

October–November 2021, Volume 10, Issue 5

## Structural Equation Modelling of High-Risk Behaviors with Loneliness and Social Network Addiction Mediated by Academic Burnout in Adolescents

Parsa Bahmani<sup>1</sup>, Behnam Makvandi<sup>2\*</sup>, Reza Johari Fard<sup>3</sup>

1- PhD Student in Psychology, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

2- Associate Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

**Corresponding author:** Behnam Makvandi, Associate Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

**Email:** B.makvandi@iauahvaz.ac.ir

Received: 30 June 2021

Accepted: 28 Sep 2021

### Abstract

**Introduction:** High-risk behaviors predispose to delinquency in adolescents, and the identification of their predictions can be effective in preventive measures. The aim of this study was to determine the structural equation modelling of high-risk behaviors with loneliness and social network addiction mediated by academic burnout in adolescents.

**Methods:** The research method was descriptive-correlation. The second-high school students in Shiraz in 2020 were the statistical population of this study, 221 of whom participated in stratified random sampling method. Data collection instruments included demographic questionnaire, "Iranian Adolescents Risk-Taking Scale", "UCLA Loneliness Scale: Version 3", "Addiction to Mobile Questionnaire Based on Social Networks" and the "Maslach Burnout Inventory". Construct validity was measured by confirmatory factor analysis and internal consistency was measured by Cronbach's alpha coefficient. Data were analyzed in SPSS. 24 and Amos. 24.

**Results:** The proposed model had a good fit. Also, the results of Bootstrap test showed that loneliness with mediation of academic burnout ( $\beta=0.085$ ) and addiction to social networks with mediation of academic burnout ( $\beta=0.163$ ) have an indirect and significant correlation with high-risk behaviors ( $P<0.05$ ).

**Conclusions:** High-risk behaviors in adolescents based on loneliness, addiction to social networks can be predicted through mediation of academic burnout. It is suggested that psychologists and health professionals pay attention to the role of these variables.

**Keywords:** Risk-Taking, Loneliness, Adolescent, Social Networks, Burnout.

## الگوی معادلات ساختاری رفتارهای پرخطر با تنهایی و اعتیاد به شبکه های اجتماعی با میانجیگری فرسودگی تحصیلی در نوجوانان

پارسا بهمنی<sup>۱</sup>، بهنام مکوندی<sup>۲\*</sup>، رضا جوهری فرد<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

۲- دانشیار، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

۳- استادیار، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

نویسنده مسئول: بهنام مکوندی، دانشیار، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.  
ایمیل: B.makvandi@iauhvaz.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۷/۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۴/۹

### چکیده

**مقدمه:** رفتارهای پرخطر زمینه سازی بزهکاری در نوجوانان است که شناسایی پیش بین های آن می تواند در اقدامات پیشگیرانه موثر باشد. مطالعه حاضر با هدف تعیین الگوی معادلات ساختاری رفتارهای پرخطر با تنهایی و اعتیاد به شبکه های اجتماعی با میانجیگری فرسودگی تحصیلی در نوجوانان انجام شد.

**روش کار:** روش پژوهش توصیفی- همبستگی بود. دانش آموزان مقطع متوسطه دوم شهر شیراز در سال ۱۳۹۹ جامعه آماری این پژوهش بودند که ۲۲۱ تن از آن ها به روش تصادفی طبقه ای مشارکت داشتند. ابزارهای گردآوری داده ها شامل پرسشنامه جمعیت شناختی، "مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی" (Iranian Adolescents Risk-Taking Scale)، "نسخه سوم مقیاس تنهایی" (UCLA Loneliness Scale: Version 3)، "پرسشنامه اعتیاد به شبکه های اجتماعی مبتنی بر موبایل" (Addiction to Mobile Questionnaire Based on Social Networks) و "سیاهه فرسودگی مسلش" (Maslach Burnout Inventory) بود. روایی سازه به روش تحلیل عاملی تاییدی و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ ابزارها اندازه گیری شد. داده ها در نرم افزارهای اس پی اس نسخه ۲۴ و اموس نسخه ۲۴ تحلیل شدند.

**یافته ها:** الگوی پیشنهادی از برآزش مطلوبی برخوردار بود. همچنین نتایج آزمون بوت استرپ نشان داد که تنهایی با میانجیگری فرسودگی تحصیلی ( $\beta=0/085$ ) و اعتیاد به شبکه های اجتماعی با میانجیگری فرسودگی تحصیلی ( $\beta=0/163$ ) با رفتارهای پرخطر همبستگی غیرمستقیم و معنادار دارند ( $P<0/05$ ).

**نتیجه گیری:** رفتارهای پرخطر در نوجوانان با تنهایی، اعتیاد به شبکه های اجتماعی با میانجی گیری فرسودگی تحصیلی قابل پیش بینی است. پیشنهاد می شود که روانشناسان و متخصصان حوزه سلامت به نقش این متغیرها توجه داشته باشند.

**کلیدواژه ها:** خطرپذیری، تنهایی، نوجوان، شبکه های اجتماعی، فرسودگی.

### مقدمه

پیدا می کند و می تواند پیامدهای ناخوشایندی به همراه داشته باشد (۲). به همین دلیل نیاز است که با دقت نظر زیادی ابعاد مختلف و عوامل موثر بر رفتارهای خطرجویانه نوجوانان مورد بررسی قرار گیرد. رفتارهای پرخطر یکی از پدیده های دوره نوجوانی است؛ پژوهشگران اشاره می کنند که این رفتارها می توانند به

نوجوانی مرحله ای از زندگی به شمار می رود که تحولات روان شناختی و اجتماعی مراحل بعدی را تحت تاثیر قرار می دهد. به همین دلیل است که بسیاری از نظریه پردازان آن را یکی از مهم ترین دوران تحولی هر انسانی به شمار می آورند (۱). در این دوران خطرپذیری در نوجوانان افزایش

رفتاری از آن یاد می شود (۱۱). بررسی مطالعات پیشین دلالت بر این دارد که بریدن از دنیای واقعی و استفاده آسیب زا از اینترنت و حضور در شبکه های اجتماعی مجازی با اختلالات خلقی، پرخاشگری و تکانشگری همراه است (۱۲-۱۴)؛ که این تغییرات خلقی و رفتاری می تواند بستر مناسبی برای خطرجویی در نوجوانان باشد (۱۵).

