

پیش‌بینی اعتیاد به تلفن همراه بر اساس سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنها و حرمت خود در نوجوانان دختر

فرشتہ چراغیانی^۱

۱. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری، دوره ششم، شماره پنجم و چهارم، سال ۱۴۰۰، صفحات ۶۳۹-۶۵۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۲۸

تاریخ وصول: ۱۳۹۹/۰۹/۱۳

چکیده

هدف از این پژوهش بررسی پیش‌بینی اعتیاد به تلفن همراه بر اساس سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنها و حرمت خود در نوجوانان دختر بود. روش پژوهش کمی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهرستان شهریار در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بودند. حجم نمونه ۱۵۰ نفر از این دانش‌آموزان به شیوه در دسترس انتخاب شده و به پرسشنامه اعتیاد به تلفن همراه (MPAQ) سواری (۱۳۹۳)، مقیاس سیستم‌های مغزی-رفتاری (BIS/BAS) کارور و وايت (۱۹۹۴)، مقیاس احساس تنها-نسخه سوم (UCLA LS3) راسل (۱۹۹۶) و مقیاس حرمت نفس (RSEs) روزنبرگ (۱۹۸۹) پاسخ دادند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندمتغیره تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد که بین سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنها و حرمت خود با اعتیاد به تلفن همراه در دانش‌آموزان رابطه معنی‌داری وجود دارد ($P < 0.01$). نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه نیز آشکار کرد که $73/4$ از کل واریانس اعتیاد به تلفن همراه در دانش‌آموزان به‌وسیله سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنها و حرمت خود تبیین می‌شود. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنها و حرمت خود سهم معنادار در اعتیاد به تلفن همراه در دانش‌آموزان دختر دارد.

کلیدواژه: اعتیاد به تلفن همراه، سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنها، حرمت خود.

مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری، دوره ششم، شماره پنجم و چهارم، سال ۱۴۰۰

مقدمه

تلفن همراه جای خود را بین افراد خانواده به ویژه نوجوانان در همه جاهای جهان از جمله ایران بازگرده است و استفاده از تلفن همراه در جهان به طور چشمگیری در حال افزایش است و دسترسی افراد به شبکه‌های اجتماعی مجازی^۱ مانند فیسبوک، توییتر، تلگرام و ایستاگرام^۲ (فرنچی، پوگی و تومائولو^۳، ۲۰۲۰) را تسهیل کرده و باعث می‌شود که افراد به واسطه استفاده از آن با دوستان و اطرافیان خود ارتباط برقرار کنند (هولنایوق، فریس و کاسی^۴، ۲۰۲۰). افزون بر این کارکردهای مثبت و بهنجار فضای مجازی، این امکانات تلفن همراه و اینترنت همراه آن، می‌تواند زمینه ساز بروز برخی از مشکلات از جمله اعتیاد به آن باشد (بیلوکس^۵ و همکاران، ۲۰۲۰). اعتیاد به تلفن همراه به عنوان یک پدیده رفتاری که اشاره به استفاده افراطی است تلفن همراه اشاره دارد که موجب «سندرم وابستگی^۶» در فرد می‌شود. به عبارتی دیگر، اعتیاد به تلفن همراه به عنوان رفتار اعتیادی غیر زیست‌شناسانه، تعامل انسان و تلفن همراه تعریف شده است که فرد برای اجتناب از رویارویی با واقعی منفی زندگی یا اضطراب اجتماعی از آن به عنوان یک راهبرد استفاده می‌کند (آن، جیان و وانگ^۷، ۲۰۱۹). یکی از پیش‌بینی کننده‌های اعتیاد به تلفن همراه، سیستم‌های مغزی-رفتاری^۸ است (جیانگ و ژائو^۹، ۲۰۱۷). طبق نظریه گری سیستم فعال‌ساز رفتاری به تمامی محرک‌های پاداش و فقدان تنبیه پاسخ می‌دهد. فعالیت و افزایش حساسیت سیستم فعال‌ساز رفتاری موجب فراخوانی هیجان‌های مثبت و اجتناب فعال می‌شود. سیستم بازداری رفتاری به محرک‌های شرطی تنبیه و فقدان پاداش و محرک‌های ترس‌آور ذاتی پاسخ می‌دهد، موجب فراخوانی حالت عاطفی اضطراب می‌شود (ریستودت، ترینکائوس، واترز و جیمز، ۲۰۱۹).

سیستم‌های مغزی رفتاری در حقیقت شیوه نوین بررسی وضعیت شخصیت فرد بر مبنای فیزیولوژی و نحوه پردازش‌های پایه عصبی دستگاه اعصاب مرکزی هستند (گومز^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۰). سیستم‌های مغزی-رفتاری به وضعیت حساسیت فرد به موقعیت‌ها و محرک‌های پاداش (باکون، مک داوید، ویلیامز و کور^{۱۱}، ۲۰۲۰) یا تنبیه (ویدمن، هاثوک فیلهو و بیزارو^{۱۲}، ۲۰۲۰) اطلاق می‌شود که نوعی تفسیر از صفات شخصیتی افراد بر اساس ویژگی‌های ژنتیکی و عصب روان‌شنختی آنان است (گومز، واتسون و استواروپولوس^{۱۳}، ۲۰۲۰؛ پارست، آدریان-ونتورا و آویلا^{۱۴}، ۲۰۲۰). میزان و غلبه سیستم‌های مغزی-رفتاری که در نظریه حساسیت به تقویت، در افراد مختلف، متفاوت بوده و این امر اساس و بنیان تفاوت‌های شخصیتی در افراد به شمار می‌رود (سوریگن و والکر^۱،

¹. social networks². instagram³. Franchi, Poggi & Tomaiuolo⁴. Hollenbaugh, Ferris & Casey⁵. Billieux⁶. dependence syndrome⁷. An, Jian & Wang⁸. brain-behavioral systems⁹. Jiang & Zhao¹⁰. Gomez¹¹. Bacon, McDaid, Williams & Corr¹². Weydmann, Hauck Filho & Bizarro¹³. Gomez, Watson & Stavropoulos¹⁴. Parcet, Adrián-Ventura, Costumero & Ávila

والکر^۱، دی پاسکالیس، وسچیو و کیریلو^۲، ۲۰۲۰). افزون بر سیستم‌های مغزی-رفتاری، یکی دیگر از عوامل پیش‌بینی کننده، اعتیاد به تلفن همراه می‌تواند احساس تنها بیان^۳ نوجوانان باشد (ما، هوانگ و ما^۴، ۲۰۲۰). احساس تنها بیان یکی از موضوعات مختلف مراقبت‌های بهداشتی، به عنوان تجربه ناخوشایندی تعریف شده است که هنگامی رخ می‌دهد که شبکه روابط اجتماعی فرد، روابط بین فردی وی با دیگران از نظر کمی و کیفی دچار نقصان و آسیب شده باشد. به عبارتی دیگر، احساس تنها بیان ادرار و تجربه فقدان در تعاملات اجتماعی افراد تعریف شده است (آریموتو و تاداکا، ۲۰۱۹).

