

## ارزیابی ارتباط بین میزان استفاده از ابزارهای ارتباطی فناوری اطلاعات و افسردگی جوانان

ساینا رتبه‌ای \*

احد زارع رواسان \*\*

### چکیده

ابزارهای فناوری اطلاعات با جاذبه‌های خود نقش مهمی در زندگی کاربران ایفا کرده و موجب شده‌اند تا افراد کار با این ابزارها را به هم‌نشینی با خانواده و دوستان خود برگزینند که این مسئله ممکن است در درازمدت منجر به انزوای اجتماعی و افسردگی افراد شود. مطالعه حاضر جهت تعیین ارتباط احتمالی میان میزان استفاده از این ابزارها و افسردگی جوانان طراحی شده است. جامعه آماری این تحقیق، جوانان کاربر ابزارهای فناوری اطلاعات (تلفن همراه، شبکه‌های اجتماعی و بازی‌های رایانه‌ای) است که ۳۹۰ نفر به صورت تصادفی در دسترس، انتخاب و پرسشنامه تحقیق را تکمیل کرده‌اند. تحلیل داده‌های تحقیق با استفاده از روش تحلیل حداقل مربعات جزئی انجام گرفته است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهند رابطه مثبتی بین میزان استفاده از بازی رایانه‌ای و سطح افسردگی جوانان وجود دارد؛ هیچ‌گونه ارتباط معناداری بین میزان استفاده از تلفن همراه و افسردگی مشاهده نشد و مابین میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی و افسردگی جوانان، رابطه معنادار منفی مشاهده گردید.

**کلیدواژه‌گان:** تلفن همراه، شبکه‌های اجتماعی، انزوای اجتماعی، افسردگی، بازی‌های رایانه‌ای.

---

\* دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات، دانشکده فناوری اطلاعات، موسسه آموزش عالی مهر البرز، تهران، ایران، (نویسنده مسئول ( s.rotbei@gmail.com )

\*\* دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

## مقدمه

در چند دهه اخیر که نام عصر اطلاعات و ارتباطات به خود گرفته، وسایل ارتباط جمعی نقش بسیار مهمی را در زندگی‌ها ایفا می‌کنند از جمله استفاده از اینترنت و به خصوص سایت‌های شبکه‌های اجتماعی<sup>۱</sup> که علاوه بر سایت خدمات شبکه اجتماعی، تبدیل به مکانی برای بازی‌های مشترک رایانه‌ای، به اشتراک‌گذاری اطلاعات، جذابیت‌های فرهنگی و زندگی افراد (پیام‌ها، موسیقی و یا فیلم‌ها) شده است و کاربران آن جذب این جذابیت‌ها شده‌اند. به همین دلیل برخی بر این باورند که این شبکه‌ها توان رشد جوانان را در ارتباطات اجتماعی متوقف می‌کند، اما ارتباطات جوانان پویا بوده، مهارت و کمال را در رفتارهای شخصی خود توسعه داده، حساسیتشان نسبت به اعمال دیگران افزایش می‌یابد و ارزیابی از خودشان را درک می‌کنند، در نتیجه رفتارهای پیچیده در آنان مشاهده می‌شود (پچاکی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). سلامت روحی جوانان به طرق مختلف تحت تأثیر این پیچیدگی‌های رفتاری قرار دارد. در سال‌های اخیر تلفن همراه نیز با قابلیت فراوان خود و به دلیل ایجاد و افزایش ارتباطات، تبادل اطلاعات، ارتباط با اقصی نقاط دنیا در کوتاه‌ترین زمان ممکن و اطلاع‌رسانی، در میان جوانان از محبوبیت ویژه‌ای برخوردار شده است (لاراشی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵).

تلفن‌های همراه کنونی علاوه بر قابلیت‌های ایجاد ارتباط، اتصال به اینترنت و سایت‌های شبکه‌های اجتماعی وسیله‌ای برای سرگرمی بخصوص، بازی‌های رایانه‌ای که از سرگرمی‌های عمده جوانان عصر حاضر شده است، و موجبات ایجاد وابستگی به آن را افزایش داده و طبیعتاً معضلاتی را نیز به همراه دارد. بیانچی و فیلیپس<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) اظهار داشته‌اند استفاده اعتیاد گونه از این فناوری‌ها تأثیراتی همچون اضطراب بالا، عزت‌نفس پایین، برون‌گرایی و کاهش سلامت روانی را به همراه دارد. ارنبرگ و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۰۸) بیان کرده‌اند که استفاده بیش‌ازاندازه از تلفن همراه معضل اعتیاد به استفاده از آن را به همراه می‌آورد. با وجود افزایش تعداد کاربران شبکه‌های اجتماعی چه از طریق بازی‌ها و تلفن‌های همراه و دیگر طرق ارتباطی (بخصوص در میان جوانان) و پیشرفته‌ای مهم و تلاش‌هایی که برای آنالیز رفتارهای استفاده شبکه‌های

---

1. Social Networking Services (SNS)

2. Pachucki et al.

3. Lgarashi et al.

4. Bianchi & Philips

5. Ehrenberg et al.

اجتماعی شده، هنوز کمبودهایی در پژوهش‌های تجربی در مورد تأثیرات اجتماعی و روان‌شناختی استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات به صورت عام و شبکه‌های اجتماعی به صورت خاص وجود دارد (پاسک و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹؛ والنزولا و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹ و گیل دزنیگا و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). جوانان به دلیل گذراندن دوره‌های حساس، تجربیاتی که زندگی کرده‌اند، می‌تواند تأثیرات زیادی در سلامت آینده آن‌ها داشته باشد (پچاکی و همکاران، ۲۰۱۴)، با توجه به مطالب اشاره شده، ضرورت انجام پژوهشی دقیق در مورد ارتباط بین میزان استفاده از ابزارهای ارتباطی فناوری اطلاعات به هر طریق و بروز افسردگی و انزوای اجتماعی در جوانان احساس می‌شود. لذا این مقاله در تلاش است تا تأثیر میزان استفاده از چنین ابزارهایی را با بروز افسردگی و انزوا در جوانان بررسی کند. زیرا درک تجارب و ارتباطات میان فردی با بروز نشانه‌های افسردگی در زمان‌هایی که آنلاین هستند به ما کمک خواهد کرد که با استفاده از این اطلاعات، برنامه‌ای برای پیشگیری و مداخله در آینده داشته باشیم.