بررسی مطالعات پیشین دلالت بر این دارد که انگیزش تحصیلی پایین (۱۶) و شکست یادگیرندگان در مسیر تحصیلی و ترک تحصیلی (۱۷) یکی از عوامل موثر بر گرایش به رفتارهای پرخطر است. شکست در مسیر تحصیلی با اختلالات یادگیری، سلوک و سطح هوش پایین همبندی بالایی دارد و در نتیجه می تواند زمینه گرایش به رفتارهای پرخطر را در دانش آموزان فراهم سازد (۱۸). همچنین در برخی از مطالعات پیشین نشان داده شده است که تنهایی در نوجوانان می تواند با فرسودگی و شکست تحصیلی همراه باشد، به طوری که ادراک حمایت اجتماعی می تواند یک عامل محافظت کننده و پیشگیرانه باشد (۱۹،۲۰). همچنین در برخی دیگر از مطالعات نشان داده شده است که حضور اعتیاد آور دانش آموزان در فضای مجازی و شبکه های اجتماعی مجازی، یک مانع جدی از پیشرفت تحصیلی است و می تواند در بلند مدت منجر به فرسودگی تحصیلی در آنها شود (۲۰). استفاده آسیب زا و اعتیادآور از فضای مجازی مانع فعالیت های کارآمد تحصیلی در دانش آموزان شده و منجر به اتلاف وقت آنها می شود (۲۱). با توجه به اهمیت موضوع پیشرفت تحصیلی دانش آموزان و پیشگیری از رفتارهای پرخطر می بایست عوامل موثر بر آن در قالب یک الگوی علی مورد بحث و بررسی قرار گیرد. اگرچه در بررسی پیشینه مطالعات بسیاری در زمینه روابط زوجی متغیرهای پیش بین و میانجی با متغیر ملاک وجود دارد؛ اما مطالعه ای یافت نشد که در قالب یک الگو به بررسی این موضوع بپردازد. بر این اساس مطالعه حاضر با هدف تعیین الگوی معادلات ساختاری رفتارهای پرخطر با تنهایی و اعتیاد به شبکه های اجتماعی با میانجیگری فرسودگی تحصیلی در نوجوانان انجام شد.

## روش کار

روش پژوهش توصیفی-همبستگی بود. دانش آموزان مقطع متوسطه دوم شهر شیراز در سال ۱۳۹۹ جامعه آماری این پژوهش بودند. با استفاده از نرم افزار G\*Power و

شکل های مختلفی همچون مصرف مواد مخدر و الکل، رفتارهای جنسی خطرناک، رفتارهای خود آسیب رسان، خودکشی و رانندگی بی احتیاط بروز کنند (۳). نتایج برخی از مطالعات در ایران دلالت دارد که تقریباً ۶ درصد از دانشجویان به خودکشی به طور مکرر فکر می کنند و ۳/۶ درصد برای خودکشی قبلاً اقدام کرده اند؛ همچنین بیش از ۱۱ درصد از دانشجویان به طور روزانه سیگار و الکل مصرف می کنند که این از سنین نوجوانی آغاز کرده اند (۴)؛ نتایج این مطالعه دلالت بر این دارد که شیوع رفتارهای پرخطر در دانشجویان بالا است و نکته قابل توجه این است که این رفتارها در اوایل نوجوانی آغاز شده اند. همچنین در مطالعات پیشین نشان داده شده است که بیش از ۶۵ درصد مرگ در نوجوانان ناشی از حوادث تروماتیک است (۵).

تنهایی یکی از عوامل موثر در گرایش جوانان به رفتارهای پرخطر است (۶). ارتباط و تعامل اجتماعی برای رشد و ارضای هیجانی در طول زندگی ضروری هستند. انسان به عنوان موجودی اجتماعی دارای «احساس نیاز به تعلق» است. احساس تنهایی به فرایندی اشاره دارد که طی آن نبود ارتباط اجتماعی اتفاق می افتد. تنهایی تجربه دردناکی است که از نبود ارتباط اجتماعی، تعلق پذیری، یا داشتن احساس انزوا پدید می آید که می تواند زمینه ساز خطرپذیری در نوجوانان باشد (۷). رفتارهای پرخطر در نوجوانان می تواند ابزاری برای جلب توجه همسالان باشد که برخی از نوجوانان به دلیل پایین بودن توان همدلی و عزت نفس شکننده، دست به این رفتارهای می زند (۷۶).

در مطالعه ای نشان داده شد که افراد تنها با تنش، افسردگی، اختلال اضطراب فراگیر (Generalized Anxiety Disorder) و فکر کردن به خودکشی درگیر هستند. آنها بیشتر سیگار می کشند و بیشتر به پزشک مراجعه می کنند (۸). دیگر عامل اثرگذار در بروز رفتارهای پرخطر می تواند استفاده روزافزون از شبکه های اجتماعی باشد تا جایی که اعتیاد به این شبکه ها منجر شود (۹). گزارش های جهانی نشان می دهد که شبکه های اجتماعی مجازی به بخشی جدایی ناپذیر از زندگی نوجوانان تبدیل شده اند؛ بیش از ۴۵ درصد از افراد، کاربر مداوم شبکه های اجتماعی هستند و ۹۷ درصد دانش آموزان دست کم از یک شبکه اجتماعی شامل یوتیوب، فیس بوک، اینستاگرام یا اسنپ چت استفاده می کنند (۱۰). حضور در دنیای مجازی می تواند تا مرحله اعتیاد به آن پیشروی داشته باشد، که امروزه با عنوان اعتیاد