احساس تنها بیان منعکس کننده نقایص درک شده از نظر کمیت، کیفیت یا نوع روابط فرد با دیگران توصیف شده است و وقتی اتفاق می‌افتد که روابط فرد با دیگران انتظارات او را برآورد نمی‌کند. این می‌تواند یک تجربه گذار به دلیل ایجاد اختلال در روابط فرد با دیگران باشد، یا می‌تواند یک تجربه مزمن باشد که می‌تواند منجر به احساسات منفی در فرد شود و سلامت روانی و جسمی وی را تحت تأثیر قرار دهد (راسل و پانگ^۵، ۲۰۲۰). بر اساس پیشنهاد پژوهش افرادی که احساس بیشتری دارند، از میزان حرمت خود^۶ پایین‌تری برخوردار هستند که این امر می‌تواند زمینه اعتیاد به تلفن همراه را در آنان تشید کند (یو، ژانگ، ژانگ، ایکسو و چن^۷، ۲۰۱۹). حرمت خودروشی است که فرد خود را بر اساس آن ارزیابی می‌کند. حرمت نفس به دو طبقه آشکار^۸ (صریح) و نآشکار^۹ (ضمیمی) طبقه‌بندی شده است که حرمت خود آشکار را نگرش منفی یا مثبت افراد درباره خود تعریف شده است. در واقع ارزیابی‌های کلی از مفهوم خود که با مقیاس‌های خودگزارش‌دهی سنجیده می‌شود حرمت خود آشکار نامیده می‌شود. حرمت نفس نآشکار منعکس کننده ارزیابی‌های خودگار و غیرآگاهانه از خود است (لانوی^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۰). لذا با توجه به آنچه گفته شد این پژوهش به این سوال پاسخ‌داده شده است که آیا اعتیاد به تلفن همراه بر اساس سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنها و حرمت خود در دانش آموzan دختر قابل پیش‌بینی است؟

روش پژوهش

¹. Sovereign & Walker

². De Pascalis, Vecchio & Cirillo

³. loneliness

⁴. Ma, Huang & Ma

⁵. Russell & Pang

⁶. self-esteem

⁷. You, Zhang, Zhang, Xu & Chen

⁸. explicit

⁹. implicit

¹⁰. Lannoy

پژوهش حاضر کمی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش دانشآموزان دختر دوره دوم متوسطه شهرستان شهریار در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بودند. بر طبق فرمول $n=50+8m$ ^۱ از تاپاکینگ، فیدل، و اولمن^۲ (۲۰۰۷) حجم نمونه ۹۰ نفر برآورد شد. با توجه ریزش احتمالی برخی پرسشنامه ها و مخدوش بودن برخی از آنها وجود داشت تعداد ۶۰ نفر بیشتر و درنهایت ۱۵۰ نفر حجم نمونه در نظر گرفته شد. برای جمع آوری اطلاعات در این پژوهش از روش آنلاین استفاده شده است. به این صورت که مقیاس ها به صورت آنلاین طراحی و لینک آن در صفحات شبکه های اجتماعی مجازی (ایستاگرام، واتس اپ و تلگرام) گروه های دانشآموزان شهرستان شهریار قرار داده شد، تا دانشآموزانی که مایل به شرکت در پژوهش بودند به سوالات پاسخ دهند و پاسخ های خود را برای پژوهشگر ارسال کنند. در ابتدای مقیاس ها اصول اخلاقی پژوهش نوشتہ شده بود و طی آن شرکت آزادانه و داوطلبانه و محترمانه ماندن پاسخ ها شرح داده شد. پاسخ دانشآموزان پس از تکمیل شدن به طور خودکار در گوگل درایو پژوهشگر ذخیره و در پایان ۱۵۰ نفر داده گردآوری گردید. بعد از گردآوری داده ها، پاسخ های دانشآموزان با آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون) با رعایت مفروضه های شامل کجی^۳ و کشیدگی^۴ برای نرمال بودن، دوربین واتسون^۵ برای استقلال خطاهای و ضریب تحمل و تورم واریانس برای عدم هم خطی چندگانه^۶ با نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ تحلیل شد.

ابزار پژوهش

پرسشنامه اعتیاد به تلفن همراه^۷ (MPAQ) سواری (۱۳۹۳): این پرسشنامه شامل ۱۳ سوال است و نمره گذاری آن به صورت لیکرت ۵ درجه ای (از خیلی کم ۱ نمره تا خیلی زیاد ۵ نمره) صورت می گیرد. سازنده پرسشنامه برای بررسی اعتبار پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده کرده است که ضریب ۰/۸۷ به دست آورده است و همچنین روایی پرسشنامه از طریق تحلیل عاملی تأییدی صورت گرفته است که مورد تائید قرار گرفته است (سواری، ۱۳۹۳). در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه نیز با روش آلفای کرونباخ بررسی و ضریب ۰/۷۰ به دست آمد.