## ادبیات موضوع

جهان امروز دنیای اطلاعات و ارتباطات است که به‌طور مداوم فناوری‌های نوینی همچون رایانه و امکانات همراهش همچون اینترنت و شبکه‌های اجتماعی را راهی زندگی و خانه‌های افراد می‌کند. این امکانات نه تنها قادر به ارائه آموزش به کاربران خود است، بلکه آن‌ها را توانمند به برقراری ارتباط با اقصی نقاط دنیا کرده و اخبار و اطلاعات و رویدادهای جهانی را در کم‌ترین زمان ممکن در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد. این چنین دسترس‌پذیری، جهانی بودن و حذف بعد مکانی و زمانی جذابیت‌هایی برای کاربران ایجاد می‌کند، که وجود جنبه‌های منفی آن پنهان و در لایه‌ای از ابهام می‌ماند. در سال ۱۹۹۸ کراوت و همکارانش<sup>۴</sup> برای اولین بار مطالعاتی با موضوع اینترنت و سلامت روان انجام دادند که نتایج آن نشان داد فعالیت‌های آنلاین موجب کاهش ارتباط بین اعضای خانواده و افزایش علائم افسردگی می‌شود. با توجه به مشاهداتی که «پارادوکس اینترنت» نام‌گذاری شد، اینترنت یک فناوری اجتماعی است که مشارکت اجتماعی و سلامت روانی کاربران را کاهش می‌دهد. آن‌ها در تحقیقات روی خانواده‌ها

---

1. Pasek et al.  
2. Valenzuela et al.  
3. Jung & Valenzuela  
4. Kraut et al.

بیان داشتند امروزه معضل کاهش ارتباطات خانوادگی، افسردگی، انزوای اجتماعی، دوری از زندگی واقعی از پیامدهای استفاده بیش از حد از اینترنت است. رشد نمایی اینترنت و نفوذ آن در بسیاری از جنبه‌های زندگی روزمره موجب ظهور مسائل بسیار جدیدی در رابطه با استفاده از آن و مشکلات سلامت روان شده است. مطالعات متعدد تاکنون نشان می‌دهد به‌طور کلی استفاده از اینترنت و همچنین برخی فعالیت‌های مشخص آنلاین از قبیل شبکه‌های اجتماعی یک فعالیت زمان‌گیر است و مدت تعامل جوانان با خانواده را کاهش می‌دهد و این امر موجب خانواده‌گریزی و دوری‌گزیدن از دوستان می‌شود که نوعی حالت روانی است که ممکن است با احساس تنهایی، اعتماد به نفس پایین و افسردگی مرتبط باشد (بنجانین و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). کراوت و همکاران (۱۹۹۸) در این مورد اظهار داشتند که کاهش ارتباطات اجتماعی می‌تواند تأثیر گرفته از برقراری ارتباط زیاد از طریق شبکه‌های اجتماعی باشد. امروزه علاوه بر ایجاد رابطه با گروه‌های مختلف در شبکه‌های اجتماعی، انجام بازی‌های آنلاین در این گروه‌ها نیز بشدت رواج یافته که در کنار استفاده بیش از اندازه از شبکه‌های اجتماعی نگرانی‌هایی در مورد اثرات منفی بازی‌های دیجیتالی بر جوانان را به وجود آورده است. نتایج به‌دست‌آمده از مطالعات پیشین (بنسلی و وان اینویک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱؛ سابراهمانیام و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱ و شری<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱) نشان‌دهنده این است که در کنار اثرات مثبت، بازی‌های رایانه‌ای می‌تواند منجر به افزایش پرخاشگری، روابط اجتماعی و عملکرد تحصیلی ضعیف شود.

برای بسیاری از جوانان گام‌های اولیه ورود به جهان فناوری‌های نوین و کسب مهارت در استفاده از رایانه، انبوه بازی‌های دسترس‌پذیر، قابل‌رقابت در میان همسالان، ارزان‌قیمت و پیچیده‌ی رایانه‌ای است، که علیرغم محبوبیتشان، از جمله مسائل پیچیده جامعه مدرن امروز شده و دارای اهمیت اجتماعی و تربیتی خاصی هستند. وی<sup>۵</sup> (۲۰۰۷) بیان می‌دارد جوانانی که بیشتر وقت صرف بازی‌های رایانه‌ای می‌کنند، پرخاشگرترند، علاوه بر این رفتارهای انزویطلبانه و کاهش ارتباطات اجتماعی که از پیامدهای این بازی‌ها است، کاهش میزان نوع‌دوستی و ارزش همکاری و بی‌رنگ

- 
1. Banjanin et al.
  2. Bensley & Van Eenwyk
  3. Subrahmanyam et al.
  4. Sherry
  5. Wei

سازی همیاری را به همراه دارد، در واقع بین زمان صرف شده در بازی‌های رایانه‌ای و اضطراب در دانش آموزان رابطه معناداری، وجود دارد. چن و کاتز<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) بیان داشته‌اند که تلفن همراه به‌عنوان یک ابزار ضروری در زندگی روزمره، روابط انسانی و بسیاری از تعاملات ما را به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم تحت تأثیر خود قرار داده است. به دلیل بروز تنهایی، افسردگی و انزوا که از پیامدهای فناوری‌های ارتباطی نوین است روابط اجتماعی افراد در حالت واقعی کاهش یافته و کاهش بهزیستی را موجب شده است (کراوت و همکارانش، ۱۹۹۸).

کامیپو و سی گیورا<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) نشان دادند که سلامت جسمی و روان‌شناختی دانش آموزان تحت تأثیر استفاده بیش‌ازاندازه از تلفن همراه است. از آنجایی که ارتباط، رابطه مستقیم با وابستگی دارد، می‌توان گفت که استفاده مفرط از تلفن همراه، شب‌بیداری و تبادل پیام کوتاه طوری وابستگی عاطفی در ذهن کاربر ایجاد می‌کند که آن‌ها به‌صراحت بیان می‌کنند که بدون تلفن همراه قادر به زندگی نیستند. در این رابطه بیل لیوکس و همکاران (۲۰۰۷) عنوان می‌کنند که نباید از ظرفیت‌های اعتیادآوری تلفن همراه غفلت کرد. چان و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) گزارش می‌دهند که استفاده از فناوری‌های نوین و افزایش تعداد دفعات استفاده از تلفن همراه موجب بروز مشکلات روحی و روانی در بین دانشجویان دانشگاه است. در مطالعات انجام‌شده مشاهده شد وابستگی به تلفن همراه ۱۸/۵٪ تا ۴۸/۹٪ است (چان و همکاران، ۲۰۱۴؛ دیکسیت و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). چان و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعات خود گزارش کردند که استفاده مشکل‌ساز از تلفن همراه موجب بروز اختلالات روانی خاص مانند افسردگی، اضطراب و اختلالات خواب می‌گردد. محققین، دیکسیت و همکاران (۲۰۱۰) بیان کرده‌اند که استفاده مشکل‌ساز از تلفن همراه موجب بروز نگرانی‌هایی از جنبه‌های روانی و رفتاری می‌گردد. صالحان و نگهبان<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) اظهار داشتند که دلیل افزایش نفوذ تلفن‌های همراه با قابلیت دسترسی به اینترنت و گسترش برنامه‌های شبکه‌های اجتماعی در آن‌ها با مسئله تشدید مشکلات اجتماعی و شخصی در ارتباط با تلفن همراه و فناوری اینترنت مواجه هستیم.

