۱) نیز نشان دادند که کیفیت خواب در دانشجویان بدون اختلال اعتیاد به اینترنت بیشتر از دانشجویان با اختلال اعتیاد به اینترنت بود. نتایج پژوهش بزرگ خو و همکاران (۱۴۰۱) بر روی دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی با و بدون اعتیاد به اینترنت، نشان داد که بین کیفیت زندگی، خودکارآمدی و کیفیت خواب کاربران با اعتیاد و بدون اعتیاد به اینترنت تفاوت معناداری وجود دارد.

سایر نتایج نشان داد که نگرش به تصویر از بدن با اعتیاد به اینترنت رابطه منفی دارد و افرادی که نگرش مثبت تری به تصویر بدنی خود دارند از اعتیاد به اینترنت کمتری برخوردارند. این یافته با مطالعات بونیل-نسیم و همکاران (۲۰۲۴)، دماریا و همکاران (۲۰۲۴) و کشاورز و همکاران (۱۳۹۶) همسویی دارد. دماریا و همکاران (۲۰۲۴) تأکید کردند که فناوری دیجیتال و فرهنگ رسانه‌ای با تقویت مقایسه اجتماعی و استانداردهای غیرواقعی زیبایی، تصویر بدنی منفی و رفتارهای ناسازگارانه (از جمله استفاده افراطی از اینترنت) را تشدید می‌کند. بنابراین، داشتن تصویر بدنی مثبت می‌تواند نقش محافظتی در برابر اعتیاد به اینترنت داشته باشد. بونیل-نسیم و همکاران (۲۰۲۴) نشان دادند که استفاده شدید و مشکل‌زا از شبکه‌های اجتماعی با تصویر بدنی منفی (احساس چاقی یا لاغری بیش از حد) همراه است. در مقابل، کاربران با تصویر بدنی مثبت کمتر دچار استفاده افراطی و اعتیادگونه بودند. کشاورز و همکاران (۱۳۹۶) نیز نشان دادند که افرادی که از سطوح بالایی از نگرانی تصویر بدنی و اجتناب از تصویر بدنی رنج می‌برند، به دلیل تمایل‌شان برای اجتناب از موقعیت‌هایی که بدن‌شان را در محیط واقعی به نمایش می‌گذارند، آسیب‌پذیری بیشتری نسبت به استفاده از اینترنت و شبکه‌های اجتماعی برخط دارند. در مجموع به نظر می‌رسد که نگرش مثبت به تصویر بدن با کاهش اعتیاد اینترنتی همراه است. تصویر بدنی مثبت می‌تواند نقش محافظتی در برابر استفاده افراطی از اینترنت و شبکه‌های اجتماعی ایفا کند، در حالی که نگرانی و اجتناب از تصویر بدن افراد را در معرض آسیب‌پذیری بیشتری نسبت به وابستگی آنلاین قرار می‌دهد.

در نهایت یافته‌ها نشان داد که اعتیاد به اینترنت در رابطه نگرش به تصویر از بدن با اختلالات خواب نقش میانجی دارد؛ به طوری که با افزایش نگرش مثبت به تصویر بدن، میزان اعتیاد به اینترنت و به همین نسبت اختلالات خواب کاهش می‌یابد. این یافته به نوعی با مطالعات بونیل-نسیم و همکاران (۲۰۲۴)، دماریا و همکاران (۲۰۲۴)، کارسان و همکاران (۲۰۲۴) و کشاورز و همکاران (۱۳۹۶) همسویی دارد. این مطالعات همسو تأیید می‌کنند که تصویر بدنی مثبت می‌تواند به کاهش وابستگی اینترنتی کمک کند و کاهش اعتیاد به اینترنت به نوبه خود کیفیت خواب را بهبود می‌بخشد. بنابراین، اعتیاد به اینترنت نقش میانجی مهمی در رابطه بین تصویر بدن و اختلالات خواب دارد. به نظر می‌رسد افراد با تصویر بدنی منفی (نگرانی از ظاهر، مقایسه اجتماعی، اجتناب از مواجهه واقعی) بیشتر به اینترنت و شبکه‌های اجتماعی پناه می‌برند. اینترنت برای این افراد فضایی فراهم می‌کند که می‌توانند از مواجهه مستقیم با بدن خود در محیط واقعی اجتناب کنند و در عین حال از طریق تعامل آنلاین احساس کنترل یا پذیرش بیشتری داشته باشند. این وابستگی تدریجاً به استفاده افراطی و اعتیادگونه منجر می‌شود. از سوی دیگر استفاده افراطی از اینترنت، به‌ویژه در ساعات پایانی شب، زمان خواب را کوتاه کرده و چرخه‌های طبیعی خواب را مختل می‌کند. تحریک شناختی و هیجانی ناشی از تعامل آنلاین (مانند مقایسه اجتماعی یا اضطراب ناشی از پیام‌ها) نیز سطح برانگیختگی ذهنی را بالا برده و بی‌خوابی و کاهش عمق خواب را به دنبال دارد. علاوه بر آن وابستگی رفتاری به اینترنت با افزایش اضطراب و کاهش آرامش ذهنی، کیفیت خواب را به طور قابل توجهی تضعیف می‌کند. بنابراین، تصویر بدنی منفی با افزایش اعتیاد به اینترنت با اختلالات خواب همراه است و در مقابل تصویر بدنی مثبت با کاهش اعتیاد به اینترنت به بهبود خواب منجر می‌شود.

