

The Mediating Role of Mobile-Based Social Media Addiction in the Relationship between Self-Concept and High-Risk Behaviors in Adolescents with Social Anxiety

Sadri L¹, *Shahriari Ahmadi M², Tajali P²

Author Address

1. Department of Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran;
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad, University, Tehran, Iran.
*Corresponding author's email: man.shahriyar@iauctb.ac.ir

Received: 2020 August 23; Accepted: 2020 October 11

Abstract

Background & Objectives: The main feature of adolescence is independence from parents; during which, some adolescents may engage in risky behaviors. Adolescents attempt to experience different behaviors, imitate roles, have independence from parents, and in some cases, ignore the rules. These are often associated with high-risk behaviors; thus, adolescence is referred to as the period of risk-taking. The concept is may play a role in preventing high-risk behaviors. A structure related to self is self-concept. Adolescents are fascinated by embracing new technology, like a smartphone. Therefore, smartphones can potentially be addictive to adolescents. Accordingly, this study aimed to investigate the mediating role of mobile-based social network addiction in the relationship between self-concept and high-risk behaviors in adolescents with social anxiety.

Methods: The present correlational study applied structural equation modeling. The statistical population of the present study included all female second high school students (10th to 12th grades) in Tehran City, Iran, in the academic year of 2019–2020. Of them, 358 volunteers were selected by convenience sampling method to participate in the study. To determine the sample size, as in modeling research, 10–15 individuals are required per obvious variable and based on the determined variables, 358 subjects were selected. Excluding incomplete and distorted questionnaires, the remaining 254 questionnaires were analyzed. The inclusion criteria of this study included being 10th–12th-grade students and having no history of serious biopsychological illnesses, requiring medication use, i.e., determined by a school counselor and reviewing students' records. The exclusion criteria of this study were having biopsychological conditions, receiving pharmacotherapy, as well as dissatisfaction with participation in the research. After explaining the objectives of the research, providing the informed consent form, and assuring the confidentiality of information, the study subjects completed a Social Phobia Inventory (Connor et al., 2000), Piers–Harris Children's Self-Concept Scale (Piers & Harris, 1963), Iranian Adolescents Risk Scale (Zadeh Mohammadi et al., 2011) and an addiction to mobile questionnaire based on social networks (Khajeh Ahmadi et al., 2017). Pearson correlation coefficient and structural equation model were applied in SPSS and AMOS to analyze the research data at the significance level of 0.05.

Results: The present study findings revealed that self-concept had reverse and significant relationship with social network addiction ($r=-0.027$, $p<0.001$) and high-risk behaviors ($r=-0.046$, $p<0.001$). Moreover, addiction to social networks and high-risk behaviors were directly and significantly correlated ($r=0.041$, $p<0.001$). Furthermore, a direct and significant relationship was observed between self-concept and addiction to mobile-based social networks ($\beta=-0.47$, $p<0.001$), as well as addiction to mobile-based social networks and high-risk behaviors ($\beta=0.41$, $p<0.001$). The indirect path of self-concept to high-risk behaviors was significant through addiction to social networks ($\beta = -0.196$, $p<0.001$). The goodness of fit indices supported the optimal fit of the research model with the collected data ($X^2/df=3.17$, CFI=0.98, GFI=0.98, AGFI=0.95, RMSEA=0.066).

Conclusion: In conclusion, mobile-based social media addiction mediates the effect of self-concept on high-risk behaviors. By strengthening the positive self-concept, the odds of addiction to mobile-based social networks decreases; as a result, it reduces the tendency to risky behaviors in adolescents.

Keywords: Mobile-Based social network addiction, Self-Concept, High-Risk behaviors, Social anxiety.

بررسی نقش میانجی‌گر اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل در رابطه بین خودپنداره و رفتارهای پرخطر در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه مبتلا به اضطراب اجتماعی

لیلا صدری^۱، *منصوره شهیریاری احمدی^۲، پریسا تجلی^۲

توضیحات نویسندگان

۱. گروه روان‌شناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران؛
۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
*وابانامه نویسنده مسئول: man.shahriyari@iauctb.ac.ir

تاریخ دریافت: ۲ شهریور ۱۳۹۹؛ تاریخ پذیرش: ۲۰ مهر ۱۳۹۹

چکیده

زمینه و هدف: هنگامی که ارتباطات جدید از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی با سیستم کنترل مهاری نابالغ در نوجوانان همراه می‌شود، تلفن‌های هوشمند می‌توانند به‌طور بالقوه برای نوجوانان اعتیادآور باشند. این پژوهش با هدف بررسی نقش میانجی‌گر اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل در رابطه بین خودپنداره و رفتارهای پرخطر در نوجوانان مبتلا به اضطراب اجتماعی انجام شد.

روش بررسی: روش پژوهش حاضر، توصیفی و طرح پژوهش همبستگی از نوع مدل معادلات ساختاری بود. جامعه آماری را تمامی دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه شهر تهران تشکیل دادند که در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ مشغول به تحصیل بودند. از بین آن‌ها ۲۵۴ نفر مبتلا به اضطراب اجتماعی به‌روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند. این افراد به پرسشنامه اضطراب اجتماعی (کانور و همکاران، ۲۰۰۰)، مقیاس خودپنداره کودکان و نوجوانان پیرز-هریس (پیرز و هریس، ۱۹۶۳)، مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی (زاده‌محمدی و همکاران، ۱۳۹۰) و پرسشنامه اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر موبایل (خواجه‌احمدی و همکاران، ۱۳۹۵) پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها ضریب همبستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۲ و AMOS نسخه ۲۲ به‌کار رفت. سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد، رابطه مستقیم خودپنداره با اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل ($\beta = -0/47, p < 0/001$) و رابطه مستقیم اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل با رفتارهای پرخطر ($\beta = 0/41, p < 0/001$) معنادار بود؛ همچنین مسیر غیرمستقیم خودپنداره به رفتارهای پرخطر از طریق متغیر میانجی اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی معنادار بود ($\beta = -0/196, p < 0/001$). شاخص‌های نکویی برازش از برازش مطلوب الگوی پژوهش با داده‌های گردآوری‌شده حمایت کردند ($CFI = 0/98, X^2/df = 3/17, RMSEA = 0/066, AGFI = 0/95, GFI = 0/98$).