اطلاعات استخراج شده  $M=83/1$ ؛  $SD=18/6$ ؛  $\alpha=1-0/5$ ، از مطالعه پیشین در زمینه رفتارهای پرخطر (۲۲) حداقل تعداد نمونه ۲۱۸ تن محاسبه شد که جهت پیشگیری از ریزش احتمالی، ۲۵۰ تن (۱۲۵ دختر، ۱۲۵ پسر) در نظر گرفته شد اما در نهایت ۲۲۱ پرسشنامه قابلیت تحلیل را داشتند. نمونه‌ها به روش تصادفی طبقه‌ای (Stratified Random Sampling) انتخاب شدند. ۶ دبیرستان در مقطع متوسطه دوم به روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شد. در این روش کل دبیرستان‌های مقطع متوسطه شهر شیراز در ۲ طبقه بر حسب «جنسیت» و «دولتی/غیردولتی» طبقه‌بندی شدند؛ سپس به روش تصادفی ساده با استفاده از قرعه کشی ۳ دبیرستان دخترانه شامل یک غیرانتفاعی و ۲ دولتی و ۳ دبیرستان پسرانه شامل ۱ غیرانتفاعی و ۲ دولتی جهت نمونه‌گیری انتخاب شدند. سپس از هر یک از این مدارس ۳ کلاس در مقاطع دهم، یازدهم و دوازدهم به شیوه تصادفی ساده به روش قرعه کشی انتخاب شدند. معیارهای ورود به پژوهش شامل عدم سابقه ترک تحصیل، هوش بهر طبیعی بر اساس پرونده تحصیلی و رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش بود. عدم پاسخ‌گویی به ۱۰ درصد از سوالات هر ابزار به عنوان معیارهای خروج در نظر گرفته شده بود. ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سن، جنسیت و معدل تحصیلی بود. «مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی» (Iranian Adolescents Risk-Taking Scale) توسط زاده محمدی و همکاران در سال ۱۳۹۰ تدوین شده است (۲۳). این مقیاس دارای ۳۸ عبارت و ۷ زیرمقیاس رانندگی پرخطر (high-risk driving) با ۵ عبارت (۱ الی ۵)، خشونت (violence) با ۵ عبارت (۶ الی ۱۰)، سیگار کشیدن (smoking) با ۵ عبارت (۱۱ الی ۱۵)، مصرف مواد (substance use) با ۸ عبارت (۱۶ الی ۲۳)، مصرف الکل (alcohol consumption) با ۶ عبارت (۲۴ الی ۲۹)، دوستی با جنس مخالف (friendship with the opposite sex) با ۴ عبارت (۳۰ الی ۳۳) و رابطه جنسی (sex) با ۵ عبارت (۳۴ الی ۳۸) است. این مقیاس بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۵) نمره‌گذاری می‌شود، بنابراین، حداقل و حداکثر نمره در این مقیاس ۳۸ و ۱۹۰ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده گرایش فرد به انجام رفتارهای پرخطر است. نمره ۳۸ الی ۵۹ سطح پایین، ۶۰ الی ۱۱۹ سطح متوسط و ۱۲۰ الی ۱۹۰ سطح بالا در رفتارهای پرخطر را نشان می‌دهد (۲۳).

در مطالعه زاده محمدی و همکاران (۲۳) «مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی» در ۱۲۰۴ تن از دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر تهران اجرا شد. روایی سازه به روش نتایج تحلیل عاملی اکتشافی در نمونه فوق انجام شد. نتایج نشان داد که ۷ زیرمقیاس ذکر شده در بالا در مجموع ۶۵ درصد واریانس کل مقیاس را تبیین می‌کنند. همچنین پایایی به روش همبستگی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ با نمونه فوق ۰/۹۴ و برای هر یک از زیرمقیاس‌ها بین ۰/۷۴ تا ۰/۹۳ محاسبه شد (۲۳). در پژوهش دیگری، عرب نژاد و همکاران روایی همگرا «مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی» در ۳۰۰ تن از دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهرستان بجنورد با «مقیاس انسجام خانواده فیشر» (Fishers Family Cohesion Scale) بررسی و ۰/۵۷-- گزارش شد. پایایی به روش همبستگی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ با نمونه فوق ۰/۹۲ محاسبه شد (۲۴).

"نسخه سوم مقیاس تنهایی UCLA Loneliness" «CLA (Scale: Version 3) توسط Russell در سال ۱۹۹۶ با ۲۰ عبارت در یک ساختار تک عاملی طراحی شده است. این مقیاس در قالب طیف لیکرت ۴ گزینه (هرگز=۱ تا همیشه=۴) نمره‌گذاری می‌شود. عبارت‌های ۱، ۴، ۵، ۶، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۹ و ۲۰ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند؛ حداقل و حداکثر نمره در این مقیاس ۲۰ و ۸۰ است که نمره بالا نشان‌دهنده تنهایی بیشتر است؛ نمره ۲۰ الی ۳۹ سطح پایین، ۴۰ الی ۵۹ سطح متوسط و ۶۰ الی ۸۰ سطح بالا را در تنهایی را نشان می‌دهد (۲۵). در مطالعه Russell «نسخه سوم مقیاس تنهایی UCLA» در ۱۳۸۷ تن (۴۸۷ دانش‌آموز، ۳۰۵ پرستار، ۳۱۱ معلم و ۲۸۴ سالمند) در کشور آمریکا اجرا کرد. روایی همگرا در نمونه ذکر شده با «مقیاس تنهایی افتراقی» (Differential Loneliness Scale) و ضریب روایی واگرا در همین نمونه با «مقیاس تدارکات اجتماعی» (Social Provisions Scale) ۰/۶۸-- محاسبه شد. همچنین پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ با نمونه فوق ۰/۸۹ گزارش شد (۲۵).

Durak و همکاران «نسخه سوم مقیاس تنهایی UCLA» را در ۷۶۵ تن (۴۸۱ دانشجوی و ۲۸۴ سالمند) در کشور ترکیه اجرا کردند. روایی همگرا با «مقیاس رضایت از زندگی» (The Satisfaction with Life Scale) ۰/۲۵-- محاسبه

## پارسا بهمنی و همکاران

شد و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفاکرونباخ در نمونه ذکر شده ۰/۸۵ محاسبه شد (۲۶). در ایران «نسخه سوم مقیاس تنهایی UCLA» توسط زرعی و همکاران در سال ۲۰۱۵ به فارسی ترجمه شد و در ۳۰۰ بزرگسال شهر تهران اجرا شد. روایی سازه به روش تحلیل عاملی تاییدی نشان داد که این مقیاس دارای یک ساختار تک عاملی می باشد و از برازش مطلوب برخوردار است. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در نمونه فوق ۰/۷۷ محاسبه شد (۳۰).