مقیاس سیستم های مغزی-رفتاری^۸ (BIS/BAS) کارور و وايت^۹ (۱۹۹۴): این مقیاس دارای ۲۴ سوال و سیستم بازداری رفتاری با سوالات ۲، ۱۳، ۸، ۲۲، ۱۹، ۱۶، ۱۱ و ۲۴ و سیستم فعال ساز رفتاری با سوالات ۳، ۴، ۵، ۷، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۵، ۱۸، ۱۲، ۲۰، ۲۱ و ۲۳ را اندازه گیری می کند. سوالات ۱، ۶، ۱۱ و ۱۷ خنثی هستند و در اندازه گیری و ارزیابی نقشی ندارند (شاه محمدی و تقی لو، ۱۳۹۸). نمره گذاری مقیاس در طیف لیکرت ۴ نمره ای صورت می گیرد به این صورت که کاملاً موافقم ۴ نمره، تا حدی موافقم ۳ نمره، تا حدی مخالفم ۲ نمره و کاملاً مخالفم ۱ نمره تعلق می گیرد (عطادخت، عینی و تقی، ۱۳۹۷). در داخل ایران برای بررسی قابلیت اعتماد مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب بازداری رفتاری ۰/۶۸ و فعال ساز رفتاری ۰/۶۵ به دست آمده است

¹. Tabachnick, Fidell & Ullman

². skewness

³. kurtosis

⁴. Durbin-Watson

⁵. multicollinearity

⁶. Mobile Phone Addiction Questionnaire (MPAQ)

⁷. BIS/BAS scales

⁸. Carver & White

(آقایوسفی، جوانمرد و محمدی قره قوزلو، ۱۳۹۷). در یک پژوهش دیگر آلفای کرونباخ کل سوالات مقیاس سیستم های مغزی-رفتاری ضریب ۰/۸۲ گزارش شده است (مسلمان، حسینی و صادق پور، ۱۳۹۷). در خارج از کشور روایی همگرایی مقیاس گری با مقیاس سیستم های مغزی و رفتاری کور و کوپر (۲۰۱۶) ضریب همبستگی ۰/۸۷ و معنی داری در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است که نشان دهنده روایی همگرایی مقیاس سیستم های مغزی-رفتاری است (باکون، کور و اساتچل، ۲۰۱۸). برای بررسی همسانی درونی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۸ تا ۰/۹۳ به دست آمده است (اریکسون، جانسون و سوندین، ۲۰۱۹). در پژوهش حاضر پایابی مقیاس نیز با روش آلفای کرونباخ بررسی و ضریب ۰/۷۵ به دست آمد.

مقیاس احساس تنها یی-نسخه سوم^۳ (UCLA LS3) راسل^۴ (۱۹۹۶): این مقیاس شامل ۲۰ سوال است. نمره گذاری مقیاس در طیف لیکرت ۴ درجه‌ای صورت می‌گیرد به این صورت که هرگز ۱ نمره، بهندرت ۲ نمره، گاهی ۳ نمره، همیشه ۴ نمره تعلق می‌گیرد. سوالات ۱، ۴، ۵، ۶، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۹ و ۲۰ به صورت معکوس نمره گذاری می‌شود. به این صورت که هرگز ۴ نمره، بهندرت ۳ نمره، گاهی ۲ نمره، همیشه ۱ نمره داده می‌شود. دامنه نمرات بین ۲۰ تا ۸۰ نمره است و نمره میانگین ۵۰ است که نمره بالاتر از میانگین بیانگر شدت بیشتر احساس تنها یی است (لیم، پن، توماس و گلیسن، ۲۰۱۹). در داخل ایران در یک پژوهش برای بررسی قابلیت اعتماد مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب ۰/۹۱ (ابوسعیدی، ثناگوی محرر و شیرازی، ۱۳۹۹) و ۰/۷۳ به دست آمده است (رمضانی اول، احمدی، عسگری و نجات، ۱۳۹۹). همچنین ضریب همبستگی بین سوالات مقیاس با نمره ۰/۲۰ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است که نشان دهنده اعتبار سازه مقیاس است (حاتمی، فرمانی، صفوی، نجفی زاده و اسدی قلعه روشنی، ۱۳۹۴). در خارج از کشور برای بررسی قابلیت اعتماد (پایابی) و اعتبار (روایی یا درست آزمایی) مقیاس از آلفای کرونباخ و روش بازآزمایی استفاده شده است که ضرایب کرونباخ در دامنه ۰/۸۹ تا ۰/۹۴ به دست آمده است. در یک پژوهش، در خارج بررسی شده است که در پژوهش آریموتو و تاداکا (۲۰۱۹) ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۶ به دست آمده است. در یک پژوهش، از خارج از کشور برای بررسی اعتماد مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب کل سوالات ۰/۹۶ به دست آمده است (سونانجار، مولاوارمن و پورواتن تو، ۲۰۱۹). همچنین در سایر پژوهش‌ها نیز قابلیت اعتماد مقیاس سال ضریب همبستگی ۰/۷۳ تو سازنده مقیاس گزارش شده است (راسل، ۱۹۹۶). در سایر پژوهش‌ها نیز قابلیت اعتماد مقیاس مولوارمن و پورواتن تو، ۲۰۱۹). همچنین در سایر پژوهش‌ها، ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات ۰/۸۲ (اسچرمر و مارتین، ۲۰۱۹)، ضریب ۰/۶۷ (یوبا، یاکوب، جوهری و تالیب، ۲۰۲۰) و ضریب ۰/۹۵ به گزارش شده است (یاپ، اپینگستال، برنان، لی و گریشمن، ۲۰۲۰). در پژوهش حاضر پایابی مقیاس نیز با روش آلفای کرونباخ بررسی و ضریب ۰/۹۰ به دست آمد.

¹. Bacon, Corr & Satchell

². Eriksson, Jansson & Sundin

³. Loneliness Scale-Version 3 (UCLA LS3)