نتیجه‌گیری: براساس یافته‌های پژوهش نتیجه گرفته می‌شود که اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل تأثیر خودپنداره را بر رفتارهای پرخطر میانجی‌گری می‌کند. تقویت خودپنداره مثبت، احتمال اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل را کاهش می‌دهد و در نتیجه گرایش به رفتارهای پرخطر را در نوجوانان کم می‌کند. **کلیدواژه‌ها:** اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل، خودپنداره، رفتارهای پرخطر، اضطراب اجتماعی.

شروع نوجوانی^۱ دوره محوری رشد است که ویژگی اصلی آن استقلال از والدین است؛ در این دوران ممکن است برخی نوجوانان درگیر رفتارهای پرخطر^۲ شوند (۱). با توجه به اینکه در نوجوانی برای افراد، الگویی واضح و روشن و همه‌جانبه برای رفتار هنجار و مناسب تعریف نشده است، نوجوانان با آزمون و خطا به سبک و سنگین کردن رفتارها، تقلید نقش‌ها، استقلال از والدین و در برخی مواقع نادیده گرفتن قوانین مبادرت می‌ورزند (۲). این امور معمولاً با رفتارهای پرخطر همراه است؛ تا حدی که از دوره نوجوانی به‌عنوان دوره خطرپذیری یاد می‌شود. رفتارهای پرخطر را در نوجوانان می‌توان اقداماتی منفی مفهوم‌سازی کرد که بر خود نوجوان و دیگران تأثیر می‌گذارد؛ به‌طوری‌که این‌گونه رفتارها برای کل جامعه نیز بار منفی به‌همراه دارد و رفتار پرخطر در بین نوجوانان به‌عنوان دغدغه بهداشت عمومی برای ده‌ها سال مدنظر قرار گرفته است (۳). فرار از مدرسه، دزدی، پرخاشگری، استفاده از مواد مخدر و مشروبات الکلی، روابط جنسی نامشروع و غیراخلاقی، عادات غلط و بی‌نظمی‌های غذاخوردن، نافرمانی، ارتکاب جرم، خودکشی، انجام حرکات ورزشی خطرناک، رعایت نکردن قانون و رانندگی در سن غیرمجاز، نمونه‌هایی از رفتارهای پرخطر شایع در بین نوجوانان هستند (۴).

مفهوم خود، از عواملی است که امکان دارد در جلوگیری از رفتارهای پرخطر نوجوانان نقش داشته باشد. یکی از سازه‌های مرتبط با خود که در این پژوهش به‌منزله متغیر پیش‌بین بررسی شده است، خودپنداره^۳ است. خودپنداره نظامی پویا است که با اعتقادات، ارزش‌ها، رغبت‌ها، استعدادها و توانایی‌های فرد ارتباط دارد (۵). افراد با تجربه‌های شخصی، با تأثیر از دنیای خارجی و ارتباط این دو با یکدیگر خودپنداره را به‌دست می‌آورند و براساس آن مسائل زندگی را ارزیابی کرده و برای مقابله با کاستی‌ها تلاش می‌کنند. تصور مثبت از خود، منشأ احساس امنیت شخص می‌شود و اگر مورد تهدید قرار بگیرد، مانند آن است که هسته اصلی وجودش تهدید شده است (۶). خودپنداره یکی از موضوعات مهم روان‌شناختی در زمینه رشد و شخصیت است و ریشه بسیاری از اختلالاتی است که نوجوانان امروز به آن مبتلا هستند (۷). با توجه به سرعت توسعه فناوری سن استفاده از تلفن همراه به نوجوانی رسیده است. در یک دهه گذشته تلفن‌های هوشمند^۴ به ابزاری بسیار کاربردی تبدیل شده و به‌صورت همگانی استفاده شده است (۸). از سال ۲۰۱۷، تلفن‌های همراه به‌عنوان وسیله‌ای برای انتخاب نوجوانان برای دسترسی به اینترنت، جایگزین رایانه‌ها شدند. تلفن همراه و اینترنت می‌تواند ابزار بسیار مثبتی برای رشد و پیشرفت نوجوانان باشند و به آن‌ها امکان می‌دهند تا با خانواده و دوستان ارتباط برقرار کنند و همچنین بسیاری از فرصت‌های یادگیری را ارائه می‌دهند (۹). وابستگی تلفن همراه به ناراحتی روانی و جسمی ناشی از استفاده نادرست از تلفن‌های همراه اشاره دارد. استفاده آسیب‌زا از این ابزار می‌تواند عوارضی نیز داشته باشد که اعتیاد به تلفن هوشمند^۵ از این

دسته است (۱۰). استفاده از تلفن هوشمند می‌تواند همه‌جا دسترسی نوجوان را به اینترنت ممکن کند، استفاده از برنامه‌های متنوع را مانند شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل^۶ ارائه دهد و فرصت‌های منحصر به فردی برای حفظ تماس نامحدود و خودبه‌خود با دیگران فراهم آورد (۱۱). نوجوانی دوره‌ای است که افزایش آسیب‌پذیری بیولوژیک را در زمینه اعتیاد به‌همراه دارد و اکثریت قریب به اتفاق افرادی که از انواع اعتیاد از جمله اعتیاد رفتاری رنج می‌برند، در آغاز نوجوانی با آن روبه‌رو شده‌اند. نوجوانان با در آغوش گرفتن فناوری جدید مانند تلفن هوشمند مجذوب آن می‌شوند. هنگامی که امکان بیشتر برای جست‌وجو و ارتباطات جدید از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی با سیستم کنترل مهاری نابالغ در نوجوانان همراه است، تلفن‌های هوشمند می‌توانند به‌طور بالقوه برای نوجوانان اعتیادآور باشند. پژوهش‌های بسیاری از رابطه اعتیاد به تلفن‌های هوشمند و همچنین شبکه‌های اجتماعی با رفتارهای پرخطر در نوجوانان حمایت می‌کند (۱۲)؛ برای مثال آری ویلیج و همکاران در تحقیقی روی نوجوان اسپانیایی نشان دادند که استفاده آسیب‌زا از اینترنت و تلفن‌های هوشمند به‌طور درخور توجهی با افکار خودکشی^۷ همبسته است (۱۳). گانسنر و همکاران نیز در پژوهشی مشخص کردند، در نمونه‌ای بالینی از نوجوانان مبتلا به افسردگی، رفتارهای پرخطر و اقدام به خودکشی در بین نوجوانان معتاد به اینترنت بیشتر است (۱۴).