«سیاهه فرسودگی مسلش» (Maslach Burnout Inventory) توسط Schuffli و همکاران در سال ۲۰۰۲ در ۱۵ عبارت و ۳ عامل خستگی (exhaustion) با ۷ عبارت (شامل: ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷)، بدبینی (cynicism) با ۲ عبارت (شامل: ۸، ۹) و خودکارآمدی (self-efficacy) با ۶ عبارت (شامل: ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵) طراحی شده است. همه عبارت ها در یک طیف لیکرت ۷ درجه ای از هرگز=صفر تا همیشه=۶ نمره گذاری می شوند. حداقل و حداکثر نمره در این پرسشنامه صفر و ۹۰ است. نمره های بالا در این آزمون نشان دهنده فرسودگی تحصیلی است، نمره صفر الی ۳۹ سطح پایین، ۴۰ الی ۵۹ سطح متوسط و ۶۰ الی ۹۰ سطح بالا از فرسودگی را نشان می دهد (۳۱). Schuffli و همکاران «سیاهه فرسودگی مسلش» را در ۱۶۶۱ تن از دانشجویان اجرا کردند. روایی آن را به روش تحلیل عاملی اکتشافی بررسی و ۳ عامل ذکر شده در بالا را شناسایی کردند که در مجموع ۶۵ درصد از واریانس را تبیین کردند. همچنین پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در نمونه ذکر شده برای هر یک از مولفه ها بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۲ محاسبه کردند (۳۱). در پژوهشی Bakker و همکاران «سیاهه فرسودگی مسلش» را در ۲۹۱۹ تن از گروه های سنی مختلف در کشور هلند اجرا کردند. روایی سازه به روش تحلیل عاملی تاییدی هر ۳ عامل ذکر شده در بالا تایید شدند و پایایی آن به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در نمونه ذکر شده فوق برای کل ابزار ۰/۷۹ محاسبه شد (۳۲).

در ایران «سیاهه فرسودگی مسلش» توسط رستمی و همکاران ترجمه شد و در ۲۳۸ تن از دانشجویان دانشگاه اصفهان اجرا شد، روایی آن به روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد که ۳ عامل ذکر شده شناسایی شدند که در مجموع ۵۷ درصد واریانس را تبیین می کنند. پایایی آن به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در همین نمونه ۰/۸۸، ۰/۹۰ و ۰/۸۴ را به ترتیب برای مولفه های خستگی، تردید و خودکارآمدی به دست آمد. برای تعیین ثبات به روش بازآزمایی روی نمونه ۴۰

شد و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفاکرونباخ در نمونه ذکر شده ۰/۸۵ محاسبه شد (۲۶). در ایران «نسخه سوم مقیاس تنهایی UCLA» توسط زرعی و همکاران در سال ۲۰۱۵ به فارسی ترجمه شد و در ۳۰۰ بزرگسال شهر تهران اجرا شد. روایی سازه به روش تحلیل عاملی تاییدی نشان داد که این مقیاس دارای یک ساختار تک عاملی می باشد و از برازش مطلوب برخوردار است. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در نمونه فوق ۰/۹۰ محاسبه شد (۲۷). حسن زاده و همکاران در سال ۱۳۹۶ در پژوهشی برای بررسی روایی به روش کیفی، «نسخه سوم مقیاس تنهایی UCLA» را در اختیار ۱۰ تن از متخصصان روانشناسی و پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی و علوم پزشکی گلستان قرار دادند و روایی محتوایی آن را تایید کردند، همچنین پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در ۲۷۸ دانش آموز مقطع متوسطه استان گلستان ۰/۷۹ محاسبه شد (۲۸).

«پرسشنامه اعتیاد به شبکه های اجتماعی مبتنی بر موبایل» (Addiction to Mobile Questionnaire Based on Social Networks) توسط خواجه احمدی و همکاران در سال ۱۳۹۵ طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۲۳ عبارت و ۴ مولفه عملکرد فردی (individual performance) با ۹ عبارت (شامل: ۸، ۱۱، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۲)، مدیریت زمان (time management) با ۶ عبارت (شامل: ۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۹)، خودکنترلی (self-control) با ۴ عبارت (شامل: ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۷) و روابط اجتماعی (social communication) با ۴ عبارت (شامل: ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶) است. این پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت ۵ عامل از مخالف=۱ تا کاملاً موافق=۵ نمره گذاری می شود. بنابراین، حداقل و حداکثر نمره در آن ۲۳ و ۱۱۵ است و نمره بالاتر نشان دهنده اعتیاد به شبکه های اجتماعی مبتنی بر موبایل است؛ نمره ۲۳ الی ۴۹ سطح پایین، ۵۰ الی ۸۹ سطح متوسط و ۹۰ الی ۱۱۵ سطح بالا را در این پرسشنامه را نشان می دهد (۲۹).

خواجه احمدی و همکاران «پرسشنامه اعتیاد به شبکه های اجتماعی مبتنی بر موبایل» را در ۲۶۰ دانشجوی دانشگاه بوشهر اجرا کردند، روایی آن را به روش تحلیل عاملی اکتشافی مورد بررسی قرار دادند و ۴ مولفه ذکر شده در بالا شناسایی شدند. همچنین در همین نمونه پایایی آن به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ ۰/۹۲ گزارش شد (۲۹). در پژوهش دیگری حسینی و همکاران «پرسشنامه

دانشجویی که به تصادفی ساده از نمونه ذکر شده انتخاب شده بودند، با فاصله یک ماه ضریب ۰/۸۹، ۰/۸۴ و ۰/۶۷ به ترتیب برای عامل های خستگی، بدبینی و خودکارآمدی به دست آمد (۳۳). سید هاشمی شیخ شبانی و همکاران «سیاهه فرسودگی مسلش» را در ۱۳۴ دانشجوی دختر کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبائی اجرا کردند. جهت بررسی روایی سازه از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد که ۳ عامل ذکر شده شناسایی شدند که در مجموع ۵۳/۷۰ درصد واریانس مقیاس را تبیین کردند. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که ۳ عامل خستگی، بدبینی و خودکارآمدی دارای برازش مطلوب بودند، همچنین پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ برای هر یک از مولفه ها و نمره کلی در نمونه ذکر شده بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۸ محاسبه شد (۳۴).