⁴. Russell

⁵. Lim, Penn, Thomas & Gleeson

⁶. Sunanjar, Mulawarman & Purwanto

⁷. Schermer & Martin

⁸. Uba, Yaacob, Juhari, & Talib

⁹. Yap, Eppingstall, Brennan, Le & Grisham

مقیاس حرمت نفس (RSEs) روزنبرگ^۱ (۱۹۸۹): این مقیاس شامل ۱۰ سوال و دو مؤلفه حرمت نفس مثبت^۲ با سوالات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵؛ حرمت نفس منفی^۳ با سوالات ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ را اندازه‌گیری می‌کند (کیلکیویکز، ماسونا و مکلائوکلین^۴، ۲۰۱۹). نمره‌گذاری مقیاس در طیف لیکرت^۴ درجه‌ای می‌باشد به این صورت که کاملاً موافق^۵ نمره، موافق^۶ نمره، مخالف^۷ نمره و کاملاً مخالف^۸ نمره تعلق می‌گیرد (گارسیا، اولموس، متیو و کارنو^۹، ۲۰۱۹). در یک پژوهش برای بررسی همسانی درونی مقیاس از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات ۰/۸۹ گزارش شده است (احراری، نجفی و محمدی‌فر، ۱۳۹۷). همچنین در یک پژوهش دیگر پایابی مقیاس را از طریق روش آلفای کرونباخ ۰/۷۷ بدست آمده است (سلیمانی، زرآبادی پور، پهلوان شریف و آمنه مطلبی، ۱۳۹۸). در خارج از کشور نیز برای بررسی قابلیت اعتماد مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب ۰/۹۱ محاسبه شده است (اکسین، لی و لیو^{۱۰}، ۲۰۱۹). روایی همگرایی مقیاس با استفاده از مقیاس حمایت اجتماعی زیمت، داهلم، زیمت و فارلی^{۱۱} (۱۹۸۸) ضریب همبستگی ۰/۴۷ و معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ بدست آمده است (لی، هان، وانگ و چنگ^{۱۲}، ۲۰۱۸). در پژوهش‌های دیگر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ (ماریکوتوبو، پاینه و لیسکو^{۱۳}، ۲۰۱۹)، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ (بورنته، کویتوسکی، تورو جیلو و پرین^{۱۴}، ۲۰۱۹) و ضریب ۰/۶۷ (یوبا، یاکوب، جوهري و تالیب^{۱۵}، ۲۰۲۰) و ۰/۸۵ به دست آمده است (لانوی و همکاران، ۲۰۲۰). در پژوهش حاضر روایی پایابی مقیاس نیز با روش آلفای کرونباخ بررسی و ضریب ۰/۷۲ به دست آمد.

یافته‌ها

جدول ۱. تعداد، حداقل، حداکثر، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش (تعداد ۱۵۰ نفر)

متغیرهای پژوهش	حداکثر	حداقل	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی
----------------	--------	-------	---------	--------------	-----	--------

^۱. Rosenberg Self-Esteem Scale (RSEs)

^۲. self-esteem positive

^۳. self-esteem negative

^۴. Kielkiewicz, Mathúna & McLaughlin

^۵. García, Olmos, Matheu & Carreño

^۶. Xin, Li & Liu

^۷. Zimet, Dahlem, Zimet & Farley

^۸. Li, Han, Wang, Sun & Cheng

^۹. Maricuțoiu, Payne & Iliescu

^{۱۰} Burnette, Kwtowski, Trujillo & Perrin

^{۱۱}. Uba, Yaacob, Juhari, & Talib

-۱/۷۰۰	۰/۰۹۰	۱۱/۴۲۷	۲۵/۴۳	۴۳	۱۲	اعتیاد به تلفن همراه
-۱/۷۳۲	۰/۳۱۲	۷/۵۲۶	۲۱/۳۳	۳۲	۱۴	سیستم بازداری رفتاری
-۱/۱۳۵	۰/۱۳۳	۴/۷۳۱	۲۰/۶۵	۳۱	۱۳	سیستم فعال‌ساز رفتاری
-۱/۷۸۸	۰/۱۱۱	۱۲/۵۵۶	۳۹/۲۷	۶۲	۲۱	احساس تنهایی
-۰/۸۸۱	۰/۶۶۸	۴/۳۷۳	۱۰/۱۵	۱۷	۴	حرمت نفس مثبت
-۰/۵۴۱	۰/۵۴۱	۳/۳۴۳	۱۰/۰۲	۱۹	۵	حرمت نفس منفی

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی و نرمال بودن توزیع نمرات را نشان می‌دهد. تعداد آزمودنی‌ها ۱۵۰ نفر بودند. برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای مشاهده شده در پژوهش حاضر از دو شاخص رایج برای بررسی نرمال بودن، شامل کجی و کشیدگی استفاده شد که قدر مطلق ضریب کجی و کشیدگی برای متغیرهای پژوهش باید به ترتیب کمتر از ۳ و کمتر از ۱۰ باشد. در این پژوهش کجی و کشیدگی متغیرهای پژوهش به ترتیب کمتر از ۳ و کمتر از ۱۰ بودند؛ بنابراین، توزیع تمامی متغیرهای پژوهش نرمال است. بر این اساس می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که توزیع داده‌های مربوط به آن‌ها نرمال است. در ادامه برای بررسی رابطه بین سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنهایی و حرمت خود با اعتیاد به تلفن همراه از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر ملاک: اعتیاد به تلفن همراه		متغیرهای پیش‌بین
سطح معناداری	(ضریب همبستگی پیرسون)	
۰/۰۰۱	۰/۸۱۱**	سیستم بازداری رفتاری
۰/۰۰۱	-۰/۷۴۶**	سیستم فعال‌ساز رفتاری
۰/۰۰۱	۰/۵۳۶**	احساس تنهایی
۰/۰۰۱	-۰/۸۲۴**	حرمت نفس مثبت
۰/۰۰۱	۰/۶۴۱**	حرمت نفس منفی

با توجه به نتایج جدول ۲ بین سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنهایی و حرمت نفس با اعتیاد به تلفن همراه رابطه معناداری وجود دارد. لذا از آنجایی که بین متغیرهای پژوهش رابطه معناداری وجود داشت می‌توان از رگرسیون چندمتغیره استفاده کرد. در ادامه برای بررسی پیش‌بینی اعتیاد به تلفن همراه بر اساس سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنهایی و حرمت نفس از رگرسیون چندمتغیره استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. نتایج رگرسیون چندمتغیره اعتیاد به تلفن همراه بر اساس سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنهایی و حرمت نفس

متغیرهای پیش‌بین	ضرایب غیراستاندارد	عدم هم خطی چندگانه	ضرایب استاندارد	t	سطح معناداری
------------------	--------------------	--------------------	-----------------	---	--------------