- 
1. Chen & Katz
  2. Kamibepu & Sugiura
  3. Cagan et al.
  4. Dixit et al.
  5. Salehan, & Negahban

با مروری بر تحقیقات انجام شده تاکنون در این زمینه، می‌توان به اهمیت ابزارهای ارتباطی فناوری اطلاعات و تأثیراتی که در مسائل اجتماعی و ارتباطی افراد در یک جامعه خواهد گذاشت پی برد. در کشور ما نیز طی سال‌های گذشته، استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات بخصوص شبکه‌های اجتماعی مختلفی همچون فیس‌بوک و توئیتر، بازی‌های آنلاین گروهی و شبکه‌های اجتماعی در بستر موبایل همچون تلگرام بسیار فراگیر شده است که ارزیابی جنبه‌های اخلاقی و اجتماعی این پدیده‌ها همچنان مغفول باقی مانده است. لذا این تحقیق در نظر دارد جهت پوشش شکاف موجود در این حوزه، به بررسی تأثیر چند ابزار پرکاربرد مانند شبکه‌های اجتماعی، تلفن همراه و بازی‌های رایانه و تأثیر استفاده از این ابزارها در سطح افسردگی جوانان در ایران بپردازد.

### مدل مفهومی و فرضیه‌های تحقیق

هدف اصلی از سایت‌های شبکه‌های اجتماعی ایجاد روابط است که در زمان استفاده بیش‌ازحد از روابط سایبری نوعی از اعتیاد دیده می‌شود که با فعالیت‌های روزمره مانند کار، مدرسه، عادات تغذیه و زندگی فردی تداخل پیدا می‌کند (دیویس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱؛ نیمز و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵ و ویلسون و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). با وجود مزایای آشکار شبکه‌های اجتماعی آنلاین، شواهدی از پتانسیل اعتیادآور آن که منجر به انواع مشکلات روانی و اجتماعی می‌شود وجود دارد (ارنبرگ و همکاران، ۲۰۰۸؛ آمیچای-هامبرگر و وایتسکی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰ و ویلسون و همکاران، ۲۰۱۰). استفاده بیش‌ازحد از سایت‌های شبکه‌های اجتماعی می‌تواند منجر به اعتیاد به این سایت‌ها شود، این موضوع می‌تواند تأثیرات اجتماعی و روانی بر زندگی بسیاری از جوانان وابسته به سایت‌های شبکه‌های اجتماعی بگذارد گرچه معنای «بیش‌ازحد» در این زمینه مبهم است (وانگ و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). سایت‌های شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان یک ابزار برای ارتباطات بین فردی طراحی شده است مشخصات روانی که افراد معتاد به شبکه‌های اجتماعی را از سایرین متمایز می‌سازد شامل مجموعه صفات شخصیتی است، آن‌ها نمرات بالاتری در روان

- 
1. Davis
  2. Niemz et al.
  3. Wilson et al.
  4. Hamburger, & Vinitzky
  5. Wang et al.

رنجوری و وظیفه‌شناسی (آمیچای-هامبرگر، ۲۰۱۰)، سطوح پایین‌تری از آزادی در تجربه (راس و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹؛ اسکویوس و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲) و رضایت کم از زندگی دارند (ویلسون و همکاران، ۲۰۱۰؛ تازکینی و سایدلکی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳؛ کاس و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴). در مورد این افراد عزت‌نفس پایین به‌عنوان یک مهم در استفاده بیش‌ازحد از شبکه‌های اجتماعی تأیید شده است (کیم و دیویس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹ و تازکینی و سایدلکی، ۲۰۱۳). مطالعه یک جمعیت بزرگ از صرب‌ها توسط میلسوویچ-دوردویچ و ژیزی<sup>۶</sup> (۲۰۱۴) نشان داد که کاربران معتاد به سایت‌های شبکه‌های اجتماعی دارای ویژگی‌های عزت‌نفس پایین، کارآمدی کمتر و بیشتر درون‌گرا می‌باشند. تاندوک و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۱۵) بیان کردند که استفاده از فیس‌بوک موجب حسادت می‌شود، در اغلب دانشجویان تجربه احساس نارضایتی در زمان استفاده از فیس‌بوک منجر به نارضایتی از زندگی‌شان می‌شود، ممکن است این احساس حسادت و نارضایتی و تلاش برای مقابله با این احساس نیز احساس شرم و حقارت را تشدید کند که در طولانی‌مدت منجر به افسردگی می‌گردد. لیو و تسای<sup>۸</sup> (۲۰۱۲) نشان دادند که شبکه‌های اجتماعی موجب شده جوانان تا حدودی از خانواده و دوستان خود جدا شوند. فاکس و مورلند<sup>۹</sup> (۲۰۱۵) نشان دادند که مشاهده تجارب، عادات، ترجیحات و مقایسه‌هایی که در شبکه‌های اجتماعی وجود دارد برای افراد مضر است، مثلاً کاربرانی که از فیس‌بوک استفاده می‌کنند معتقدند که سایرین زندگی شادتر و بهتری نسبت به آن‌ها دارند، یا اینکه بعد از خاتمه یک رابطه عاطفی دنبال کردن فعالیت‌های دوست سابق، التیام شکست عاطفی را به تأخیر می‌اندازد. با توجه به آنچه بیان شد، فرضیه اول تحقیق به‌صورت زیر پیشنهاد شده است:

فرضیه ۱: مابین سطح استفاده از شبکه‌های اجتماعی و افسردگی جوانان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

1. Ross
2. Skues et al.
3. Tazghini, & Siedlecki
4. Kuss et al.
5. Kim, & Davis
6. Milosevic-dordevic & zezelj
7. Tandoc et al.
8. Lui, & Tsai
9. Fox, & Moreland