در مطالعه حاضر ویژگی های روانسنجی «مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی»، نسخه سوم مقیاس تنهایی UCLA، «پرسشنامه اعتیاد به شبکه های اجتماعی مبتنی بر موبایل» و «سیاهه فرسودگی مسلش» بررسی شد. روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی برای هر ۳ ابزار تأیید شد و شاخص های برازش مطلوب گزارش شد. همچنین پایایی آن ها به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در ۲۲۱ تن از مشارکت کنندگان حاضر به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۸۸ و ۰/۷۳ و ۰/۷۹ محاسبه شد.

به منظور جمع آوری داده ها، پس از کسب مجوز از اداره کل آموزش و پرورش استان فارس، ۶ دبیرستان در مقطع متوسطه دوم به روش تصادفی طبقه ای (Stratified Random Sampling) انتخاب شد. در این روش کل دبیرستان های

مقطع متوسطه شهر شیراز در دو طبقه بر حسب «جنسیت» و «دولتی/غیردولتی» طبقه بندی شدند؛ سپس به روش تصادفی ساده با استفاده از قرعه کشی ۳ دبیرستان دخترانه شامل یک غیرانتفاعی و ۲ دولتی و ۳ دبیرستان پسرانه شامل ۱ غیرانتفاعی و ۲ دولتی جهت نمونه گیری انتخاب شدند. سپس از هر یک از این مدارس ۳ کلاس در مقاطع دهم، یازدهم و دوازدهم به شیوه تصادفی ساده به روش قرعه کشی انتخاب شدند و از معلم آن کلاس درخواست شد که لینک پرسشنامه ها را در سامانه کلاس مجازی قرار دهد تا دانش آموزان به سوالات پاسخ دهند. سوالات پرسشنامه به همراه فرم رضایت آگاهانه در سامانه گوگل فرم طراحی شده بودند که زمان ۲۰ دقیقه برای تکمیل پرسشنامه ها اختصاص داده شده بود.

تحلیل داده ها در بخش توصیفی شاخص های پراکندگی فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار گزارش شدند و در بخش تحلیل از آزمون ضریب همبستگی پیرسون، شاخص های برازش و آزمون بوت استرپ استفاده شد. تحلیل داده ها در نرم افزارهای اس پی اس نسخه ۲۴ و اموس نسخه ۲۴ انجام شد.

### یافته ها

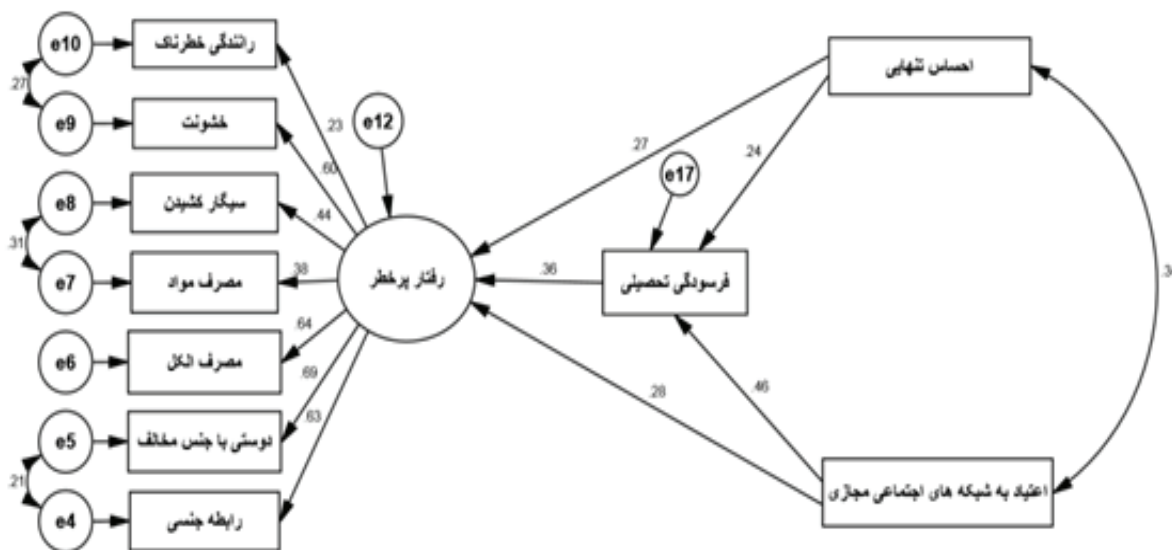
در این مطالعه ۲۲۱ تن (۱۲۸ پسر و ۹۳ دختر) در میانگین و (انحراف معیار) ۱۷/۳۳ (۱/۱۲) سال مشارکت داشتند؛ معدل تحصیلی شرکت کنندگان ۱۶/۴۵ بود. میانگین و انحراف معیار، چولگی و کشیدگی و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش در (جدول ۱) گزارش شده است.

جدول ۱: شاخص های پراکندگی و ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	۱	۲	۳
۱- رفتارهای پرخطر	۶۷/۳۴	۱۸/۲۳	۰/۶۷۸	-۰/۰۶۲	-		
۲- تنهایی	۴۲/۲۰	۱۲/۴۱	۰/۶۱۱	-۰/۳۱۵	**۰/۴۱۶	-	
۳- اعتیاد به شبکه های اجتماعی	۵۷/۵۲	۱۸/۲۴	۰/۰۶۲	-۰/۷۲۴	**۰/۴۶۰	**۰/۳۴۵	-
۴- فرسودگی تحصیلی	۴۱/۳۲	۱۶/۲۶	۰/۳۷۹	-۰/۷۵۱	**۰/۴۹۷	**۰/۳۹۶	**۰/۵۴۰

( $P < ۰/۰۱$ )؛ با توجه به اینکه ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرها کمتر از ۰/۸۰ است، بین متغیرها هم خطی وجود ندارد. در ادامه به روش الگوی معادلات ساختاری به بررسی برازش الگو پیشنهادی پرداخته شده است.