		دورین واتسون	Tolerance	VIF	ضریب بتا (β)	خطای استاندارد	B	
۰/۰۰۱	۴/۰۳۸	۲/۲۳۹	-	-	-	۶/۱۱۶	۲۴/۶۹۵	(Constant)
۰/۰۰۵	۳/۹۳۳		۸/۰۹۴	۰/۱۲۴	۰/۳۳۶	۰/۱۸۶	۰/۳۵۹	سیستم بازداری رفتاری
۰/۰۰۷	-۲/۷۳۴		۳/۱۱۷	۰/۳۲۱	-۰/۲۰۷	۰/۱۸۳	-۰/۵۰۱	سیستم فعال‌ساز رفتاری
۰/۰۰۱	۳/۴۳۹		۱/۳۱۷	۰/۷۵۹	۰/۱۷۰	۰/۰۴۵	۰/۱۵۴	احساس تنها‌یی
۰/۰۱۵	-۲/۴۷۳		۹/۱۴۷	۰/۱۹۹	-۰/۳۳۸	۰/۳۵۸	-۰/۸۸۵	حرمت نفس مثبت
۰/۰۰۵	۳/۴۰۷		۲/۰۲۶	۰/۳۹۶	۰/۳۲۸	۰/۲۲۳	۰/۰۹۵	حرمت نفس منفی

$$R=0/857 ; R^2=0/774 ; F=79/514$$

با توجه نتایج به دست‌آمده از جدول فوق $73/4$ درصد از واریانس اعتیاد به تلفن همراه بر اساس سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنها‌یی و حرمت خود در نتیجه تبیین می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش بررسی پیش‌بینی اعتیاد به تلفن همراه بر اساس سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنها‌یی و حرمت خود در نوجوانان دختر بود. یافته‌ها نشان داد که بین سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنها‌یی و حرمت خود با اعتیاد به تلفن همراه در دانش‌آموzan رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه نیز آشکار کرد که $73/4$ از کل واریانس اعتیاد به تلفن همراه در دانش‌آموzan به وسیله سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنها‌یی و حرمت خود تبیین می‌شود. این نتیجه به دست‌آمده می‌تواند با نتایج تحقیقات ما، هوانگ و ما (۲۰۲۰) که رابطه احساس تنها‌یی با اعتیاد به اینترنت، جیانگ و ژائو (۲۰۱۷) که رابطه سیستم‌های مغزی-رفتاری با اعتیاد و همچنین یو، ژانگ، ایکسو و چن (۲۰۱۹) که رابطه حرمت خود با اعتیاد به تلفن همراه را نشان داده‌اند همسویی داشته باشد. در تبیین پیش‌بینی اعتیاد به تلفن همراه بر اساس سیستم‌های مغزی-رفتاری می‌توان گفت افرادی که فعالیت سیستم بازداری رفتاری آن‌ها بالاست، رفتارهای کم‌خطرتی مثل استفاده از تلفن همراه را برای پاداش گرفتن انتخاب می‌کنند. تعاملات مجازی و غیر رودررو، به دلیل امکان ورود و خروج بدون محدودیت و فقدان آسیب مستقیم جسمانی به افراد اجازه می‌دهد که از اضطراب‌های آنی ناشی از رفتارشان رها باشند. هرچند گاهی ممکن است مشکلاتی از قبیل بروز تعارض در اتفاق‌های گفتگو یا شکست در بازی‌های اینترنتی رخ دهد، اما امکان ترک اتفاق گفتگو و از سرگیری بازی برای جبران آن شکست نیز برای فرد وجود دارد. در نتیجه تلفن همراه و محیط مجازی اینترنت برای افرادی که در مورد پیامدهای آنی آزاردهنده رفتارشان اضطراب بالایی دارند، مکان امن تری به حساب می‌آید. علاوه بر این از آنجایی که این افراد تنها به پیامدهای فوری و آنی رفتارشان شرطی شده و فقط نسبت به این پیامدها دچار اضطراب می‌گردد، نتایج منفی استفاده آسیب‌زا از اینترنت که در درازمدت شکل می‌گیرد و به تعویق می‌افتد برای آنان آزاردهنده محسوب نمی‌شوند. با توجه به این نکته و همچنین در نظر گرفتن ماهیت سرگرم‌کننده و منعطف تلفن همراه و اینترنت، می‌توان انتظار داشت که افرادی با حساسیت زیاد در سیستم بازداری رفتاری، به‌منظور رهایی موقت از فشارهای روانی روزانه و اضطراب‌های خود به اینترنت پناه ببرند. درواقع پناه بردن به تلفن همراه را به عنوان یک راهبرد مقابله یا در مواجهه با استرس به کار بگیرند. تسکین اضطراب و حالات روانی فرد موجب تقویت مثبت شده و گرایش هر

چه بیشتر فرد را به سمت تلفن همراه سبب می شود (حسینی، شاهقلیان و عبدالله، ۱۳۹۵). سیستم فعال سازی رفتاری یک سیستم انگیزشی عصبی است که رفتار را در پاسخ به انگیزه ها و مشوق ها تعديل می کند (هچت^۱، ۲۰۱۳؛ به نقل از آقایوسفی، اورکی و محمدی قره قوزلو، ۱۳۹۴). سیستم فعال سازی رفتاری با پاسخ های خوشایند در افراد مرتبط است (موتوئی، اگاشیر، نیشیمورا، چوئی، ماتسوموتو و واتانوکی^۲، ۲۰۱۴). سیستم فعال ساز رفتاری، به محرك های شرطی، پاداش و فقدان تنبیه پاسخ می دهد. این سیستم به عنوان سیستم برانگیختگی شناخته می شود و وظیفه حل تعارض هدف را بر عهده دارد (لیو، بورکه، آبرامسون و آلوی^۳، ۲۰۱۸)، فعالیت این سیستم سبب می شود فرد در حل تعارضات بین فردی موفق باشد و روابط اجتماعی گسترده ای داشته باشد، بنابراین منطقی است که اعتیاد به تلفن همراه در چنین فردی پایین باشد.