اندرسون و دیل<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) اشاره به ازدیاد رفتارهای پرخاشگرانه و بروز رفتارهای ضداجتماعی و ناسازگاری تحت تأثیر بازی‌های رایانه‌ای کردند. گوین آپ و همکاران<sup>۲</sup> (۱۹۸۳) و مورفی و همکاران<sup>۳</sup> (۱۹۸۶) نیز در تحقیقات خود تأکید بر تأثیرپذیری اضطراب از بازی‌های رایانه‌ای کردند. اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای می‌تواند به صورت وسواس بیش‌ازحد در استفاده از آن‌ها بروز پیدا کرده و منجر به مشکلات اجتماعی و عاطفی در کاربران این بازی‌ها شده تا جایی که کاربران معتاد نمی‌توانند خود را کنترل کنند تا این بازی‌ها را بیش‌از اندازه انجام ندهند (لمنس و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹). مهرروف و گریفیس<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) در انجام مقایسه‌ای بین افراد معتاد به بازی‌های رایانه‌ای با افراد غیر معتاد، به این نتیجه دست یافتند که افراد معتاد به این بازی‌ها دارای سطح بالاتری از افسردگی و اضطراب می‌باشند. نتایج تحقیقات دیره<sup>۶</sup> (۲۰۱۱) نشان‌دهنده این موضوع است که پسران در مقایسه با دختران ساعات بیشتری را صرف بازی‌های کامپیوتری می‌کنند و منعکس‌کننده احساسات منفی به خصوص اضطراب و پرخاشگری می‌باشند. همچنین پسران بیشتر بازی‌های پیچیده و دشوارتری را ترجیح می‌دهند بنابراین ممکن است منجر به کاهش اعتمادبه‌نفس و افزایش اضطراب شود و پس از شکست‌های مکرر و احساس سرخوردگی، آن‌ها صلاحیت خود را از دست دهند. مهرروف و گریفیس (۲۰۱۰) نیز نشان دادند که استفاده مشکل‌ساز از بازی‌های رایانه‌ای در بین پسران شایع‌تر از دختران است و مشخص شد که همبستگی مثبتی بین اعتیاد به این بازی‌ها و اضطراب، افسردگی و اضطراب اجتماعی وجود دارد که با استفاده بیش‌ازحد از این بازی‌ها افزایش می‌یابد. با توجه به آنچه بیان شد، فرضیه دوم تحقیق به صورت زیر پیشنهاد شده است:

فرضیه ۲: رابطه مثبت و معناداری مابین میزان استفاده از بازی رایانه‌ای و میزان افسردگی جوانان وجود دارد.

اعتیاد به تلفن همراه نیز نوع دیگری از اعتیاد به فناوری است که می‌توان آن را به عنوان یک مشکل رفتاری طبقه‌بندی کرد استفاده‌های مشکل‌ساز از تلفن همراه با عزت‌نفس پایین، سن، برونگرایی و خود نظارتی بالا رابطه مستقیم دارد (بیانچی و فلیپس، ۲۰۰۵)؛

- 
1. Anderson, & Dill
  2. Gwinup et al.
  3. Murphy et al.
  4. Lemmens et al.
  5. Mehroof & Griffiths
  6. Deyreh

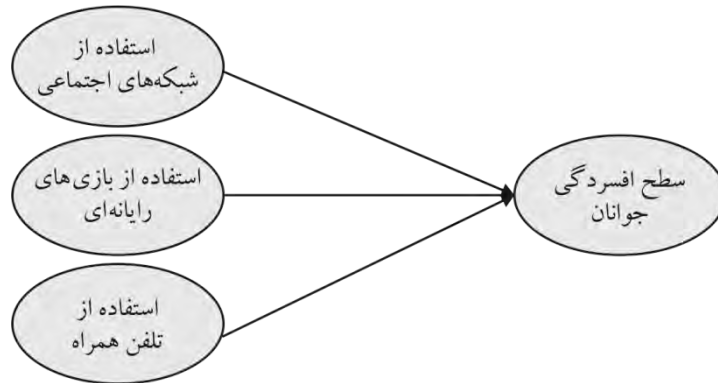


تاکائو و همکاران<sup>۱</sup>، (۲۰۰۹). هانگ و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) بیان کرده‌اند که برونگرایی رابطه معناداری با رفتار کاربران تلفن همراه دارد، به‌طور خاص افراد برونگرا زمان بیشتری را صرف تماس‌های تلفنی و ارسال پیام می‌کنند، به‌طور مشابه افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی تمایل به برقراری ارتباط با تلفن همراه به‌صورت ارتباط غیرمستقیم و از طریق پیام دارند. برود<sup>۳</sup>، (۱۹۸۴) اشاره کرد که استفاده بیش‌ازحد از تلفن همراه می‌تواند به‌عنوان یک استرس فناوری دیده شود که به عقیده پارک<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) با اعتیاد به آن افراد از کار و تحصیل بازمانده و موجب آسیب به افراد و جامعه می‌شوند. مشکلات تحصیلی و مدیریت زمان نیز از دیگر مسائل ناشی از اعتیاد به تلفن همراه است (هانگ و همکاران، ۲۰۱۲). نتایج مطالعات صالحان و نگهبان (۲۰۱۳) حاکی از آن است که استفاده از برنامه‌های کاربردی شبکه‌های اجتماعی تلفن همراه، یکی از عوامل مهم اعتیاد به تلفن همراه است. چان و همکارانش نشان دادند که وابستگی به تلفن همراه به‌عنوان یک مشکل سلامتی مطرح است که افزایش اعتیاد به آن موجب کاهش پیشرفت تحصیلی و افزایش شدت افسردگی می‌گردد. این اعتیاد با عوامل مختلفی از جمله عادات شخصی و تنهایی (پارک، ۲۰۰۵؛ تودا<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۸) و با علائمی شبیه ناراحتی و تحریک در زمانی که در دسترس نیست (پارک، ۲۰۰۵)، افسردگی بالا (لو<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۱)، اضطراب (هانگ و همکاران، ۲۰۱۲)، بی‌خوابی (صالحان و نگهبان، ۲۰۱۳) و پریشانی روان (برنای، ابرست، کابنال و چمرو<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹) همراه است. با توجه به آنچه بیان شد، فرضیه سوم تحقیق به‌صورت زیر پیشنهاد شده است:

فرضیه ۳: میان سطح استفاده از تلفن همراه و سطح افسردگی جوانان، رابطه مثبت معناداری وجود دارد.

بر اساس فرضیه‌های مطرح‌شده در بالا، مدل مفهومی تحقیق را می‌توان به‌صورت شکل (۱) نمایش داد.