شاخص های چولگی و کشیدگی در (جدول ۱) نشان داد، با توجه به اینکه همه مقادیر مشاهده شده بین ۲ و ۲- است داده ها داری توزیع نرمال است. همچنین نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین متغیرهای پیش بین، ملاک و میانجی همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد



شکل ۱: الگوی اصلاح شده در حالت استاندارد

در این الگو ۲ متغیر تنهایی و اعتیاد به شبکه های اجتماعی به عنوان متغیر برون زاد و ۲ متغیر فرسودگی تحصیلی و رفتار پرخطر به عنوان متغیر درون زاد وارد معادله شدند. نتایج روابط علی - ساختاری این متغیرها در (شکل ۱) در حالت استاندارد ارائه شده است.

جدول ۲: شاخص های برازش پس از اصلاح

TLI	IFI	NFI	GFI	CFI	CMIN/DF	DF	CMIN	RMSEA
شاخص توکر-لوییس	شاخص برازش افزایشی	شاخص برازش هنجار شده	شاخص نیکویی برازش	شاخص برازش تطبیقی	نسبت خی دو به درجه آزادی	درجه آزادی	خی دو	ریشه دوم واریانس خطای تقریب
۰/۹۶۰	۰/۹۷۵	۰/۹۲۶	۰/۹۶۳	۰/۹۷۴	۱/۴۷۹	۲۹	۴۲/۸۹	۰/۰۴۷

(CMIN/DF) نیز در حد مطلوب (کمتر از ۳) قرار گرفته است. همچنین مقدار شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص برازش هنجار شده (NFI)، شاخص برازش افزایشی (IFI) و شاخص توکر-لوییس (TLI) همگی در سطح بسیار مطلوب (بالای ۰/۹۰) قرار دارند.

اطلاعات مربوط به شاخص های برازش در (جدول ۲) ارائه شده است. این اطلاعات نشان می دهد که الگو اندازه گیری شده با الگو نظری برازش مطلوبی دارد. مقدار ریشه دوم واریانس خطای تقریب (RMSEA) در حد مطلوب (کوچکتر از ۰/۰۵) قرار دارد. نسبت خی دو به درجه آزادی

جدول ۳: اندازه گیری اثرات میانجی به روش بوت استرپ

p-value	حد بالا	حد پایین	خطا	بوت استرپ	ملاک	میانجی	پیش بین
۰/۰۰۱	۰/۱۵۲	۰/۰۳۶	۰/۰۲۹	۰/۰۸۵	رفتارهای پرخطر	فرسودگی تحصیلی	تنهایی
۰/۰۰۱	۰/۲۶۴	۰/۰۹۲	۰/۰۳۴	۰/۱۶۳	رفتارهای پرخطر	فرسودگی تحصیلی	اعتیاد به شبکه های اجتماعی

رفتارهای پرخطر را پیش بینی می کنند.

### بحث

مطالعه حاضر با هدف تعیین الگوی معادلات ساختاری رفتارهای پرخطر با تنهایی و اعتیاد به شبکه های اجتماعی با میانجیگری فرسودگی تحصیلی در نوجوانان

برای تعیین معناداری نقش میانجی فرسودگی تحصیلی از تحلیل بوت استرپ استفاده شد. همان گونه که در (جدول ۳) مشاهده می شود، نتایج تحلیل بیان گر معناداری و تایید مسیر در هر دو مسیر غیرمستقیم مورد مطالعه است. به این ترتیب، می توان نتیجه گرفت که تنهایی و اعتیاد به شبکه های اجتماعی با میانجی گری فرسودگی تحصیلی

انجام شد. نتایج نشان داد که الگوی ارائه شده از با برآزش بسیار خوبی برخوردار است. نتایج نشان داد که به طور معنادار متغیر فرسودگی تحصیلی بین تنهایی و اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی با گرایش به رفتارهای پرخطر نقش میانجی دارد. در بررسی پیشینه مطالعه ای یافت نشد که عینا به این الگو پردازد؛ اما در مطالعات پیشین همچون McWhirter و همکاران (۴)، Stickley و همکاران (۷) نتایج نشان داده شده است که تنهایی با فرسودگی تحصیلی همبستگی مثبت دارد. همچنین در مطالعات Neto و همکاران (۲۰) و Huang (۲۱) نشان داده شده است که اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مجازی و اینترنت یک عامل موثر بر فرسودگی تحصیلی است. همچنین در مطالعه Tremblay و همکاران (۱۸) نشان داده شده است که فرسودگی تحصیلی و افت عملکرد تحصیلی دانش آموزان نقش موثری در گرایش نوجوانان به رفتارهای پرخطر دارد.

افراد تنها، اینگونه استنباط می کنند از طریق شبکه‌ها اجتماعی و سایت‌های دوستیابی می توانند بر زخم تنهایی خود از این راه مرحم گذاشته و همدمی بیابند. در این راستا Mushtaq و همکاران (۳۵) نشان می دهند که این وضع می تواند به افسردگی و اضطراب منجر شود و در نهایت کیفیت تحصیلی دانش آموزان را تحت تاثیر قرار دهد. همچنین در تبیین می توان گفت، افرادی که احساس تنهایی دارند، کمتر به اهمیت تحصیل در رسیدن به موفقیت واقف هستند و آن قدر درگیر پیامدهای تنهایی همچون افسردگی‌ها، اضطراب‌ها و ... می شوند که نسبت به تحصیل بدبین شده و در آن‌ها احساس خستگی ناشی از تحصیل پدید می آید (۳۶). متناسب دیدگاه آموزشی حاکم بر خانواده‌ها و مدارس ایرانی و تشویق مداوم به رقابت جویی و به دست آوردن موفقیت تحصیلی و پشت سر گذاشتن دیگر دوستان، این فرایند نه تنها آنها را نسبت به گروه همسالان که مهمترین نقش را در شکل گیری هویت و شخصیت نوجوان دارند، بدبین می کند، بلکه در آنان احساس خستگی و ناکارآمدی پدید می آورد.