به طور خلاصه، نتایج پژوهش نشان داد که نگرش مثبت به تصویر بدن با کاهش اعتیاد اینترنتی و بهبود کیفیت خواب دانشجویان همراه است. اعتیاد به اینترنت نقش میانجی مهمی در این رابطه ایفا می‌کند؛ به گونه‌ای که کاهش وابستگی آنلاین ناشی از تصویر بدنی مثبت، به کاهش اختلالات خواب منجر می‌شود. این یافته‌ها اهمیت ارتقای تصویر بدن و مدیریت استفاده از اینترنت را در بهبود سلامت خواب دانشجویان برجسته می‌سازد. بر این اساس

پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزشی و مداخلات روانشناختی برای بهبود تصویر بدنی برای دانشجویان برگزار شود. علاوه بر آن مشاوران مراکز مشاوره دانشجویی، در بررسی‌های خود نقش اعتیاد به اینترنت و اختلالات خواب را مدنظر داشته باشند. این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود؛ در این پژوهش امکان کنترل متغیرهای مداخله‌گری همچون جنسیت، وضعیت تأهل و محل سکونت وجود نداشت. این متغیرها ممکن است بر روی متغیرهای پژوهش اثر داشته و نتایج را متفاوت کنند. به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود مدل مورد بررسی در این پژوهش را با در نظر گرفتن این متغیرها مورد بررسی قرار دهند.

ملاحظات اخلاقی

در زمان اجرای پرسشنامه، اهداف پژوهش برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و تکمیل پرسشنامه‌ها به‌طور کامل داوطلبانه صورت گرفت. همچنین به آنان اطمینان داده شد که اطلاعات صرفاً در اختیار پژوهشگران باقی خواهد ماند و هیچ‌گونه نام یا مشخصات فردی در پرسشنامه‌ها ثبت نشد.

حمایت مالی و سپاسگزاری

این پژوهش بدون حمایت مالی انجام شد. نویسندگان از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم به‌سبب همکاری در اجرای مطالعه و نیز از دانشجویان علوم پزشکی به‌دلیل مشارکت در این تحقیق سپاسگزاری می‌نمایند.

تعارض منافع

در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافع وجود ندارد.