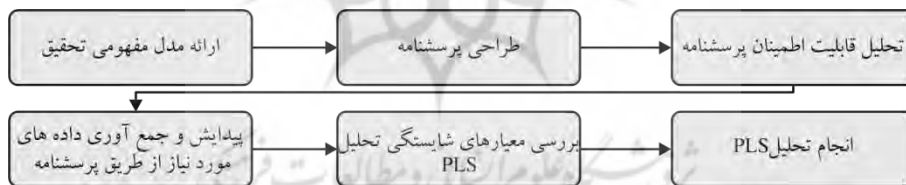
- 
1. Takao et al.
  2. Hong et al.
  3. Brod
  4. Park
  5. Toda
  6. Lu
  7. Beranuy et al.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

### روش‌شناسی تحقیق

در این تحقیق، در مرحله اول، مدل مفهومی تحقیق ارائه شده است. در مرحله دوم یک پرسشنامه طراحی شده و در مرحله سوم تحقیق، بر مبنای داده‌های جمع‌آوری شده از پاسخ‌دهندگان تحلیل قابلیت اعتماد آن محاسبه شده است. در مراحل بعدی بر مبنای روش حداقل مربعات جزئی<sup>۱</sup> (PLS)، آزمون فرضیه‌های تحقیق انجام شده است. مراحل تحقیق به صورت خلاصه در شکل ۲ ارائه شده است.



شکل ۲. ساختار و مراحل تحقیق

به منظور انجام فرآیند پیمایش، یک پرسشنامه با دو بخش اصلی طراحی گردید. این دو بخش عبارت بودند از پرسش در مورد ویژگی‌های پاسخ‌دهنده در قسمت اول، در بخش دوم پرسشنامه ۲۴ سؤال در مورد وضعیت متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق که پاسخ این سؤالات بر مبنای طیف لیکرت ۵ مقیاسی اخذ می‌گردید. جامعه آماری این تحقیق، جوانان کاربر ابزارهای فناوری اطلاعات (تلفن همراه، شبکه‌های اجتماعی و

بازی‌های رایانه‌ای) است. برای تعیین اعتبار پرسشنامه، با ۳ استاد دانشگاه با تخصص فناوری اطلاعات، ۲ نفر کارشناس و متخصص مسلط به مفاهیم شبکه‌های اجتماعی و ۲ نفر کارشناس مسلط به مفاهیم روانشناسی و افسردگی، در یک آزمون اولیه پرسشنامه را از لحاظ محتوی و شکل بررسی نموده و پیشنهادهایی در خصوص شفاف‌سازی بهتر برخی سؤالات مطرح نمودند. به‌منظور تحلیل قابلیت اطمینان پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ<sup>۱</sup> استفاده شده است. آلفای کرونباخ بر اساس پاسخ هفت خبره در دو مرحله آزمون-بازآزمون برای سؤالات تحقیق برابر ۰/۸۴ محاسبه گردید که نشانگر قابلیت اطمینان مناسب ابزار اندازه‌گیری است. با توجه به تعداد اعضای نامحدود جامعه تحقیق، طبق فرمول کوکران، تعداد نمونه ۳۸۴ تعیین گردید. بدین منظور تعداد ۶۰۰ پرسشنامه با روش نمونه‌برداری در دسترس، به‌صورت الکترونیکی و کاغذی توزیع و در نهایت تعداد ۳۹۰ پرسشنامه معتبر جمع‌آوری گردید. نرخ بازگشت مؤثر نیز ۶۵ درصد بوده است.

## روش ارزیابی مدل

جهت آزمون فرضیه‌ها و تحلیل مدل از روش حداقل مربعات جزئی<sup>۲</sup> (PLS) استفاده شد. PLS سه برتری عمده نسبت به تکنیک‌های دیگر روابط ساختاری خطی دارد که عبارت‌اند از: نخست اینکه در PLS می‌توان سازه‌ها را توسط یک سؤال اندازه‌گیری گرفت در حالی که در رویکردهای مبتنی بر کوواریانس مانند لیزرل، برای سنجش هر سازه، حداقل ۳ سؤال لازم است. دوم اینکه PLS نیازمند مفروضات نرمال بودن داده‌ها نیست. تفاوت دیگری که بین مدل روابط ساختاری خطی و PLS وجود دارد این است که رویکردهای مبتنی بر کوواریانس، تمام سازه‌ها را به‌عنوان سازه بازتابی مورد آزمون قرار می‌دهد اما در PLS دو نوع سازه تشکیل‌دهنده و بازتابی قابل آزمون است (حنفی زاده و زارع، ۱۳۹۱).

ارزیابی مدل در دو سطح مدل سنجش و مدل ساختاری انجام می‌شود که شرح هر کدام به‌صورت جداگانه در زیر آمده است. در این تحقیق، از رویکرد پیشنهادی حنفی زاده و زارع (۱۳۹۱) با استفاده از نرم‌افزار smartPLS استفاده شده است. یعنی در

1. Cronbach's alpha (CA)

2. Partial Least Square (PLS)

مرحله اول، با استفاده از روش تحلیل حداقل مربعات جزئی، مدل سنجش<sup>۱</sup> روابط میان عوامل و ابعاد بررسی شده و در مرحله دوم، با استفاده از روش تحلیل حداقل مربعات جزئی، مدل ساختاری<sup>۲</sup> روابط میان ابعاد مدل بررسی شده است. این مراحل در ادامه تشریح شده است. یکی از آماره‌هایی که محقق از طریق آن قادر به تعیین و تشخیص مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل است، آزمون KMO<sup>۳</sup> است که مقدار آن همواره بین ۰ و ۱ در نوسان است (هیر و همکاران<sup>۴</sup>، ۱۹۹۵). در صورتی که مقدار KMO کمتر از ۰/۵۰ باشد، داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب نخواهند بود. اگر مقدار آن بین ۰/۵۰ تا ۰/۶۹ باشد، می‌توان با احتیاط بیشتری به تحلیل عاملی پرداخت. اما اگر مقدار آن بزرگ‌تر از ۰/۷ باشد، همبستگی‌های موجود در بین داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب خواهند بود. این مقدار برای داده‌های پژوهش ۰/۷۳ برآورد شده است که در حد مناسبی قرار دارد.

#### روش ارزیابی مدل‌های سنجش

اولین عاملی که در ارزیابی مدل‌های سنجش، باید مورد توجه قرار گیرد، تک‌بعدی بودن شاخص‌های مدل است. یعنی هر شاخصی در مجموعه شاخص‌ها، باید با یک مقدار بار عاملی بزرگ، تنها به یک بعد یا متغیر نهفته، بارگذاری گردد. بدین منظور باید مقدار بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۶۰ باشد و مقدار بار عاملی کوچک‌تر از ۰/۴۰ کوچک محسوب شده و باید از مجموعه شاخص‌ها حذف گردد. این امر به صورت دستی با حذف شاخص‌هایی که دارای بار عاملی کمتر از ۰/۴۰ می‌باشند، انجام می‌شود (گیفن و استراب<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵).