از سوی دیگر از اختلال‌های اضطرابی بسیار شایع در دوران نوجوانی، اختلال اضطراب اجتماعی است؛ به‌طوری‌که میزان شیوع آن در نوجوانان و جوانان ۱۹ تا ۳۳ درصد است (۱۵). الوتری و همکاران در پژوهش خود نشان دادند که بین اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی با رفتارهای پرخطر و روابط جنسی پرخطر در نوجوانان رابطه معناداری وجود دارد (۱۶). کومار و گرا در پژوهش خود مشخص کردند که اعتیاد به موبایل رابطه معناداری با سلامت ذهنی و رفتارهای پرخطر در دانشجویان دارد (۱۷). این روابط در پژوهش حاضر در بین نوجوانان مبتلا به اضطراب اجتماعی بررسی شد. اضطراب اجتماعی از شایع‌ترین مشکلات در نوجوانان محسوب می‌شود و همبندی آن‌ها با پیامدهای مخرب، آسیب‌های روانی و مشکلات رفتاری برای نوجوانان همراه است؛ همچنین براساس بررسی‌های صورت‌گرفته، پژوهش جامعی یافت نشد که به ارزیابی نقش میانجی‌گر اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل در رابطه بین خودپنداره و رفتارهای پرخطر در نوجوانان مبتلا به اضطراب اجتماعی بپردازد؛ بنابراین پژوهش حاضر به‌دلیل پرکردن این خلأ پژوهشی و فراهم‌آوردن دانش لازم در این زمینه اهمیت دارد؛ بنابراین هدف از انجام این پژوهش بررسی نقش میانجی‌گر اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل در رابطه بین خودپنداره و رفتارهای پرخطر در نوجوانان مبتلا به اضطراب اجتماعی بود.

5. Smartphone addiction
6. Mobile social networks
7. Suicide ideation

1. Early adolescence
2. High-risk behaviors
3. Self-concept
4. Smart phones

۲ روش بررسی

پژوهش حاضر با طرح همبستگی و از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر تهران تشکیل دادند که در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ مشغول به تحصیل بودند. از بین آن‌ها تعداد ۳۵۸ نفر داوطلب شرکت در پژوهش به‌روش دردسترس انتخاب شدند. برای تعیین تعداد نمونه به‌دلیل اینکه در پژوهش مدل‌یابی به ازای هر متغیر آشکار ۱۰ تا ۱۵ نفر نیاز است و نیز براساس متغیرهای موجود (۱۱)، ۳۵۸ نفر انتخاب شدند. ملاک‌های ورود دانش‌آموزان در پژوهش عبارت بود از: تحصیل در دوره متوسطه دوم (پایه‌های دهم، یازدهم و دوازدهم)؛ نداشتن سابقه بیماری‌های جدی پزشکی و روان‌پزشکی مستلزم مصرف دارو که با کمک مشاور مدرسه و بررسی پرونده دانش‌آموزان این معیار ورود محرز شد؛ پاسخ‌گویی به پرسشنامه اضطراب اجتماعی^۱ (۱۸) و کسب حداقل نمره ۵۰. ملاک‌های خروج دانش‌آموزان از پژوهش عبارت بود از: داشتن اختلالات بارز جسمانی و روانی؛ تحت هر نوع درمان دارویی یا روان‌شناختی بودن؛ همچنین نارضایتی از مشارکت در پژوهش. ملاحظات اخلاقی پژوهش حاضر به‌شرح ذیل بود: تمامی افراد به‌شکل کتبی اطلاعاتی درباره پژوهش دریافت کردند و در صورت تمایل در پژوهش مشارکت کردند؛ این اطمینان به افراد داده شد که تمام اطلاعات محرمانه هستند و برای امور پژوهشی استفاده خواهند شد؛ به‌منظور رعایت حریم خصوصی، نام و نام خانوادگی شرکت‌کنندگان ثبت نشد.

پس از تشریح اهداف پژوهش و پرکردن فرم رضایت‌نامه توسط آزمودنی‌ها و دادن اطمینان‌خاطر به آن‌ها درخصوص محرمانه‌بودن اطلاعات، آزمودنی‌ها پرسشنامه‌های پژوهش را تکمیل کردند. با حذف پرسشنامه‌های ناقص و مخدوش، تعداد ۲۵۴ پرسشنامه باقیمانده تجزیه و تحلیل شد. در این پژوهش ابزارهای زیر به‌کار رفت.

– پرسشنامه اضطراب اجتماعی: این پرسشنامه توسط کانور و همکاران در سال ۲۰۰۰ با هدف سنجش میزان هراس اجتماعی ارائه شد (۱۸). این پرسشنامه هفده آیت دارد و خرده‌مقیاس‌های آن ترس (شش ماده)، اجتناب (هفت ماده) و ناراحتی فیزیولوژیک (چهار ماده) است. این پرسشنامه براساس طیف لیکرت است که از ۱ تا ۵ (اصلاً: ۱، کم: ۲، تاحدی: ۳، زیاد: ۴، بسیار زیاد: ۵) نمره‌گذاری می‌شود. حداقل نمره کسب‌شده ۱۷ و حداکثر نمره ۸۵ است. نمره برش این پرسشنامه ۴۲ است و کسب نمرات بیشتر، اضطراب اجتماعی بیشتر را در فرد نشان می‌دهد (۱۸). کانور و همکاران پایایی بازمیابی این پرسشنامه را در افراد مبتلا به هراس اجتماعی ۰/۷۸ تا ۰/۸۹ و همسانی درونی آن را در گروه‌های بهنجار برای کل مقیاس ۰/۹۴ گزارش کردند. اعتبار و روایی این پرسشنامه در پژوهش آن‌ها تأیید شد (۱۸). همسانی درونی نسخه فارسی پرسشنامه در پژوهش استادیان خانی و فدایی‌مقدم با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۶ به‌دست آمد (۱۹).