در تبیین این یافته می توان گفت که شبکه‌های اجتماعی بستری فراهم می کنند که فرد بهتر بتواند الزامات یک رفتار پرخطر را در دسترس داشته باشد. به طور نمونه در

شبکه‌های اجتماعی مجازی انواع رفتارهای خشونت آمیز و رانندگی‌های پرخطر به نمایش داده می شود و افراد به واسطه یادگیری اجتماعی از آن رفتارها تقلید می کنند (۳۷). همچنین شبکه‌های اجتماعی امکان مقایسه اجتماعی را فراهم می کنند که به نوبه خود می تواند نقش موثری در افزایش نشانگان روانشناختی داشته باشد و افراد را وادار سازد که با هر وسیله ای برای دستیابی به اهداف و خواسته‌های خود تلاش کنند (۳۸).

### نتیجه گیری

تنهایی و اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مجازی به واسطه فرسودگی تحصیلی همبستگی معناداری بر گرایش نوجوانان به رفتارهای پرخطر دارند. از این رو پیشنهاد می شود که روانشناسان و سایر ارائه دهندگان خدمات سلامت با تدوین برنامه‌های درمانی با توجه به متغیرهای ذکر شده از فرسودگی تحصیلی و رفتارهای پرخطر در نوجوانان پیشگیری کنند. از محدودیت‌های مطالعه حاضر می توان به جمع آوری اطلاعات به شیوه خودگزارشی، نمونه گیری آنلاین و انتخاب نمونه از دانش آموزان مقطع متوسطه شهر شیراز اشاره نمود که تعمیم نتایج را به سایر شهرها محدود می کند.

### سیاسگزارى

این مقاله برگرفته از رساله دکتری پارسا بهمنی با راهنمایی دکتر بهنام مکوندی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز است که با کد پژوهشی ۱۹۵۶/۰۰۹۷ در تاریخ ۱۳۹۹/۹/۱۹ در شورای پژوهشی دانشگاه به تصویب رسیده است. این پژوهش مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۰ در کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی شعبه دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز مورد بررسی قرار گرفت و با شناسه IR.IAU.AHVAZ.REC.1399.119 به ثبت رسید.

### تضاد منافع

پژوهش حاضر هیچ گونه تضاد منافی برای نویسندگان نداشته است.



## References

1. Asgari Z, Jazayeri RA. [The parent-child relationship in high school girl students' academic achievement in mother-headed families: A qualitative research]. *Journal of Family Psychology*. 2019;5(2):3-14. <http://ijfp.ir/article-1-431-en.html>
2. Ahmadi H, Moeini M. [An investigation of the relationship between social skills and high risk behaviours among the youth: The case of Shiraz city]. *Strategic Research on Social Problems in Iran University of Isfahan*. 2015;4(1):1-24. [https://ssoss.ui.ac.ir/article\\_17124.html](https://ssoss.ui.ac.ir/article_17124.html)
3. Liu C, Cox Jr RB, Washburn IJ, Croff JM, Crethar HC. The effects of requiring parental consent for research on adolescents' risk behaviours: A meta-analysis. *Journal of Adolescent Health*. 2017;61(1):45-52. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2017.01.015>
4. Soroush Z, Sajadi F, Tapehsari BS, Haj-Sheykholeslami A. High-risk behaviours in medical students: a cross-sectional study from Tehran, Iran. *Modern Care Journal*. 2018;15(3): e69327. <https://sites.kowsarpub.com/mcj/articles/69327.html> <https://doi.org/10.5812/modernc.69327>
5. Hashemi R, Okazi A. [A survey on causes of children medico legal death in Tehran research centre of Legal Medicine Organization in 2005]. *Iranian Journal of Forensic Medicine*. 2008; 14 (1) :41-46. <http://sjfm.ir/article-1-54-en.html>
6. McWhirter BT, Besett-Alesch TM, Horibata J, Gat I. Loneliness in high risk adolescents: The role of coping, self-esteem, and empathy. *Journal of Youth Studies*. 2002;5(1):69-84. <https://doi.org/10.1080/13676260120111779>
7. Stickley A, Koyanagi A, Kuposov R, Schwab-Stone M, Ruchkin V. Loneliness and health risk behaviours among Russian and US adolescents: A cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2014;14(1):1-2. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-366>
8. Beutel ME, Klein EM, Brähler E, Reiner I, Jünger C, Michal M, Wiltink J, Wild PS, Münzel T, Lackner KJ, Tibubos AN. Loneliness in the general population: Prevalence, determinants and relations to mental health. *BMC Psychiatry*. 2017;17(1):2-7. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1262-x>
9. Khajeahmadi 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*. 2016;4(4):42-50. <http://ijpn.ir/article-1-884-en.html>
10. Neverkovich SD, Bubnova IS, Kosarenko NN, Sakhieva RG, Sizova ZM, Zakharova VL, Sergeeva MG. Students' internet addiction: study and prevention. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 2018;14(4):1483-95. <https://doi.org/10.29333/ejmste/83723>
11. Rumpf HJ, Brandt D, Demetrovics Z, Billieux J, Carragher N, Brand M, Bowden-Jones H, Rahimi-Movaghar A, Assanangkornchai S, Glavak-Tkalic R, Borges G. Epidemiological challenges in the study of behavioural addictions: A call for high standard methodologies. *Current Addiction Reports*. 2019;6(3):331-337. <https://doi.org/10.1007/s40429-019-00262-2>
12. Jain A, Sharma R, Gaur KL, Yadav N, Sharma P, Sharma N, Khan N, Kumawat P, Jain G, Maanju M, Sinha KM. Study of internet addiction and its association with depression and insomnia in university students. *Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2020;9(3):1700. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7266242/> [https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc\\_1178\\_19](https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_1178_19)
13. Agbaria Q. Internet Addiction and Aggression: The mediating roles of self-control and positive affect. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2020;10 (4): 1-13. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00220-z>
14. Hadlington L. Human factors in cybersecurity; examining the link between Internet addiction, impulsivity, attitudes towards cybersecurity, and risky cybersecurity behaviours. *Heliyon*. 2017; 3 (7):e00346. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2017.e00346>
15. Luk JW, Trim RS, Karyadi KA, Curry I, Hopfer CJ, Hewitt JK, Stallings MC, Brown SA, Wall TL. Unique and interactive effects of impulsivity facets on reckless driving and driving under the influence in a high-risk young adult sample. *Personality and Individual Differences*. 2017; 10 (4):42-7. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.03.048>
16. Samimi Z, Dehani A, Shaban basim F, Shahbaziyan khonig A. [Explaining student-teachers' high-risk behaviours based on academic