در تبیین پیش بینی اعتیاد به تلفن همراه بر اساس احساس تنها بی می توان گفت تنها بی احساس اجتماعی یا فقدان حمایت اجتماعی از سوی خانواده، آمادگی فرد را برای ابتلا به اعتیاد به تلفن همراه ایجاد می کند، یعنی افراد فقط برای کاهش تنها بی خود به تلفن همراه رو می آورند؛ به عبارت دیگر تلفن همراه ممکن است جایگزینی را برای زندگی بدون نشاط افراد تنها فراهم کند تا بروند و زندگی دیگری برای خود بسازند. همچنین ممکن است چرخه ای معیوب و رابطه ای دو سویه در کار باشد، یعنی افراد تنها، برای کاهش تنها بی خود به تلفن همراه روی بیاورند و درنتیجه به تنها آنها افزووده شود. بسیاری از افراد به دلیل عدم وجود سرگرمی و محدود بودن، احساس تنها بی می کنند و سعی می کنند که اوقات تنها بی خود را با تلفن همراه سپری کنند (رجب زاده، نجار اصل، شهبازی مقدم و پوراکبران، ۱۳۹۵). به عبارتی دیگر، افراد تنها به دلیل پتانسیل بالای تلفن همراه و اینترنت برای مصاحبت، الگوهای تغییر یافته تعاملات اجتماعی آنلاین و همچنین به عنوان شیوه هایی برای تعديل حالات منفی مرتبط با احساس تنها، به سمت تلفن همراه روی می آورند. گمانی در محیط های آنلاین، اضطراب اجتماعی را کاهش داده که خود به تسهیل روابط دوستانه در این محیط ها برای افراد تنها منجر می شود. کسانی که در روابط واقعی میان فردی توفیق چندانی نداشته اند، اکنون از این طریق قادر می شوند بی آنکه چهره خود را بر ملا کنند، روابط گسترده ای را برقرار کنند و احساسات خویش را بروز دهند. در مجموع، اگر منابع حمایت اجتماعی نقش خود را به خوبی ایفا نکنند، فرد احساس تنها را تجربه خواهد کرد و درنتیجه برای پر کردن خلاصه ای خود و دستیابی به حمایت اجتماعی به استفاده افراطی از اینترنت پناه خواهد برد و از امکانات تلفن همراه چون بازی، شبکه های اجتماعی مجازی استفاده خواهد کرد (بیرامی، موحدی و موحدی، ۱۳۹۳).

در تبیین پیش بینی اعتیاد به تلفن همراه بر اساس حرمت خود می توان گفت افراد دارای حرمت خود پایین، معمولاً نیازهایشان در محیط واقعی و روابط چهره به چهره برآورده نمی شود، از این رو خود را با تلفن همراه مشغول می کنند و نیازهای خود را در محیط های مجازی جستجو می کنند، زیرا با توجه به شرایط گمنام بودن کاربران در فضای مجازی، آنها می توانند ضعف های شخصیتی و جسمی خود را پنهان کنند و خود را آن گونه که دوست دارند خلق کنند تا بازخوردهای مثبتی از سوی سایر کاربران دریافت دارند.

¹. Hecht

². Motoi, Egashira, Nishimura, Choi, Matsumoto & Watanuki

³. Liu, Burke, Abramson & Alloy

(نعمی و نوری ثمرین، ۱۳۹۵). با توجه به آنچه گفته شد می‌توان این نتیجه را منطقی دانست که اعتیاد به تلفن همراه بر اساس حرمت خود قابل پیش‌بینی باشد.

از محدودیت‌های عمدۀ این مطالعه مقطعی بودن آن بود. محدودیت تبیین علی مطالعات همبستگی نیز از جمله محدودیت‌های این تحقیق است. در پژوهش حاضر گروه نمونه دانش‌آموزان شهرستان شهریار را شامل می‌شد که این امر تعیین نتایج را به دیگر گروه‌ها و جوامع دیگر را دشوار می‌سازد. پژوهش‌های مشابه در دیگر شهرها و فرهنگ‌های دیگر برای شناخت عوامل مؤثر بر اعتیاد به تلفن همراه بر روی دانش‌آموزان اجرا شود. انجام پژوهش‌های بیشتر بر روی نمونه‌های دیگر مانند دانش‌آموزان پسر و دانشجویان جهت تعیین نتایج از اهمیت بسزایی برخوردار است. در پژوهش‌های آینده از حجم نمونه بالاتر و روش‌های پیچیده‌تر آماری که امکان تحلیل عمیق‌تر و نتیجه‌گیری بهتر را فراهم می‌کنند، استفاده شود. استفاده از مطالعات طولی و سایر روش‌های تحقیق (ترکیبی شامل کیفی و کمی) می‌تواند برای بررسی شناسایی عوامل مؤثر بر اعتیاد به تلفن همراه سودمند باشد. بر اساس یافته‌های حاصل از این پژوهش می‌توان گفت اعتیاد به تلفن همراه شیوع زیادی پیداکرده است، با نوجوانان را با مشکلاتی هیجانی و روان‌شناختی متعددی روبه‌رو کرده است و برای پیشگیری از خطرات و عوارض آن به متصدیان مراکز مشاوره و نهادهای ذی‌نفع پیشنهاد می‌شود به سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنهایی و حرمت خود توجه بیشتری کنند تا از خطرات اعتیاد به تلفن همراه کاسته شود.

منابع

- ابوسعیدی مقدم، نجمه؛ ثانگوی محرر، غلامرضا؛ و شیرازی، محمود. (۱۳۹۹). اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر احساس تنهایی، شرم و گناه زنان متقاضی طلاق. *فصلنامه علمی و پژوهشی روانشناسی کاربردی*، ۱(۱)، ۵۴-۳۵.
- احراری، عمادالدین؛ نجفی، محمود؛ و محمدی فر، محمد. (۱۳۹۷). رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی: نقش واسطه‌ای حرمت خود و حمایت اجتماعی. *مجله علمی و پژوهشی مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۵(۳۰)، ۲۸-۱.
- آقایوسفی، علیرضا؛ اورکی، محمد؛ و محمدی قره قوزلو، رقیه. (۱۳۹۴). رابطه سیستم‌های مغزی بازداری و فعال‌سازی رفتاری با سبک‌های تصمیم‌گیری: نقش تعدیل‌کننده دست برتری. *فصلنامه عصب روانشناسی*، ۱(۲)، ۳۱-۱۷.
- آقایوسفی، علیرضا؛ جوانمرد، غلامحسین؛ و محمدی قره قوزلو، رقیه. (۱۳۹۷). سیستم‌های مغزی بازداری و فعال‌سازی رفتاری و برتری نیمکره‌ای در افراد با و بدون آلکسی تیمیا. *نشریه علمی روانشناسی بالینی و شخصیت*، ۱۶(۱)، ۴۹-۱۴۱.
- بیرامی، منصور؛ موحدی، یزدان؛ و موحدی، معصومه. (۱۳۹۳). ارتباط حمایت اجتماعی ادراک شده و احساس تنهایی اجتماعی - عاطفی با اعتیاد به اینترنت در جامعه دانشجویی. *دوفصلنامه شناخت اجتماعی*، ۳(۶)، ۲۱-۱۰۹.
- حاتمی، محمد؛ فرمانی، فردین؛ صفوی، ساحره؛ نجفی زاده، عاطفه؛ و اسدی قلعه رشیدی، مهدی. (۱۳۹۴). اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر رویکرد نظریه انتخاب بر کاهش احساس تنهایی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلرrozیس. *فصلنامه روانشناسی سلامت*، ۱۶(۴)، ۱۲۰-۱۰۹.
- حسینی، امین؛ شاهقلیان، مهناز؛ و عبدالله‌ی، محمدحسین. (۱۳۹۵). بررسی رابطه سیستم‌های مغزی رفتاری و اعتیاد به اینترنت با نقش واسطه‌ای احساس تنهایی و راهبردهای نظم جویی شناختی هیجان. *فصلنامه شناخت اجتماعی*، ۱۰(۵)، ۴۹-۲۴.