– مقیاس خودپنداره کودکان و نوجوانان پیرز-هریس^۲: این مقیاس

توسط پیرز و هریس در سال ۱۹۶۳ به‌منظور سنجش میزان خودپنداره کودکان و نوجوانان طرح‌ریزی شد و درجهت نگرش و احساس فرد درباره خودش، استفاده می‌شود (۲۰). این مقیاس شامل ۸۰ سؤال است. سؤالات مقیاس به‌صورت گزارش شخصی درباره اینکه کودکان و نوجوانان درباره خودشان چه احساسی دارند، طرح‌ریزی شده است. سؤالات این مقیاس درجهت مثبت و نیز درجهت منفی و در بُعد خودسنجی نمره‌گذاری می‌شود. نمره بیشتر در این مقیاس نشان‌دهنده خودسنجی مثبت و نمره کمتر، بیانگر خودسنجی منفی است. این مقیاس شش بُعد دارد: رفتار؛ وضعیت مدرسه و وضعیت شناختی و ذهنی؛ ظاهر و ویژگی فیزیکی؛ اضطراب؛ جامعه‌پسندی (محبوبیت)؛ شادی و رضایت‌مندی. تمام مقیاس درجهت خودپنداره مثبت نمره‌گذاری می‌شود؛ به‌طوری‌که نمره بیشتر در کل مقیاس و هر کدام از خرده‌مقیاس‌ها نشان‌دهنده سطح بیشتر خودپنداره است. در خرده‌مقیاس اضطراب درجهت عکس عمل می‌شود و نمره صفر بیانگر اضطراب زیاد است. به هر جمله بله یا خیر، یک نمره داده می‌شود. از مجموع نمرات شش حوزه نمره کل به‌دست می‌آید (۲۰). از روش‌های آزمون-آزمون مجدد و دونیمه‌کردن به‌عنوان شاخص محاسبه اعتبار استفاده شده است. ضرایب این محاسبه برای تمام گروه‌های سنی تا پانزده سال بیشتر از ۰/۸۰ گزارش شده است (۲۰). در ایران در پژوهش پیران، اعتبار این ابزار به‌روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به‌دست آمد (۲۱).

– مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی^۳: مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی توسط زاده‌محمدی و همکاران در سال ۱۳۹۰ با هدف سنجش خطرپذیری نوجوانان ارائه شد (۲۲). این مقیاس ۳۸ سؤال دارد و هدف آن سنجش میزان خطرپذیری در نوجوانان از ابعاد مختلف (گرایش به مواد مخدر، گرایش به الکل، گرایش به سیگار، گرایش به خشونت، گرایش به رابطه و رفتار جنسی، گرایش به رابطه با جنس مخالف، گرایش به رانندگی خطرناک) است. شیوه نمره‌دهی این مقیاس براساس طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای (کاملاً مخالف=۱ تا کاملاً موافق=۵) و طیف نمرات از ۳۸ تا ۱۹۰ است. در این مقیاس تمامی گویه‌ها هم‌جهت است و نیازی به نمره‌گذاری وارونه ندارد؛ بنابراین نمره بیشتر بیانگر میزان خطرپذیری بیشتر است (۲۲). در پژوهش زاده‌محمدی و همکاران روایی سازه این مقیاس ارزیابی شد. تحلیل عاملی اکتشافی با مؤلفه‌های اصلی نشان داد، این پرسشنامه مقیاسی هفت‌بعده است که ۶۴/۸۴ درصد واریانس خطرپذیری را تبیین می‌کند. میزان آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۴ و برای خرده‌مقیاس‌های آن در دامنه ۰/۷۴ تا ۰/۹۳ بود که بیانگر پایایی خوب این مقیاس است (۲۲).

– پرسشنامه اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر موبایل^۴: پرسشنامه اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر موبایل در سال ۱۳۹۵ توسط خواجه‌احمدی و همکاران طراحی و معرفی شد (۲۳). این پرسشنامه با هدف سنجش اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی موبایل ۲۳ گویه و ابعاد پرسشنامه در چهار عامل عملکرد فردی، مدیریت زمان، خودکنترلی و

3. Iranian Adolescents Risk-Taking Scale

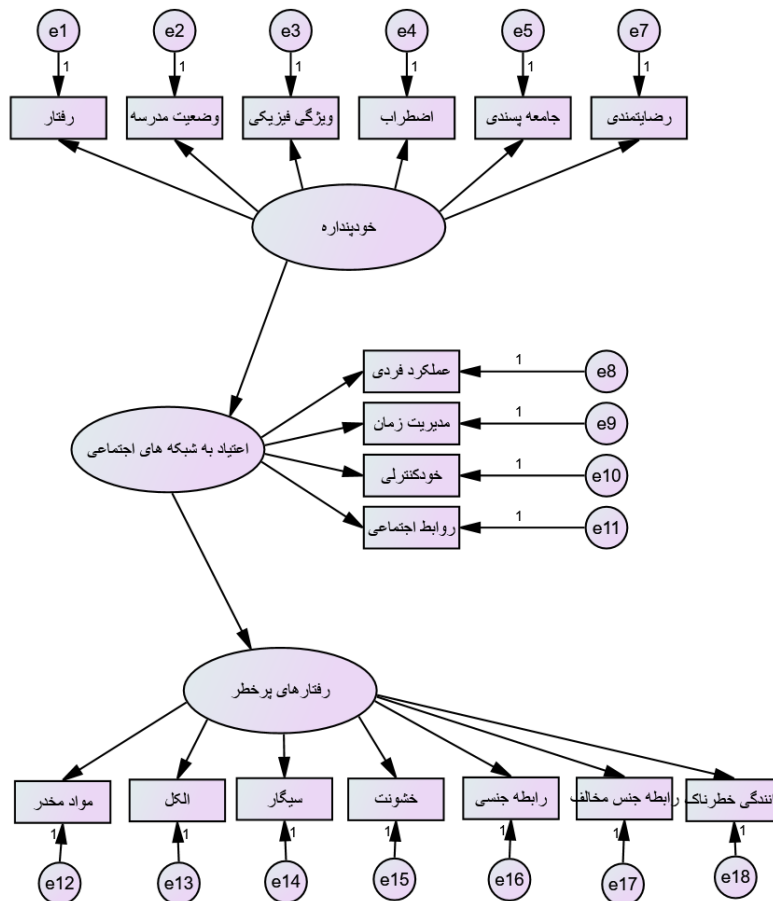
4. Addiction to Mobile Questionnaire Based on Social Networks

1. Social Phobia Inventory

2. Piers-Harris Children's Self-Concept Scale

روابط اجتماعی بود. اولین نسخه پرسشنامه با ۴۲ گویه طراحی شد و در فرایند روان‌سنجی طی انجام روایی محتوی یک گویه حذف شد. شاخص و نسبت روایی محتوا به ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۸۶ محاسبه شد. نمره‌گذاری پرسشنامه به صورت مخالف=۱، تا اندازه‌ای مخالف=۲، بی‌نظر=۳، تا اندازه‌ای موافق=۴ و کاملاً موافق=۵ است. حداقل امتیاز پرسشنامه ۲۳ و حداکثر ۱۱۵ خواهد بود. نمره بیشتر در این پرسشنامه نشان‌دهنده وضعیت بدتر است (۲۳). ضریب آلفای به دست آمده در پژوهش خواجه احمدی و همکاران برای عملکرد فردی ۰/۹۱، مدیریت زمان ۰/۸۱، خودکنترلی ۰/۷۲، روابط اجتماعی ۰/۶۸ و نمره کل ۰/۸۳ به دست آمد (۲۳).