- identity and academic motivation]. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2017; 10 (6):469-478. <http://edcbmj.ir/article-1-1195-fa.html>
17. Mohammad Hoseini S, Taklavi S. [The role of meaning of education and academic engagement in predicting of high-risk behaviours in adolescents]. *Rooyesh*. 2019; 8 (10) :105-114. <http://frooyesh.ir/article-1-1397-fa.html>
  18. Tremblay RE, Masse B, Perron D, LeBlanc M, Schwartzman AE, Ledingham JE. Early disruptive behaviour, poor school achievement, delinquent behaviour, and delinquent personality: longitudinal analyses. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1992;60(1):64-72. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.60.1.64>
  19. Lu Y, Zhou H. Academic achievement and loneliness of migrant children in China: School segregation and segmented assimilation. *Comparative Education Review*. 2013;57(1):85-116. <https://doi.org/10.1086/667790>
  20. Neto R, Golz N, Polega M. Social media use, loneliness, and academic achievement: A correlational study with urban high school students. *Journal of Research in Education*. 2015;25(2):28-37. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1097983>
  21. Huang C. Social network site use and academic achievement: A meta-analysis. *Computers & Education*. 2018;17(4): 76-83. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.12.010>
  22. Arabnejad S, Mafahkeri A, Ranjbar MJ. [The role of family cohesion and self-worth in predicting tendency towards risky behavior in adolescents]. *Journal of Psychological Studies*. 2018;14(1):147-162. [https://psychstudies.alzahra.ac.ir/article\\_3135.html](https://psychstudies.alzahra.ac.ir/article_3135.html)
  23. 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): 218-225. <http://ijpcp.iuims.ac.ir/article-1-1417-fa.html>
  24. Arabnejad S, Mafahkeri A, Ranjbar MJ. [The role of family cohesion and self-worth in predicting tendency towards risky behaviour in adolescents]. *Journal of Psychological Studies*. 2018;14(1):147-62. [https://psychstudies.alzahra.ac.ir/article\\_3135\\_en.html?lang=fa](https://psychstudies.alzahra.ac.ir/article_3135_en.html?lang=fa)
  25. Russell DW. UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure. *Journal of Personality Assessment*. 1996;66(1):20-40. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6601\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6601_2)
  26. Durak M, Senol-Durak E. Psychometric qualities of the UCLA loneliness scale-version 3 as applied in a Turkish culture. *Educational Gerontology*. 2010; 36 (10-11):988-1007. <https://doi.org/10.1080/03601271003756628>
  27. Zarei S, Memari AH, Moshayedi P, Shayestehfar M. Validity and reliability of the UCLA Loneliness Scale version 3 in Farsi. *Educational Gerontology*. 2016;42(1):49-57. <https://doi.org/10.1080/03601277.2015.1065688>
  28. Hassanzadeh F, Sabzi Z, Ahsanian E, Hojjati H. [The correlation between Internet Addiction and Loneliness in adolescents in Golestan Province]. *Journal of Health Promotion Management*. 2018; 6 (6): 8-14. <http://jhpm.ir/article-1-716-fa.html> <https://doi.org/10.21859/jhpm-07042>
  29. Khajeahmadi 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. <http://ijpn.ir/article-1-884-fa.html>
  30. Hosseini S, Naghsh Z, Moghadam A. [Analysis of the Questionnaire “Addiction to Mobile Based Social Networks” using by Rasch Measurement Model]. *Journal of Psychological Models and Methods*. 2020; 11(39): 35-52. [http://jpm.miau.ac.ir/article\\_4306.html](http://jpm.miau.ac.ir/article_4306.html)
  31. Schaufeli WB, Martinez IM, Pinto AM, Salanova M, Bakker AB. Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 2002;33(5):464-81. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>
  32. Bakker AB, Demerouti E, Schaufeli WB. Validation of the Maslach Burnout Inventory-general survey: An internet study. *Anxiety, Stress & Coping*. 2002;15(3):245-260. <https://doi.org/10.1080/1061580021000020716>
  33. Rostami Z, Abedi MR, Schuffli VB. [Standardization of Maslach Burnout Inventory among female students at University of Isfahan]. *New Educational Approaches*. 2011;6(1):21-38. [https://nea.ui.ac.ir/article\\_19059.html](https://nea.ui.ac.ir/article_19059.html)
  34. Hashemi Sheykhshabani S, Bazrafkan H, Azizi M. [Factor structure of Maslach Burnout Inventory student survey in female university

- students]. *Women's Studies Sociological and Psychological*. 2013;11(1):175-204. [https://jwsps.alzahra.ac.ir/article\\_1464.html](https://jwsps.alzahra.ac.ir/article_1464.html)
35. Mushtaq R, Shoib S, Shah T, Mushtaq S. Relationship between loneliness, psychiatric disorders and physical health? A review on the psychological aspects of loneliness. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2014;8(9):1-4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4225959/> <https://doi.org/10.7860/JCDR/2014/10077.4828>
36. Cava MJ, Tomás I, Buelga S, Carrascosa L. Loneliness, depressive mood and cyberbullying victimization in adolescent victims of cyber dating violence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(12):4269. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124269>
37. Longobardi C, Settanni M, Fabris MA, Marengo D. Follow or be followed: Exploring the links between Instagram popularity, social media addiction, cyber victimization, and subjective happiness in Italian adolescents. *Children and Youth Services Review*. 2020; 12 (3):104955. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.104955>
38. Ma S, Huang Y, Ma Y. Childhood maltreatment and mobile phone addiction among Chinese adolescents: loneliness as a mediator and self-control as a moderator. *Frontiers in Psychology*. 2020; 11:813. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7235189/> <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00813>