مقدار ضریب آلفای کرونباخ عامل دیگری است که در ارزیابی قابلیت اطمینان سازگاری درونی<sup>۶</sup> مدل‌های سنجش قابل استفاده است. مقدار این ضریب، از ۰ تا ۱ متغیر است که مقادیر بالاتر از ۰/۷۰ پذیرفته شده بوده و مقادیر کمتر از ۰/۶۰ نامطلوب ارزیابی می‌گردد (کرونباخ<sup>۷</sup>، ۱۹۵۱). مقدار ضریب قابلیت اطمینان ساختاری<sup>۸</sup>، عامل دیگری است که در ارزیابی قابلیت اطمینان سازگاری درونی مدل‌های سنجش قابل

- 
1. Measurement Model
  2. Structural Model
  3. Kaiser-Meyer-Olkin
  4. Hair et al.
  5. Gefen and Straub
  6. Internal consistency reliability
  7. Cronbach
  8. Composite Reliability (CR)

استفاده است. مقدار این ضریب نیز، از ۰ تا ۱ متغیر است که مقادیر بالاتر از ۰/۷۰ پذیرفته شده بوده و مقادیر کمتر از ۰/۶۰ نامطلوب ارزیابی می‌گردد (گیفن و استراب، ۲۰۰۵). اعتبار همگرایی، همبستگی زیاد شاخص‌های یک سازه را در مقایسه با همبستگی شاخص‌های سازه‌های دیگر نشان می‌دهد که در مدل‌های سنجش باید ارزیابی شود. به منظور ارزیابی اعتبار همگرایی در نرم‌افزار SmartPLS از AVE<sup>۱</sup> استفاده می‌شود. مقدار این ضریب نیز، از ۰ تا ۱ متغیر است که مقادیر بالاتر از ۰/۵۰ پذیرفته شده است (فرونل و لارکر<sup>۲</sup>، ۱۹۸۱). اعتبار تشخیصی، بیانگر وجود همبستگی‌های جزئی بین شاخص‌های یک سازه و شاخص‌های سازه‌های دیگر است که در مدل‌های سنجش باید ارزیابی شود. به منظور ارزیابی این نوع از اعتبار، معیار فرونل - لارکر (فرونل و لارکر، ۱۹۸۱) استفاده می‌شود. معیار فرونل - لارکر اشاره به این مسئله دارد که ریشه دوم مقادیر واریانس شرح داده شده (AVE) هر سازه، بزرگ‌تر از مقادیر همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد.

#### روش ارزیابی مدل ساختاری

ضریب تعیین  $R^2$  ارتباط بین مقدار واریانس شرح داده شده یک متغیر نهفته را با مقدار کل واریانس آن سنجش می‌نماید. مقدار این ضریب نیز از ۰ تا ۱ متغیر است که مقادیر بزرگ‌تر، مطلوب‌تر است. چین<sup>۳</sup> (۱۹۹۸)، مقادیر نزدیک به ۰/۶۷ را مطلوب، نزدیک به ۰/۳۳ را معمولی و نزدیک به ۰/۱۹۰ را ضعیف ارزیابی می‌نماید. گام بعدی در ارزیابی مدل‌های ساختاری، ارزیابی ضرایب مسیر بین متغیرهای نهفته در مدل است. در این مرحله، محقق، باید علامت جبری ضریب، اندازه و سطح معنی‌داری آن را بررسی نماید. مسیرهایی که علامت ضرایب آن‌ها در خلاف جهت مورد انتظار فرضیه باشند، فرضیه موردنظر را تأیید نخواهند کرد. اندازه ضریب مسیر، نشان‌دهنده قدرت و قوت رابطه بین دو متغیر نهفته است. برخی محققین بر این باور هستند که ضریب مسیر بزرگ‌تر از ۰/۱۰۰ یک میزان مشخصی از تأثیر در مدل را نشان می‌دهد (هابر<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۷). علاوه بر این، ضرایب مسیر باید در سطح حداقل ۰/۰۵ معنی‌دار باشند که با استفاده از آزمون t ارزیابی می‌شود.

---

1. Average variance extracted  
2. Fornell and Larcker  
3. Chin  
4. Huber

### یافته‌های تحقیق

مشخصات پاسخ‌دهندگان در این تحقیق در جدول زیر خلاصه گردیده است. نتایج نشان می‌دهد که اکثریت شرکت‌کنندگان مؤنث بود (۶۱٪) و دارای سطح تحصیلات کارشناسی و زیر کارشناسی (۷۳٪) بوده‌اند که جزئیات در جدول ۱ مشخص گردیده است.

جدول ۱. مشخصات جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان

درصد	تعداد پاسخ‌دهندگان		
۳۹	۱۵۴	مرد	جنسیت
۶۱	۲۳۶	زن	
۱۰۰	۳۹۰	مجموع	
۳۱	۱۲۰	دیپلم	مدرک تحصیلی
۷	۲۷	کاردانی	
۳۵	۱۳۸	کارشناسی	
۲۵	۹۸	کارشناسی ارشد	
۲	۷	دکتر	
۱۰۰	۳۹۰	مجموع	
۲۱	۸۱	۱۸-۲۰	سن (سال)
۲۹	۱۱۵	۲۱-۲۵	
۲۴	۹۵	۲۶-۳۰	
۲۵	۹۹	۳۱-۳۵	
۱۰۰	۳۹۰	مجموع	

همچنین اطلاعات توصیفی متغیرهای اصلی تحقیق به صورت جدول ۲ ارائه شده و بر اساس نتایج قابل مشاهده، می‌توان گفت اکثریت نمونه آماری تحقیق، از حیث متغیرهای سطح افسردگی و استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در سطح پایینی قرار داشتند در حالی که استفاده نسبتاً زیادی از ابزار تلفن همراه و شبکه‌های اجتماعی داشته‌اند.

جدول ۲. اطلاعات توصیفی تحقیق

عنوان متغیر	ماکزیمم	مینیمم	میانگین	انحراف استاندارد
سطح افسردگی (DEP)	۴/۰۰	۱/۰۰	۱/۸۴	۰/۷۶
استفاده از بازی‌های رایانه‌ای (GAM)	۴/۹۰	۱/۰۰	۱/۴۲	۰/۷۶
استفاده از شبکه‌های اجتماعی (SOC)	۵/۰۰	۲/۰۰	۴/۰۲	۰/۷۸
استفاده از تلفن همراه (MOB)	۵/۰۰	۲/۰۰	۳/۶۲	۰/۸۷

### تحلیل مدل سنجش

نتایج بارگذاری شاخص‌های ابعاد نهفته موجود در مدل به صورت جدول زیر است. در صورتی که شاخصی دارای بار عاملی کمتر از ۰/۶ باشد، لازم است تا از لیست شاخص‌ها حذف گردد. مشخص شد که مقادیر بارگذاری شاخص‌های MOB02، MOB04، SOC01 و SOC02 کوچک‌تر از ۰/۶ می‌باشند و باید حذف شوند. پس از حذف شاخص‌های MOB02، MOB04، SOC01 و SOC02 و اجرای مجدد مدل، طبق جدول ۳ مشخص شد که تمام شاخص‌ها دارای بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۶ هستند. لذا دیگر نیازی به حذف هیچ‌کدام از شاخص‌ها نبوده و با همین مجموعه شاخص‌ها به مرحله بعد می‌رویم. این امر به این مسئله اشاره دارد که سنجه‌ها و سؤالات موجود در پرسشنامه، به خوبی ابعاد مربوطه خود را می‌سنجند و سنجه‌های خوبی برای ارزیابی هستند.