روابط اجتماعی بود. اولین نسخه پرسشنامه با ۴۲ گویه طراحی شد و در فرایند روان‌سنجی طی انجام روایی محتوی یک گویه حذف شد. شاخص و نسبت روایی محتوا به ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۸۶ محاسبه شد. نمره‌گذاری پرسشنامه به صورت مخالف=۱، تا اندازه‌ای مخالف=۲، بی‌نظر=۳، تا اندازه‌ای موافق=۴ و کاملاً موافق=۵ است. حداقل امتیاز پرسشنامه ۲۳ و حداکثر ۱۱۵ خواهد بود. نمره بیشتر در این پرسشنامه نشان‌دهنده وضعیت بدتر است (۲۳). ضریب آلفای به دست آمده در پژوهش خواجه احمدی و همکاران برای عملکرد فردی ۰/۹۱، مدیریت زمان ۰/۸۱، خودکنترلی ۰/۷۲، روابط اجتماعی ۰/۶۸ و نمره کل ۰/۸۳ به دست آمد (۲۳).



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ ارائه شده است. در این مدل، اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل در رابطه بین خودپنداره و رفتارهای پرخطر نقش میانجی ایفا می‌کند. در پژوهش حاضر از آمار توصیفی برای دسته‌بندی مشخصات فردی آزمودنی‌ها به منظور محاسبه فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. همچنین در این پژوهش روش آمار استنباطی به کار رفت. از آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای تشخیص نرمال بودن داده‌ها و از ضریب همبستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری استفاده شد. در راستای برازندگی الگوی پیشنهادی، شاخص مجذور خی دو بر درجه آزادی^۱، شاخص نکویی تطبیقی^۲ (CFI)، شاخص نکویی برازش^۳

مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ ارائه شده است. در این مدل، اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل در رابطه بین خودپنداره و رفتارهای پرخطر نقش میانجی ایفا می‌کند. در پژوهش حاضر از آمار توصیفی برای دسته‌بندی مشخصات فردی آزمودنی‌ها به منظور محاسبه فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. همچنین در این پژوهش روش آمار استنباطی به کار رفت. از آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای تشخیص نرمال بودن داده‌ها و از ضریب همبستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری استفاده شد. در راستای برازندگی الگوی پیشنهادی، شاخص مجذور خی دو بر درجه آزادی^۱، شاخص نکویی تطبیقی^۲ (CFI)، شاخص نکویی برازش^۳

4. Adjusted goodness of fit index

5. Root mean square error of approximation

1. χ^2/df

2. Comparative fit index

3. Goodness of fit index

به کار رفت. سطح معناداری آزمون‌ها در این پژوهش ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

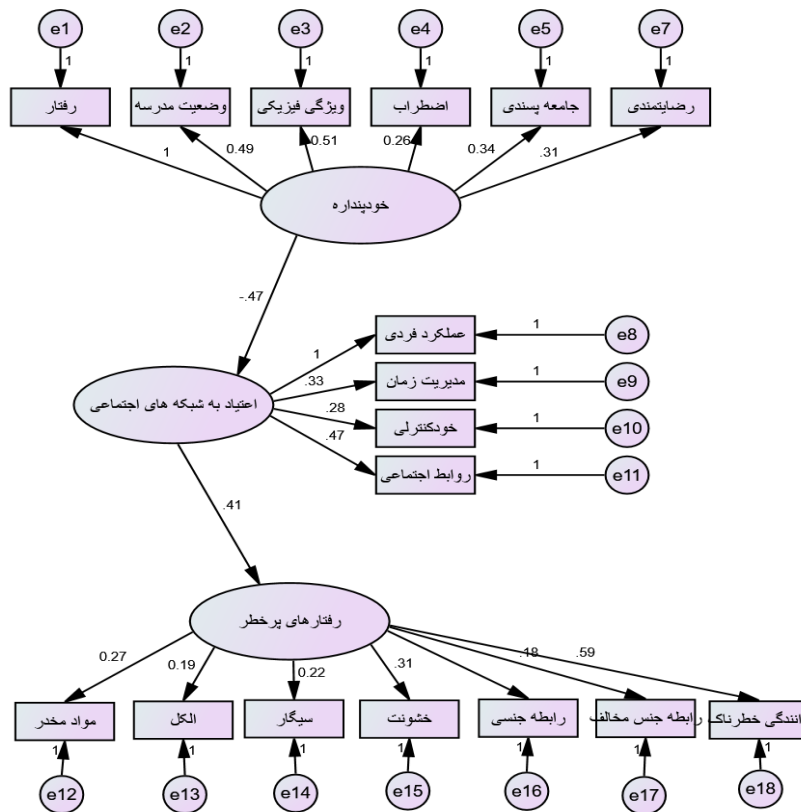
۳ یافته‌ها

میانگین \pm انحراف معیار سن شرکت‌کنندگان در پژوهش برابر با ۱۶/۰۶ \pm ۲/۴ سال بود. به منظور بررسی نرمال بودن داده‌های پژوهش، آزمون کولموگروف اسمیرنوف به کار رفت. آزمون کولموگروف اسمیرنوف

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی و همبستگی پیروان متغیرهای خودپنداره، اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل و رفتارهای پرخطر

شاخص مقیاس	میانگین	انحراف معیار	کمترین نمره	بیشترین نمره	خودپنداره	اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل	رفتارهای پرخطر
خودپنداره	۳۹/۴۱	۱۰/۸۵	۳۰	۵۲	۱		
اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی	۸۲/۹۳	۱۷/۲۱	۴۷	۱۱۰	-۰/۲۷ $p < ۰/۰۰۱$	۱	
رفتارهای پرخطر	۱۱۱/۸۲	۲۴/۰۳	۹۲	۱۴۱	-۰/۴۶ $p < ۰/۰۰۱$	۰/۴۱ $p < ۰/۰۰۱$	۱

یافته‌های جدول ۱ نشان می‌دهد که خودپنداره دارای رابطه معکوس و معناداری با اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی و رفتارهای پرخطر است؛ همچنین اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی و رفتارهای پرخطر رابطه مستقیم و معناداری با هم دارند. در شکل ۲ مدل آزمون شده همراه با مقادیر استاندارد شده روی هر کدام از مسیرها درج شده است.