منابع

- ارغوان، محمدرضا، امینی، علیرضا، و علیمحمدلو، مسلم. (۱۴۰۱). مدل‌سازی عوامل مؤثر بر تعارض کار-خانواده و شاخص‌های آن با استفاده از رویکرد مدل‌سازی ساختاری - تفسیری جامع فازی. مدیریت دولتی، ۱۴(۳)، ۴۷۸-۴۲۴.
<https://doi.org/10.22059/jipa.2022.342270.3150>
- بزرگ‌خو، زهره، صفری، علیرضا، مرتضی‌بیگی، زهره، و اصغرنژاد فرید، علی اصغر. (۱۴۰۱). مقایسه خودکارآمدی، کیفیت زندگی و کیفیت خواب دانشجویان پزشکی با اعتیاد و بدون اعتیاد اینترنتی. پایش، ۲۱(۲)، ۱۹۷-۲۰۵.
<http://dx.doi.org/10.52547/payesh.21.2.197>
- خزاعی، سمانه، علی‌پور، سارا، و دادی، زهرا. (۱۴۰۲). اعتیاد به اینترنت، خودکارآمدی تحصیلی و درگیری تحصیلی در همه‌گیری کووید-۱۹. نوآوری‌های اخیر در روانشناسی، ۱(۱)، ۷۶-۸۹.
<https://doi.org/10.22034/rip.2024.191408>
- رضوانیان، لیلا، و رحیم‌زاده، سوسن. (۱۴۰۳). نقش اعتیاد به اینترنت در سلامت روانی و تصویر بدنی. روانشناسی بالینی و شخصیت، ۲۲(۱)، ۱۳۷-۱۵۰.
<https://doi.org/10.22070/cpap.2023.16369.1243>
- سلطانی، نرگس، صفاجو، فرزانه، آموزشی، زهرا، و ضامنی، الهام. (۱۳۹۶). بررسی ارتباط تصویر بدنی با سلامت روان دانشجویان بیرجند در سال تحصیلی ۱۳۹۵: یک گزارش کوتاه. دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، ۱۶(۵)، ۴۷۹-۴۸۶.
<https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.17353165.1396.16.5.3.3>
- شاکری‌نیا، ایرج. (۱۳۹۴). رابطه وضعیت خواب و استفاده از اینترنت در دانشجویان. مجله علوم پزشکی گیلان، ۲۴(۹۵)، ۷-۱۵.
<http://journal.gums.ac.ir/article-1-1035-fa.html>
- شمشادی، هاشم، شمس، امیر، صحاف، رباب، شمسی‌پور دهکردی، پروانه، زارعیان، حسین، و مسلم، علیرضا. (۱۳۹۹). ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه چندبعدی نگرش فرد در مورد بدن خود (MBSRQ) در سالمندان ایرانی. سالمند: مجله سالمندی ایران، ۱۵(۳)، ۲۹۸-۳۱۱.
<http://dx.doi.org/10.32598/sija.15.3.61.13>

- شیرافکن، امیر حسین، نصراللهی، اکبر، حسن زاده، رمضان. (۱۳۹۹). رابطه اعتیاد به فضای مجازی با قلدری سایبری و بی موبایل هراسی در دانشجویان. *فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۱۰ (۳۹)، ۱۰۵-۱۲۴. URL: https://journals.iau.ir/article_671349.html
- عینی، ساناز، کیوانلو، صفورا، طهماسبی زاده، شقایق، عبادی، متینه، طاهری، حسن. (۱۴۰۱). بررسی کیفیت خواب، کارکرد اجتماعی و توانمندی شناختی در دانشجویان با و بدون اختلال اعتیاد به اینترنت. *نوید نو*، ۲۵ (۸۱)، ۱-۱۳. URL: <https://doi.org/10.22038/nmj.2022.58398.1295>
- کشاوری، ندا، یوسفی، زهرا، و زنگوله چی، زهرا. (۱۳۹۶). بررسی ترس از تصویر بدن، نشانه‌های اضطراب اجتماعی و اعتیاد به اینترنتی در دانشجویان دختر. *کنگره انجمن روانشناسی ایران*، ۶، ۱۴۳۱-۱۴۲۷. URL: <https://sid.ir/paper/896882/fa>
- کوهنورد، بهرام، اسدیاری، مرجان، هنربخش، مرضیه، زارع، محمدرضا، شاه محمدی، زهرا. (۱۴۰۰). بررسی اعتیاد به اینترنت و ارتباط آن با کیفیت خواب و افسردگی در میان دانشجویان خوابگاهی دانشکده بهداشت لارستان. *بهداشت کار و ارتقاء سلامت*، ۵ (۲)، ۱۱۷-۱۰۶. URL: <http://dx.doi.org/10.18502/ohhp.v5i2.7008>
- محمدی، ابراهیم، خوش اخلاق، حسن، جلالی، الهه. (۱۴۰۱). بررسی کیفی مشکلات روانشناختی - فرهنگی و اجتماعی اعتیاد به شبکه های مجازی و اینترنت بر روی روابط زناشویی زوجین. *فرهنگ مشاوره و روان درمانی*، ۱۳ (۵۰)، ۳۰۳-۲۷۵. URL: <https://doi.org/10.22054/qccpc.2022.64283.2815>
- محمدی، محمدعلی، دادخواه، بهروز، مظفری، ناصر، و مولایی، بهنام. (۱۳۸۸). شیوع انواع اختلالات خواب در دانشجویان دانشگاه‌های شهر اردبیل. *مجله سلامت و مراقبت*، ۱۱ (۴)، ۱۰-۱. URL: <http://hcjournal.arums.ac.ir/article-1-71-fa.html>
- موسوی اصل، سیداسماعیل، عزیززاده چهاربرج، طاهره، و شیخ، محمدرضا. (۱۳۹۴). فراوانی اختلال خواب در میان دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج. *توسعه پرستاری در سلامت*، ۶ (۲۰)، ۶۲-۵۵. URL: <http://ndhj.lums.ac.ir/article-1-63-fa.html>
- یوسفی، محمدحسن، ویسکرمی، حسنعلی، و محمدعلی، سپهوندی. (۱۴۰۳). بررسی همبسته‌های آسیب‌شناختی روانی اعتیاد به اینترنت در دانشجویان افغانستان مشغول به تحصیل در دانشگاه‌های ایران. *علوم روانشناختی*، ۲۳ (۱۳۹)، ۶۱-۸۳. URL: <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.23.139.1587>