جدول ۳. مقادیر بارگذاری شاخص‌های مدل (تکرار دوم)

	DEP	GAM	MOB	SOC
DEP01	۰/۶۱	۰/۰۳	-۰/۱۲	-۰/۱۹
DEP02	۰/۶۲	۰/۲۹	۰/۰۵	-۰/۲۱
DEP03	۰/۶۴	۰/۲۷	۰/۰۱	-۰/۳۱
DEP04	۰/۸۳	۰/۲۷	-۰/۰۸	-۰/۳۴
DEP05	۰/۷۴	۰/۲۵	-۰/۱۰	-۰/۳۳
DEP06	۰/۷۴	۰/۳۷	-۰/۰۷	-۰/۲۶
DEP07	۰/۸۱	۰/۲۷	-۰/۱۲	-۰/۳۵
GAM01	۰/۲۸	۰/۸۰	۰/۰۵	-۰/۲۲

	DEP	GAM	MOB	SOC
GAM02	۰/۳۲	۰/۸۸	۰/۰۵	-۰/۱۶
GAM03	۰/۳۳	۰/۸۱	۰/۰۳	-۰/۱۹
GAM04	۰/۲۷	۰/۷۶	۰/۰۹	-۰/۱۸
GAM05	۰/۲۶	۰/۸۹	۰/۰۶	-۰/۲۱
GAM06	۰/۳۱	۰/۸۱	۰/۱۰	-۰/۲۳
GAM07	۰/۲۸	۰/۸۱	۰/۰۹	-۰/۲۴
MOB01	-۰/۰۸	۰/۰۷	۰/۸۶	۰/۱۸
MOB03	-۰/۰۷	۰/۰۶	۰/۷۹	۰/۲۲
SOC03	-۰/۳۳	-۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۷۶
SOC04	-۰/۲۲	-۰/۲۰	۰/۲۳	۰/۶۷
SOC05	-۰/۲۲	-۰/۱۳	۰/۱۵	۰/۶۷
SOC06	-۰/۳۱	-۰/۱۸	۰/۱۲	۰/۶۴

در ادامه لازم است تا مقادیر ضرایب آلفای کرونباخ، قابلیت اطمینان ساختاری و AVE را گزارش نمود که اطلاعات آن به شرح جدول ۴ است. همانطور که از این جدول نمایان است تمامی مقادیر برای ضرایب گفته شده در سطح قابل قبول قرار گرفته است. بدین معنی که ضرایب آلفای کرونباخ قابلیت اطمینان ساختاری برای تمامی ابعاد مدل بزرگتر از ۰/۷ و مقدار AVE نیز برای همه آنها بزرگتر از ۰/۵ است. ضریب تعیین  $R^2$  ارتباط بین مقدار واریانس شرح داده شده یک متغیر نهفته را با مقدار کل واریانس آن سنجش می نماید. مقدار این ضریب نیز از ۰ تا ۱ متغیر است که مقادیر بزرگتر، مطلوب تر است. چین (۱۹۹۸)، مقادیر نزدیک به ۰/۶۷ را مطلوب، نزدیک به ۰/۳۳ را معمولی و نزدیک به ۰/۱۹۰ را ضعیف ارزیابی می نماید.

جدول ۴. مقادیر ضرایب آلفای کرونباخ، قابلیت اطمینان ساختاری،  $R^2$  و AVE در مدل

	AVE	Composite Reliability	R Square	Cronbachs Alpha
DEP	0/5161	0/8804	0/2397	0/843
GAM	0/6751	0/9355	-	0/9194
MOB	0/6815	0/8103	-	0/7353
SOC	0/5114	0/7802	-	0/731

گام بعدی، ارزیابی اعتبار تشخیصی مدل است. همانطور که قبلاً گفته شد بدین منظور



### ارزیابی ارتباط بین میزان استفاده از... ۱۳۱

از معیار فرونل - لارکر استفاده شده است که طبق این معیار، ریشه دوم مقادیر واریانس شرح داده شده (AVE) هر سازه، بزرگ‌تر از مقادیر همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد. همان‌طور که از جدول ۵ نمایان است، کلیه مقادیر موجود روی قطر اصلی جدول از مقادیر ذیل آن بزرگ‌تر می‌باشند که به معنی تأمین اعتبار تشخیصی مدل است.