شکل ۲. الگوی ساختاری پژوهش در تبیین روابط بین خودپنداره، اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل و رفتارهای پرخطر

جدول ۲. ضرایب مسیر بین متغیرهای پژوهش در الگوی پژوهش

مسیرها	بار عاملی استاندارد شده b	خطای معیار	بار عاملی استاندارد β
خودپنداره ← اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی	-۰/۵۲	۰/۳۸	-۰/۴۷
مسیر مستقیم	۰/۴۹	۰/۳۲	۰/۴۱
در بستر موبایل			
اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل ← رفتارهای پرخطر			

جدول ۲ نشان می‌دهد، ضریب مسیر مستقیم بین خودپنداره با اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل ($\beta = -0.47, p < 0.001$) منفی و معنادار و ضریب مسیر بین اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل با رفتارهای پرخطر ($\beta = 0.41, p < 0.001$) مثبت و معنادار است. در این پژوهش برای تعیین معناداری رابطه غیرمستقیم متغیرها و بررسی نقش میانجی‌گری اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل، از آزمون بوت‌استرپ صدکی^۱ و بوت‌استرپ سوداری تصحیح شده^۲ استفاده شد که در جدول ۳ مشاهده می‌شود.

جدول ۳. آزمون میانجی‌گری با روش بوت‌استرپ

مسیر	اثر کل	اثر غیرمستقیم
خودپنداره به رفتارهای پرخطر از طریق اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی	$p < 0.001$	$p < 0.001$
	$\beta = -0.27$	$\beta = -0.196$

مطابق با جدول ۳، مسیر غیرمستقیم خودپنداره به رفتارهای پرخطر از طریق متغیر میانجی اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی معنادار بود ($\beta = -0.196, p < 0.001$). در واقع، اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل، تأثیر خودپنداره بر رفتارهای پرخطر را جذب می‌کند و این رابطه را میانجی‌گری می‌کند.

جدول ۴. شاخص‌های نکویی برازش الگوی ساختاری

شاخص‌های نکویی برازش	نسبت مجذور خی به درجه آزادی	ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب	شاخص نکویی برازش تطبیقی	شاخص نکویی برازش تطبیقی	شاخص نکویی برازش تطبیقی
الگوی ساختاری	۳/۱۷	۰/۰۶۶	۰/۹۵	۰/۹۸	۰/۹۸

جدول ۴ نشان می‌دهد، شاخص‌های نکویی برازش از برازش مطلوب الگو با داده‌های گردآوری شده حمایت کرده است.

۴ بحث

این پژوهش با هدف بررسی نقش میانجی‌گر اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل در رابطه بین خودپنداره و رفتارهای پرخطر در نوجوانان مبتلا به اضطراب اجتماعی انجام شد. مطابق با یافته‌های پژوهش حاضر، مدل میانجی‌گری اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل در رابطه بین خودپنداره و رفتارهای پرخطر در نوجوانان دارای اضطراب اجتماعی برازنده داده‌ها بود. به منظور بررسی نقش میانجی‌گر اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل، مسیرها به تفکیک بررسی شد. نخستین مسیر، رابطه مستقیم خودپنداره با اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل بود که این رابطه معنادار و منفی بود. درخصوص مسیر اول، نتایج با یافته‌های مطالعه الوتری و همکاران مبنی بر وجود رابطه معنادار بین روابط جنسی پرخطر نوجوانان با اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی و رفتارهای پرخطر (۱۶) و پژوهش کومار و گرا مبنی بر وجود رابطه معنادار بین اعتیاد به موبایل با سلامت ذهنی و رفتارهای پرخطر در دانشجویان (۱۷)، همسوست.

بیشتر می‌شود (۸).

مسیر دوم، رابطه مستقیم اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل با رفتارهای پرخطر بود که این رابطه معنادار و مثبت بود. این یافته با نتایج پژوهش گانسنر و همکاران (۱۴) همسوست. آن‌ها در پژوهش خود در نمونه‌ای بالینی از نوجوانان مبتلا به افسردگی نشان دادند، رفتارهای پرخطر و اقدام به خودکشی در بین نوجوانان معتاد به اینترنت بیشتر است. در تبیین این رابطه همسو با یافته‌های پیشین می‌توان گفت، با توجه به اینکه نوجوانان مضطرب اجتماعی درمقایسه با دیگران به تلفن همراه و شبکه‌های مجازی وابستگی دارند، این وابستگی از طریق

۲. Bias-corrected bootstrap

۱. Percentile bootstrap

با استفاده صرف از ابزار خودگزارش دهی به جای مطالعه رفتار، وجود خلأ پژوهش‌های انجام‌شده یا حداقل گزارش‌شده در چهارچوب متغیرهای پژوهش و جامعه پژوهش شامل نوجوانان مبتلا به اضطراب اجتماعی، از جمله این محدودیت‌ها بودند که تعمیم و تفسیر نتایج را نیازمند احتیاط ویژه می‌کند. انجام پژوهش‌های مکمل با روش‌های آزمایشی و علی-مقایسه‌ای به‌ویژه با کنترل جنس دانش‌آموزان پیشنهاد می‌شود؛ همچنین پیشنهاد می‌شود این موارد انجام شود: بهبود رفتارهای پرخطر در دانش‌آموزان از طریق گنجاندن مطالبی در زمینه رفتارهای پرخطر و عوارض آن در خلال فعالیت‌های کتاب‌های درسی دانش‌آموزان، تشکیل کارگاه‌هایی به‌منظور بهبود رفتارهای پرخطر در راستای بهبود خودپنداره جمعیت فعال و اثرگذار کشور، تشکیل کارگاه‌هایی به‌منظور آموزش معلمان در زمینه رفتارهای پرخطر دانش‌آموزان و ارتقای خودپنداره مثبت دانش‌آموزان از طریق دادن فعالیت‌های مناسب و تعامل پایدار با آنان.