References

- Akbar, M., Nasir, F., Aslam, M., & Qasim, I. (2022). Effect of Family Pressure, Peer Pressure, and Media Pressure on Body Image Dissatisfaction among Women. *Journal of Business and Social Review in Emerging Economies*, 8(2), 325-330. URL: <https://doi.org/10.26710/jbsee.v8i2.2249>
- Alavi, S. S., Maracy, M. R., Jannatifard, F., & Eslami, M. (2011). The effect of psychiatric symptoms on the internet addiction disorder in Isfahan's University students. *Journal of research in medical sciences: the official journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 16(6), 793. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3214398/>
- Błachnio, A., Przepiórka, A., Gorbaniuk, O., Benvenuti, M., Ciobanu, A. M., Senol-Durak, E., ... & BenEzra, M. (2019). Cultural correlates of internet addiction. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 22(4), 258-263. URL: <https://doi.org/10.1089/cyber.2018.0667>
- Boniell-Nissim, M., Bersia, M., Canale, N., Lahti, H., Ojala, K., Ercan, O., ... & Dalmasso, P. (2024). Different Categories of Social Media Use and Their Association with Body Image Among Adolescents in 42 Countries. *International Journal of Public Health*, 69, 1606944. URL: <https://doi.org/10.3389/ijph.2024.1606944>
- Bozorgkhoo, Z., Safari, A., Mortezaeigi, Z., & AsGharnejad Farid, A. (2022). Comparing self-efficacy, quality of life and sleep quality among medical students with and without internet addiction. *Payesh*, 21(2), 197-205 (In Persian). URL: <http://dx.doi.org/10.52547/payesh.21.2.197>
- Brown, T. A., Cash, T. F., & Mikulka, P. J. (1990). Attitudinal body-image assessment: Factor analysis of the Body-Self Relations Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 55(1-2), 135-144. URL: <https://doi.org/10.1080/00223891.1990.9674053>
- Cash, T. F. (2004). Body image: Past, present, and future. *Body image*, 1(1), 1-5. URL: [https://doi.org/10.1016/S1740-1445\(03\)00011-1](https://doi.org/10.1016/S1740-1445(03)00011-1)
- Cash, T. F. (2012). Cognitive-behavioral perspectives on body image. *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance*, 1, 334-342. Elsevier Academic Press. URL: <https://psycnet.apa.org/record/2012-14627-050>