دیریکوندی، زهراء؛ دریکوندی، ناهید؛ گشتیل، خدیجه؛ و باقری، محسن. (۱۳۹۶). بررسی رابطه احساس تنها بی، انزوای اجتماعی و عملکرد تحصیلی با میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در بین دانشجویان. *مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی*، ۳(۲)، ۶۰-۶۴.

رمضانی اول، مصطفی؛ احمدی، حسن؛ عسگری، پرویز؛ و نجات، حمید. (۱۳۹۹). اثر بخشی بهزیستی درمانگری بر احساس تنها بی و تنظیم شناختی هیجان سالمدان مبتلا به افسردگی غیربالینی. *مجله علوم شناختی*، ۱۹(۸۸)، ۵۱۱-۵۱۹.

سلیمانی، محمد علی؛ زرآبادی‌پور، سیمین؛ پهلوان شریف، سعید؛ و مطلبی، سیده آمنه. (۱۳۹۸). ارتباط اضطراب مرگ و حرمت نفس در بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد می‌کارد. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین*، ۲۳(۱)، ۲۵-۱۴.

سواری، کریم. (۱۳۹۳). ساخت و اعتباریابی پرسشنامه اعتیاد به تلفن همراه. *فصلنامه علمی و پژوهشی اندازه‌گیری تربیتی*، ۱۵(۵)، ۱۴۲-۱۲۵.

شاه‌محمدی، معصومه؛ و تقی‌لو، صادق. (۱۳۹۸). پیش‌بینی کیفیت زندگی بر اساس سیستم‌های فعال‌ساز بازدارنده رفتاری و پیش‌فعالی بزرگسالی در مردان دچار سوء مصرف مواد. *فصلنامه علمی و پژوهشی روانشناسی کاربردی*، ۱۳(۱)، ۴۹-۲۹.

عطادخت، اکبر؛ عینی، سانا؛ و تقوی، رامین. (۱۳۹۷). رابطه سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری با اجتناب تجربی و تکاشگری جانبازان مبتلا به اختلال استرس پس از سانجه. *نشریه علمی طب جانباز*، ۱۰(۲)، ۷۴-۶۹.

مسلمان، مهسا؛ حسینی، عاطفه؛ و صادق‌پور، مریم. (۱۳۹۷). پیش‌بینی آمادگی به اعتیاد بر اساس سیستم مغزی بازداری فعال‌سازی رفتاری و توانایی‌های شناختی در بین دانشجویان موسسه آموزش عالی آمل. *مجله علوم مراقبتی سیستمی*، ۲(۱۶)، ۱۵۵-۱۴۶.

نعمانی، عبدالزهرا؛ نوری ثمرین، شهرام. (۱۳۹۵). پیش‌بینی اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی بر اساس احساس تنها بی و عزت نفس در دانشجویان دختر. *مجله زن در فرهنگ و هنر*، ۲(۱)، ۲۰۴-۱۹۳.

- An, L., Jian, H., & Wang, W. (2019). A Generalizability Analysis of the Mobile Phone Addiction Tendency Scale for Chinese College Students. *Frontiers in psychiatry*, 10, 241.
- Arimoto, A., & Tadaka, E. (2019). Reliability and validity of Japanese versions of the UCLA loneliness scale version 3 for use among mothers with infants and toddlers: a cross-sectional study. *BMC women's health*, 19(1), 105.
- Bacon, A. M., Corr, P. J., & Satchell, L. P. (2018). A reinforcement sensitivity theory explanation of antisocial behaviour. *Personality and Individual Differences*, 123, 87-93.
- Bacon, A. M., McDaid, C., Williams, N., & Corr, P. J. (2020). What motivates academic dishonesty in students? A reinforcement sensitivity theory explanation. *British Journal of Educational Psychology*, 90(1), 152-166.
- Billieux, J., Potenza, M. N., Maurage, P., Brevers, D., Brand, M., & King, D. L. (2020). Cognitive factors associated with gaming disorder. In *Cognition and Addiction* (pp. 221-230). Academic Press.
- Burnette, C. B., Kvitowski, M. A., Trujillo, M. A., & Perrin, P. B. (2019). Body Appreciation in Lesbian, Bisexual, and Queer Women: Examining a Model of Social Support, Resilience, and Self-Esteem. *Health Equity*, 3(1), 238-245.
- Carver, C. S., & White, T. L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: the BIS/BAS scales. *Journal of personality and social psychology*, 67(2), 319.