۵ نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های پژوهش نتیجه گرفته می‌شود، اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل تأثیر خودپنداره را بر رفتارهای پرخطر میانجی‌گری می‌کند. تقویت خودپنداره مثبت، احتمال اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل را کاهش می‌دهد و در نتیجه گرایش به رفتارهای پرخطر را در نوجوانان کم می‌کند.

۶ تشکر و قدردانی

از مسئولان محترم آموزش و پرورش، معلمان و دانش‌آموزان که صمیمانه در اجرای پژوهش ما را یاری کردند، نهایت تشکر و قدردانی می‌شود.

۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز است. همچنین مجوز اجرای این پژوهش بر گروه مطالعه‌شده توسط مسئولان آموزش و پرورش شهر تهران با شماره نامه ۴۶ صادر شده است. تمامی افراد به‌صورت کتبی اطلاعاتی درباره پژوهش دریافت کردند و در صورت تمایل در پژوهش مشارکت کردند. این اطمینان به افراد داده شد که تمام اطلاعات محرمانه هستند و برای امور پژوهشی استفاده خواهند شد. به‌منظور رعایت حریم خصوصی، نام و نام خانوادگی شرکت‌کنندگان ثبت نشد.

رضایت برای انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

در دسترس بودن داده‌ها و مواد

بخشی از داده‌ها نظیر اطلاعات مربوط به پیامد اصلی یا امثال آن امکان اشتراک‌گذاری دارد.

تزاحم منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

منابع مالی

تأمین منابع مالی از هزینه‌های شخصی بوده و توسط هیچ نهاد یا سازمانی تأمین نشده است.

برقراری روابط در فضاهای مجازی، درگیری این گروه از نوجوانان را در رفتارهای پرخطر بیشتر می‌کند (۱۳). قسمتی از این رابطه نیز توسط ماهیت شبکه‌های اجتماعی توضیح داده می‌شود. برای نوجوانی که به‌سبب داشتن اضطراب اجتماعی روابط محدودی دارد، تجربه روابط با جنس مخالف از طریق شبکه‌های مجازی بسیار ایده‌آل است. همچنین ممکن است نوجوانان از طریق این‌گونه شبکه‌ها با توجه به داشتن دسترسی آسان به اینترنت به دلیل ماهیت گوشی‌های هوشمند و از طرفی فقدان نظارت بر این روابط، در سایر انواع رفتارهای پرخطر از جمله مصرف مواد مخدر درگیر شوند. همچنین بسیاری از رفتارهای پرخطر از طریق مشاهده آن‌ها در شبکه‌های مجازی و عادی‌سازی این‌گونه رفتارها در اثر استفاده آسیب‌زا و اعتیاد به تلفن همراه در نوجوان شکل می‌گیرد (۶).

به‌منظور بررسی نقش میانجی‌گر اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل، با توجه به اینکه یکی از شروط بررسی نقش میانجی، معنادار بودن رابطه مستقیم متغیر پیش‌بین به ملاک است، نشان داده شد بین خودپنداره و رفتارهای پرخطر بدون حضور متغیر میانجی در نوجوانان مبتلا به اضطراب اجتماعی رابطه منفی و معناداری وجود داشت. در تبیین این یافته، همسو با پژوهش‌های قبلی می‌توان گفت، خودپنداره منفی و عزت‌نفس کم می‌تواند بر سر راه شکل‌گیری هویت نوجوانان موانعی جدی ایجاد کند. یکی از منابع مهم حمایتی نوجوانان، همسالان هستند که در شکل‌گیری خودپنداره نوجوان نقش مهمی دارند؛ همچنین نوجوانان مضطرب اجتماعی به‌سبب ویژگی خود از چنین شبکه‌های حمایتی محروم هستند؛ در نتیجه خودپنداره منفی‌تری دارند و به همین سبب بیشتر احتمال دارد درگیر رفتارهای پرخطر شوند (۱۵).

همان‌طور که یافته‌های پژوهش نشان داد، مسیر غیرمستقیم خودپنداره به رفتارهای پرخطر از طریق متغیر میانجی اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی معنادار بود. در تبیین نقش میانجی‌گری اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل در رابطه خودپنداره با رفتارهای پرخطر می‌توان گفت، این رابطه نشان می‌دهد که در نوجوانان دارای اضطراب اجتماعی زیاد، ضعف خودپنداره تمام اثر خود را بر درگیر بودن نوجوان در رفتارهای پرخطر به‌واسطه اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل می‌گذارد. این رابطه میانجی‌گری به دلیل استفاده فراگیر و در دسترس بودن گوشی‌های هوشمند برای اغلب دانش‌آموزان در سنین نوجوانی تبیین می‌شود (۸).

در مجموع می‌توان گفت، استفاده از موبایل و گوشی‌های هوشمند در دنیای امروز، امری اجتناب‌ناپذیر است؛ از این‌رو لازم است با کنترل پیشایندهای اعتیاد به استفاده از آن، نوجوانان از کاربردهای مؤثر و مناسب تلفن‌های هوشمند آگاه شوند تا پیامدهای خطرناکی مانند رفتارهای پرخطر را به‌دنبال نداشته باشد. نتایج این پژوهش می‌تواند در راستای آگاهی‌افزایی دانش‌آموزان، خانواده‌ها و متولیان آموزش و پرورش به‌کار رود و از نتایج آن در کمک به هرچه کمتر درگیر شدن نوجوانان در رفتارهای پرخطر استفاده شود (۵).