- Chen, Y., Li, S., Tian, Y., Li, D., & Yin, H. (2024). Problematic social media use may be ruining our sleep: A meta-analysis on the relationship between problematic social media use and sleep quality. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-36. <https://doi.org/10.1007/s11469-024-01407-9>
- Demaria, F., Pontillo, M., Di Vincenzo, C., Bellantoni, D., Pretelli, I., & Vicari, S. (2024). Body, image, and digital technology in adolescence and contemporary youth culture. *Frontiers in Psychology*, 15, 1445098. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1445098>
- Eyni, S., Keyvanlo, S., Tahmasebizadeh, S., Ebadi, M., & Taheri, H. (2022). Evaluation of sleep quality, social dysfunction disorder and cognitive empowerment in students with and without internet addiction disorder. *Navid No*, 25(81), 1-13 (In Persian) . <https://doi.org/10.22038/nmj.2022.58398.1295>
- Fioravanti, G., Bocci Benucci, S., Ceragioli, G., & Casale, S. (2022). How the exposure to beauty ideals on social networking sites influences body image: A systematic review of experimental studies. *Adolescent Research Review*, 7(3), 419-458. <https://doi.org/10.1007/s40894-022-00179-4>
- Gerlach, F., Ehring, T., Werner, G. G., & Takano, K. (2020). Insomnia- related interpretational bias is associated with pre-sleep worry. *Journal of Sleep Research*, 29(1), e12938. <https://doi.org/10.1111/jsr.12938>
- Ha, Y. M., & Hwang, W. J. (2014). Gender differences in internet addiction associated with psychological health indicators among adolescents using a national web-based survey. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 12, 660-669. <https://doi.org/10.1007/s11469-014-9500-7>
- Han, M., Tan, X. Y., Lee, R., Lee, J. K., & Mahendran, R. (2021). Impact of Social Media on Health-Related Outcomes Among Older Adults in Singapore: Qualitative Study. *JMIR Aging*, 4(1), e23826. <https://doi.org/10.2196/23826>
- Huguenin, F. M., Almeida, V. A. R. D., Rodrigues, M. V. F., Ferreira, M. E. C., & Morgado, F. F. D. R. (2024). Body image of university students: a systematic review of the characteristics of interventions. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 37, 22. <https://doi.org/10.1186/s41155-024-00307-0>
- Irvine, K. R. McCarty, K. McKenzie, K. J. Pollet, T. V. Cornelissen, K. K. Toveé, M. J. & Cornelissen, P. L. (2019). Distorted body image influences body schema in individuals with negative bodily attitudes. *Neuropsychologia*, 122, 38-50. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2018.11.015>
- Johansson, M., Jansson-Frojmark, M., Norell-Clarke, A., & Streven, J. (2021). Changes in insomnia as a risk factor for the incidence and persistence of anxiety and depression: a longitudinal community study. *Sleep Science Practice*, 5, 5. <https://doi.org/10.1186/s41606-020-00053-z>
- Karki, K., Singh, D. R., Maharjan, D., K. C. S, Shrestha, S., & Thapa, D. K. (2021) Internet addiction and sleep quality among adolescents in a peri -urban setting in Nepal: A cross -sectional school -based survey. *PLOS ONE*, 16(2), e0246940. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246940>
- Karsan, S., Kuhn, T., Ogrodnik, M., Middleton, L. E., & Heisz, J. J. (2024). Exploring the interactive effect of dysfunctional sleep beliefs and mental health on sleep in university students. *Frontiers in Sleep*, 3, 1340729. <https://doi.org/10.3389/frsle.2024.1340729>
- Keshavarz, N., Yousefi, Z., & Zangulehchi, Z. (2017). *Study of body image fear, social anxiety symptoms and internet addiction in female students*. Iranian Psychological Association Congress, 6, 1431-1427 (In Persian). URL: <https://sid.ir/paper/896882/fa>
- Khazaei, S., Alipour, S., & Dadi, Z. (2024). Students' Internet Addiction, Academic Self-efficacy and Academic Engagement in the COVID-19 Pandemic. *Recent Innovations in Psychology*, 1(1), 76-89 (In Persian). <https://doi.org/10.22034/rip.2024.191408>
- Khine, M. S. (2013). *Application of structural equation modeling in educational research and practice*. BRILL. URL: <https://brill.com/display/title/36651>
- Kim, J., Hong, H., Lee, J., & Hyun, M.-H. (2017). Effects of time perspective and self-control on procrastination and Internet addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(2), 229-236. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.017>
- Kouhnavard, B., Asdiar, M., Honarbakhsh, M., Zare, M. R., Shahmohammadi, Z. (2021). Investigation of Internet Addiction and Its Relationship with Sleep Quality and Depression among Dormitory Students of Larestan School of Health. *Occupational Hygiene and Health Promotion*, 5(2), 106-117 (In Persian). <http://dx.doi.org/10.18502/ohhp.v5i2.7008>
- La, Y. K., Choi, Y. H., Chu, M. K., Nam, J. M., Choi, Y. C., & Kim, W. J. (2020). Gender differences influence over insomnia in Korean population: A cross-sectional study. *PloS one*, 15(1), e0227190. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227190>
- Lacroix, E., Atkinson, M. J. Garbett, K. M. & Diedrichs, P. C. (2022). One size does not fit all: Trajectories of body image development and their predictors in early adolescence. *Development and Psychopathology*, 34(1), 285-294. <https://doi.org/10.1017/S0954579420000917>