- Corr, P. J., & Cooper, A. J. (2016). The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality Questionnaire: Development and validation. *Psychological assessment*, 28(11), 1427.
- De Pascalis, V., Vecchio, A., & Cirillo, G. (2020). Resting anxiety increases EEG delta–beta correlation: Relationships with the Reinforcement Sensitivity Theory Personality traits. *Personality and Individual Differences*, 156, 109796.
- Eriksson, L. J., Jansson, B., & Sundin, Ö. (2019). Psychometric properties of a Swedish version of the reinforcement sensitivity theory of personality questionnaire. *Nordic Psychology*, 71(2), 134-145.
- Franchi, E., Poggi, A., & Tomaiuolo, M. (2020). Social media for online collaboration in firms and organizations. In *Information Diffusion Management and Knowledge Sharing: Breakthroughs in Research and Practice* (pp. 473-489). IGI Global.
- García, J. A., y Olmos, F. C., Matheu, M. L., & Carreño, T. P. (2019). Self-esteem levels vs global scores on the Rosenberg self-esteem scale. *Heliyon*, 5(3), e01378.
- Gomez, R., Watson, S., & Stavropoulos, V. (2020). Associations of behavioral inhibition system with negatively biased social cognitions: Moderation by the behavioral approach system. *Personality and Individual Differences*, 166, 110164.
- Gomez, R., Watson, S., Wynen, J. V., Trawley, S., Stavropoulos, V., & Corr, P. J. (2020). Reinforcement Sensitivity Theory of Personality Questionnaire: Factor Structure Based on CFA and ESEM, and Associations with ADHD. *Journal of Personality Assessment*, 1-12.
- Hollenbaugh, E. E., Ferris, A. L., & Casey, D. J. (2020). How Do Social Media Impact Interpersonal Communication Competence?: A Uses and Gratifications Approach. In *The Psychology and Dynamics Behind Social Media Interactions* (pp. 137-163). IGI Global.
- Jiang, Z., & Zhao, X. (2017). Brain behavioral systems, self-control and problematic mobile phone use: The moderating role of gender and history of use. *Personality and Individual Differences*, 106, 111-116.
- Kielkiewicz, K., Mathúna, C. Ó., & McLaughlin, C. (2019). Construct Validity and Dimensionality of the Rosenberg Self-Esteem Scale and Its Association with Spiritual Values Within Irish Population. *Journal of religion and health*, 1-18.
- Lannoy, S., Chatard, A., Selimbegovic, L., Tello, N., Van der Linden, M., Heeren, A., & Billieux, J. (2020). Too good to be cautious: High implicit self-esteem predicts self-reported dangerous mobile phone use. *Computers in Human Behavior*, 103, 208-213.
- Li, J., Han, X., Wang, W., Sun, G., & Cheng, Z. (2018). How social support influences university students' academic achievement and emotional exhaustion: The mediating role of self-esteem. *Learning and Individual Differences*, 61, 120-126.
- Lim, M. H., Penn, D. L., Thomas, N., & Gleeson, J. F. M. (2019). Is loneliness a feasible treatment target in psychosis?. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 1-6.
- Liu, R. T., Burke, T. A., Abramson, L. Y., & Alloy, L. B. (2018). The Behavioral Approach System (BAS) Model of Vulnerability to Bipolar Disorder: Evidence of a Continuum in BAS Sensitivity across Adolescence. *Journal of abnormal child psychology*, 46(6), 1333-1349.
- Ma, S., Huang, Y., & Ma, Y. (2020). Childhood maltreatment and mobile phone addiction among Chinese adolescents: loneliness as a mediator and self-control as a moderator. *Frontiers in psychology*, 11.
- Maricuțoiu, L. P., Payne, B. K., & Iliescu, D. (2019). It works both ways. Enhancing explicit self-esteem using the self-reference task. *Journal of Experimental Social Psychology*, 80, 8-16.

- Motoi, M., Egashira, Y., Nishimura, T., Choi, D., Matsumoto, R., & Watanuki, S. (2014). Time window for cognitive activity involved in emotional processing. *Journal of physiological anthropology*, 33(1), 21.
- Parcet, M. A., Adrián-Ventura, J., Costumero, V., & Ávila, C. (2020). Individual differences in hippocampal volume as a function of BMI and reward sensitivity. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 14.
- Ristvedt, S., Trinkaus, K., Waters, E., & James, A. (2019). Threat sensitivity is associated with the healthcare source used most often: doctor's office, emergency room, or none at all. *Heliyon*, 5(5), e01685.
- Rosenberg, M. (1989). Determinants of self-esteem-a citation classic commentary on society and the adolescent self-image by Rosenberg, M. *Current Contents/Social & Behavioral Sciences*, (11), 16-16.
- Russell, D. W. (1996). UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure. *Journal of personality assessment*, 66(1), 20-40.
- Russell, D. W., & Pang, Y. C. (2020). Loneliness. *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*, 2674-2677.
- Schermer, J. A., & Martin, N. G. (2019). A behavior genetic analysis of personality and loneliness. *Journal of Research in Personality*, 78, 133-137.
- Sovereign, G., & Walker, B. R. (2020). Mind, body and wellbeing: Reinforcement sensitivity theory and self-cultivation systems as wellbeing influencers. *Journal of Happiness Studies*, 1-20.
- Sunanjar, E. M., Mulawarman, M., & Purwanto, E. (2019). The Impact of Loneliness to Problematic Smartphone Use with Self Perception as a Mediator. *Jurnal Bimbingan Konseling*, 8(1), 32-36.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5). Boston, MA: Pearson.
- Uba, I., Yaacob, S. N., Juhari, R., & Talib, M. A. (2020). Does Self-Esteem Mediate the Relationship between Loneliness and Depression among Malaysian Teenagers?. *Editorial Board*, 179.
- Uba, I., Yaacob, S. N., Juhari, R., & Talib, M. A. (2020). Does Self-Esteem Mediate the Relationship between Loneliness and Depression among Malaysian Teenagers?. *Editorial Board*, 179.
- Weydmann, G., Hauck Filho, N., & Bizarro, L. (2020). Acquiescent responding can distort the factor structure of the BIS/BAS scales. *Personality and Individual Differences*, 152, 109563.
- Xin, Y., Li, Q., & Liu, C. (2019). Adolescent self-esteem and social adaptation: Chain mediation of peer trust and perceived social support. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 47(4), 1-9.
- Yap, K., Eppingstall, J., Brennan, C., Le, B., & Grisham, J. R. (2020). Emotional attachment to objects mediates the relationship between loneliness and hoarding symptoms. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 24, 100487.
- You, Z., Zhang, Y., Zhang, L., Xu, Y., & Chen, X. (2019). How does self-esteem affect mobile phone addiction? The mediating role of social anxiety and interpersonal sensitivity. *Psychiatry research*, 271, 526-531.
- Zimet, G.D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52, 30–41.

مجله پیشرفت های نوین در علوم رفتاری