در پایان، ذکر این نکته ضروری است که یافته‌های پژوهش حاضر لازم است در بافت محدودیت‌های آن تفسیر و تعمیم شود. اجرای پژوهش

References

1. Álvarez-García D, Núñez JC, González-Castro P, Rodríguez C, Cerezo R. The effect of parental control on cyber-victimization in adolescence: the mediating role of impulsivity and high-risk behaviors. *Front Psychol*. 2019;10:1159. doi: [10.3389/fpsyg.2019.01159](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01159)
2. Bahadivand S, Doosti-Irani A, Karami M, Qorbani M, Mohammadi Y. Prevalence of high-risk behaviors in reproductive age women in Alborz province in 2019 using unmatched count technique. *BMC Womens Health*. 2020;20(1):186. doi: [10.1186/s12905-020-01056-9](https://doi.org/10.1186/s12905-020-01056-9)
3. Pavlopoulou ID, Dikalioti SK, Gountas I, Sypsa V, Malliori M, Pantavou K, et al. High-risk behaviors and their association with awareness of HIV status among participants of a large-scale prevention intervention in Athens, Greece. *BMC Public Health*. 2020;20(1):105. doi: [10.1186/s12889-020-8178-y](https://doi.org/10.1186/s12889-020-8178-y)
4. Raval G, Montañez E, Meyer D, Berger-Jenkins E. School-based mental health promotion and prevention program “turn 2 us” reduces mental health risk behaviors in urban, minority youth. *J Sch Health*. 2019;89(8):662–8. doi: [10.1111/josh.12805](https://doi.org/10.1111/josh.12805)
5. Fernández-Bustos JG, Infantes-Paniagua Á, Cuevas R, Contreras OR. Effect of physical activity on self-concept: theoretical model on the mediation of body image and physical self-concept in adolescents. *Front Psychol*. 2019;10:1537. doi: [10.3389/fpsyg.2019.01537](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01537)
6. Onetti W, Fernández-García JC, Castillo-Rodríguez A. Transition to middle school: Self-concept changes. *PLoS One*. 2019;14(2):e0212640. doi: [10.1371/journal.pone.0212640](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212640)
7. Kawamoto T. The moderating role of attachment style on the relationship between self-concept clarity and self-esteem. *Personality and Individual Differences*. 2020;152:109604. doi: [10.1016/j.paid.2019.109604](https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109604)
8. Moradi R, Rashidi K, Korzebor A, Perzad S, birjandi M. Relationship between the use of mobile-based social networks and the state of social relations among nursing students of Lorestan university of medical sciences in 2017. *Journal of Community Health*. 2019;6(2):186–95. [Persian] doi: [10.22037/ch.v6i2.21932](https://doi.org/10.22037/ch.v6i2.21932)
9. Shaw B, Kesharwani A. Moderating effect of smartphone addiction on mobile wallet payment adoption. *Journal of Internet Commerce*. 2019;18(3):291–309. doi: [10.1080/15332861.2019.1620045](https://doi.org/10.1080/15332861.2019.1620045)
10. Saruhanjan K, Zarski A-C, Schaub MP, Ebert DD. Design of a guided internet- and mobile-based intervention for internet use disorder-study protocol for a two-armed randomized controlled trial. *Front Psychiatry*. 2020;11:190. doi: [10.3389/fpsyg.2020.00190](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00190)
11. Kwon HE, So H, Han SP, Oh W. Excessive dependence on mobile social apps: a rational addiction perspective. *Information Systems Research*. 2016;27(4):919–39. doi: [10.1287/isre.2016.0658](https://doi.org/10.1287/isre.2016.0658)
12. Hawk ST, van den Eijnden RJJM, van Lissa CJ, ter Bogt TFM. Narcissistic adolescents’ attention-seeking following social rejection: Links with social media disclosure, problematic social media use, and smartphone stress. *Computers in Human Behavior*. 2019;92:65–75. doi: [10.1016/j.chb.2018.10.032](https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.10.032)
13. Arrivillaga C, Rey L, Extremera N. Adolescents’ problematic internet and smartphone use is related to suicide ideation: Does emotional intelligence make a difference? *Computers in Human Behavior*. 2020;110:106375. doi: [10.1016/j.chb.2020.106375](https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106375)
14. Gansner M, Belfort E, Cook B, Leahy C, Colon-Perez A, Mirda D, et al. Problematic internet use and associated high-risk behavior in an adolescent clinical sample: results from a survey of psychiatrically hospitalized youth. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2019;22(5):349–54. doi: [10.1089/cyber.2018.0329](https://doi.org/10.1089/cyber.2018.0329)
15. Elhai JD, Tiamiyu M, Weeks J. Depression and social anxiety in relation to problematic smartphone use: The prominent role of rumination. *Internet Research*. 2018;28(2):315–32. doi: [10.1108/IntR-01-2017-0019](https://doi.org/10.1108/IntR-01-2017-0019)
16. Eleuteri S, Saladino V, Verrastro V. Identity, relationships, sexuality, and risky behaviors of adolescents in the context of social media. *Sexual and Relationship Therapy*. 2017;32(3–4):354–65. doi: [10.1080/14681994.2017.1397953](https://doi.org/10.1080/14681994.2017.1397953)
17. Kumar A, Gera N. Mobile addiction and mental health of college students. *Educational Research - An International Journal of Educational and Applied Sociological Science*. 2016;7(2):87. doi: [10.5958/2230-7311.2016.00023.4](https://doi.org/10.5958/2230-7311.2016.00023.4)
18. Connor KM, Davidson JR, Churchill LE, Sherwood A, Foa E, Weisler RH. Psychometric properties of the Social Phobia Inventory (SPIN): New Self-Rating Scale. *Br J Psychiatry*. 2000;176:379–86. doi: [10.1192/bjp.176.4.379](https://doi.org/10.1192/bjp.176.4.379)
19. Ostadian Khani Z, Fadie Moghadam M. Effect of acceptance and commitment group therapy on social adjustment and social phobia among physically-disabled persons. *Archives of Rehabilitation*. 2017;18(1):63–72. [Persian] doi: [10.21859/jrehab-180163](https://doi.org/10.21859/jrehab-180163)
20. Piers EV, Harris DB. Piers-Harris Children’s Self-Concept Scale/Manual. Western Psychological Services; 1963.
21. Piran NA. The relationship between self-concept, self-efficacy, self-esteem and reading comprehension achievement: Evidence from Iranian EFL learners. *International Journal of Social Sciences and Education*. 2014;5(1):58–66.
22. Zadeh Mohammadi A, Ahmadabadi Z, Heidari M. Construction and assessment of psychometric features of Iranian Adolescents Risk-Taking Scale. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2011;17(3):218–25. [Persian] <http://ijpcp.iuims.ac.ir/article-1-1417-en.pdf>
23. Khajehmadi M, Pooladi S, Bahreini M. Design and assessment of psychometric properties of the Addiction to Mobile Questionnaire Based on Social Networks. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 2017;4(4):43–51. [Persian] <http://ijpn.ir/article-1-884-en.pdf>