- Lin, Y. J., Hsiao, R. C., Liu, T. L., & Yen, C. F. (2020). Bidirectional relationships of psychiatric symptoms with internet addiction in college students: A prospective study. *Journal of the Formosan Medical Association*, 119(6), 1093-1100. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2019.10.006>
- Mohammadi, E., Khosh Akhlagh, H., & Jalali, E. (2022). Qualitative study of psychological-cultural and social problems of addiction to virtual networks and the Internet on the marital relations of couples in Isfahan. *Counseling Culture and Psycotherapy*, 13(50), 275-303 (In Persian). <https://doi.org/10.22054/qccpc.2022.64283.2815>
- Mohammadi, M. A., Dadkhah, B., Mozafari, N., Molaei, B. (2009). The prevalence of sleep disorders in Ardebil city university students. *Journal of Health and Care*, 11(4), 1-10 (In Persian). URL: <http://hcjournal.arums.ac.ir/article-1-71-fa.html>
- Mousavi Asl, S.I., Alizadeh Chahar Borj, T., Sheikh, M.R. (2015). Prevalence of Sleep disorders among medical students of Yasuj. *Nursing Development in Health*, 6. (1 and 2), 55-62 (In Persian). URL: <http://ndhj.lums.ac.ir/article-1-63-en.html>
- Ramar, K., Malhotra, R. K., Carden, K. A., Martin, J. L., Abbasi-Feinberg, F., Aurora, R. N., Kapur, V. K., Olson, E. J., Rosen, C. L., Rowley, J. A., Shelgikar, A. V., & Trotti, L. M. (2021). *Sleep is essential to health: An American Academy of Sleep Medicine position statement*. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 17(10), 2115-2119. <https://doi.org/10.5664/jcsm.9476>
- Rezvaniyan, L., & Rahimzadeh, S. (2024). The Role of Internet Addiction in Mental Health and Body Image. *Clinical Psychology and Personality*, 22(1), 137-150 (In Persian). <https://doi.org/10.22070/cpap.2023.16369.1243>
- Shakerinia, I. (2015). The Relationship Between Sleep Status and Internet Use Among College Students. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*, 24(95), 7-15 (In Persian). URL: <https://journal.gums.ac.ir/article-1-1035-en.html>
- Sharma, S. (2021). Internet Addiction In Children And Its Effect On Mental Health. *Ilkogretim Online - Elementary Education Online*, 20(1), 6286-6292. <https://www.bibliomed.org/mnsfulltext/218/218-1654923415.pdf?1737319111>
- Shemshadi, H., Shams, A., Sahaf, R., Shamsipour Dehkordi, P., Zareian, H., & Moslem, A.R. (2020). Psychometric Properties of Persian Version of the Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire. (MBSRQ) Among Iranian Elderly. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 15(3), 298-311 (In Persian). <http://dx.doi.org/10.32598/sija.15.3.61.13>
- Shi, M., & Du, T. J. (2019). Associations of personality traits with internet addiction in Chinese medical students: The mediating role of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms. *BMC Psychiatry*, 19(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2173-9>
- Shirafkan, A.H., Nasralahi, A., & Hassanzadeh, R. (2019). The relationship between cyberspace addiction and cyberbullying and mobile phobia in students. *Information and Communication Technology Quarterlyly in Educational Sciences*, 10(3), 105-124 (In Persian). URL: https://journals.iau.ir/article_671349.html
- Smith, O. E., Mills, J. S., & Samson, L. (2024). Out of the loop: Taking a one-week break from social media leads to better self-esteem and body image among young women. *Body image*, 49, 101715. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2024.101715>
- Soltani, N., Safajou, F., Amouzeschi, Z., & Zameni, E. (2017). The relationship between body image and mental health of students in Birjand in 2016 academic year: a short report. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*, 16(5), 479-486 (In Persian). URL: <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.17353165.1396.16.5.3.3>
- Yang, C. K., Choe, B. M., Baity, M., Lee, J. H., & Cho, J. S. (2005). SCL-90-R and 16PF profiles of senior high school students with excessive internet use. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 50(7), 407-414. <https://doi.org/10.1177/070674370505000704>
- Young, K.S. (1998). *Caught in the net: How to recognize the sings of internet addiction and a winning strategy for recovery*. 1 st ed. New York: John Wiley and sons, 181-231. URL: <https://h7.cl/1m2Kn>
- Yusufi, M. H., Veiskarami, H. A., & Sepahvandi, M. A. (2024). Investigating the psychological correlations of Internet addiction in Afghan students studying in Iranian universities. *Journal of Psychological Science*, 23(139), 43-61 (In Persian). <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.23.139.1587>
- Zhu, Y., Chen, H., Li, J., Mei, X., & Wang, W. (2023). Effects of different interventions on internet addiction: a systematic review and network meta-analysis. *BMC psychiatry*, 23(1), 921. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-05400-9>