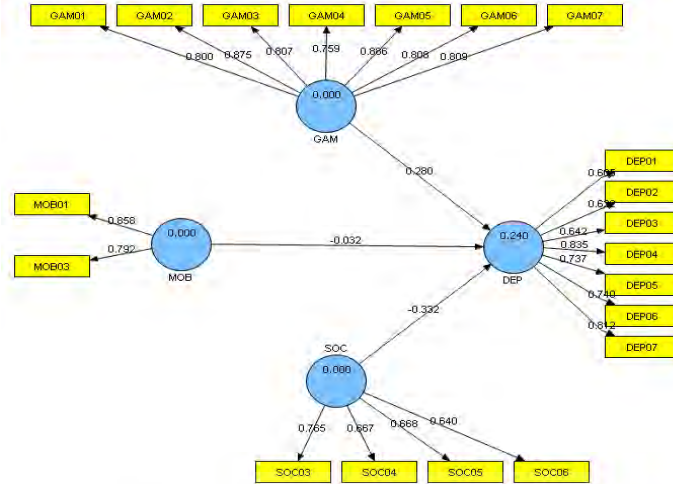
جدول ۵. اعتبار تشخیصی سازه‌ها برای مدل

	DEP	GAM	MOB	SOC
DEP	0/72			
GAM	0/36	0/82		
MOB	-0/09	0/08	0/83	
SOC	-0/41	-0/25	0/24	0/72

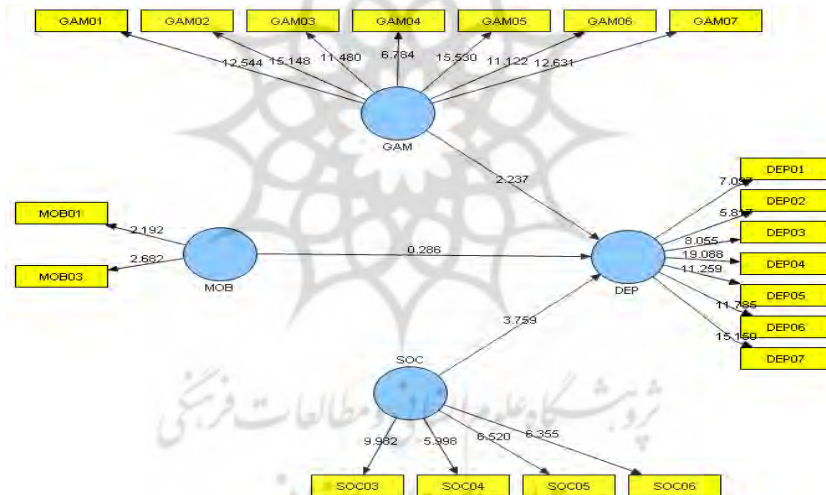
توجه: عناصر قطر اصلی، مجذور مقادیر واریانس شرح داده شده در هر سازه و عناصر قطر غیر اصلی، مقادیر همبستگی میان سازه‌ها است. برای اعتبار تشخیصی، عناصر قطری باید از عناصر غیر قطری بزرگ‌تر باشند.

### تحلیل مدل ساختاری

پس از ارزیابی مدل‌های سنجش، نوبت به ارزیابی مدل ساختاری می‌رسد. در این مرحله، محقق، باید علامت جبری ضریب، اندازه و سطح معنی‌داری آن را بررسی نماید. اندازه ضریب مسیر، نشان‌دهنده قدرت و قوت رابطه بین دو متغیر نهفته است. برخی محققین بر این باور هستند که ضریب مسیر بزرگ‌تر از ۰/۱۰۰ یک میزان مشخصی از تأثیر در مدل را نشان می‌دهد. نتایج به‌دست‌آمده برای ضرایب مسیر و سطح معنی‌داری آن‌ها در شکل‌های ۳ و ۴ نمایش داده شده است.



شکل ۳. نتایج ضرایب مسیر مدل



شکل ۴. نتایج آزمون t

در صورتی که مقادیر t بزرگتر از  $1/96$  باشد، سطح معنی داری آن  $0/05$  است. همچنین، برای مقادیر t بزرگتر از  $2/576$  و  $3/29$  سطح معنی داری به ترتیب معادل با  $0/01$  و  $0/001$  است. نتایج بررسی مدل ساختاری به صورت خلاصه در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶. نتایج بررسی مدل ساختاری

نتیجه	جهت رابطه مشاهده شده	جهت مورد انتظار رابطه	سطح معنی داری	آماره تی	ضریب مسیر	رابطه
تأیید رابطه	مثبت	مثبت	0/05	2/2368	0/280	GAM -> DEP
عدم تأیید رابطه	-	مثبت	-	0/2863	-0/032	MOB -> DEP
تأیید رابطه منفی	منفی	مثبت	0/001	3/7594	-0/332	SOC -> DEP

نتایج جدول ۷ نشان می‌دهند که از ۳ فرضیه اصلی تحقیق، ۱ فرضیه مورد تأیید قرار گرفته است. ۱ فرضیه رد شده است و در خصوص ۱ فرضیه دیگر نیز جهت مورد انتظار محقق مبنی بر وجود یک رابطه مثبت میان دو متغیر، مورد تأیید قرار نگرفته و جهت خلاف انتظار یعنی جهت منفی مشاهده شده است. همچنین با توجه به مقدار  $R^2$  برابر ۰/۲۳۹ در متغیر سطح افسردگی، می‌توان استنباط نمود که نزدیک به ۲۴ درصد از تغییرات متغیر افسردگی، متأثر از تغییرات متغیرهای مستقل تحقیق و بقیه ۷۶ درصد ناشی از سایر عوامل است که در این تحقیق وارد نشده است. همان‌طور که قبلاً نیز گفته شده است، مقادیر  $R^2$  نزدیک به ۰/۶۷ مطلوب، نزدیک به ۰/۳۳ معمولی و نزدیک به ۰/۱۹۰ ضعیف ارزیابی می‌شود (چین، ۱۹۸۸). لذا می‌توان مشاهده کرد که مقدار این ضریب در این تحقیق، در سطح معمولی تا ضعیف است.

### مباحثات

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و افسردگی رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد، بازی‌های رایانه‌ای به گونه‌ای طراحی شده‌اند که بازیکن در تعامل با شخصیت‌ها و تصاویر این بازی‌ها قرار می‌گیرد. با عدم وجود مرجعی رسمی و قانونی در سطح ملی یا بین‌المللی جهت کنترل و نظارت بر ساخت این بازی‌ها، شرکت‌های تولیدی جهت رقابت، بازی‌هایی از نظر محتوا خشونت‌گرا و همراه با موسیقی تند و مهیج طراحی و تولید می‌کنند. نتیجه این تفاسیر این است که بازی‌های رایانه‌ای اثرات عمیقی بر سلامت روان بازیکنان دارند. در تبیین نتایج این فرضیه می‌توان گفت، نتایج با برخی از یافته‌های ویی (۲۰۰۷)، دیره (۲۰۱۱)، مهر و گریفیس (۲۰۱۰) همخوانی دارد و نگران‌کننده است زیرا با افزایش استفاده از بازی‌های

رایانه‌ای میزان افسردگی افراد افزایش پیدا می‌کند. لذا توصیه می‌شود به منظور حفظ سلامت و بهداشت روان، مدت‌زمان انجام این بازی‌ها کنترل شده و برنامه‌ریزی صحیحی جهت استفاده از آن‌ها انجام گیرد. اما تحلیل یافته‌های پژوهش بیانگر این است که بین میزان استفاده از تلفن همراه و افسردگی رابطه معناداری وجود ندارد و نمی‌تواند عامل مؤثری بر سلامت روان کاربران تلقی شود. این یافته‌ها همسو با تحقیق کامپیو (۲۰۰۵)، بیل لیوکس (۲۰۰۷)، دیکسیت (۲۰۱۰)، چان (۲۰۱۴) و برنای (۲۰۰۹) نیست. ممکن است دلایل این عدم همخوانی در نتایج تفاوت در جامعه آماری، روش‌ها و یا در حجم نمونه‌ها باشد. از طرف دیگر به نظر فرگوسن<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) یکی از سوگیری‌ها در پژوهش‌ها این است که ویراستاران نشریات علمی در دنیا بیشتر تمایل در انتشار پژوهش با نتایج مثبت دارند چون آن‌ها جذاب‌ترند. از سوی دیگر ممکن است برخی افراد، به دلایل کاری، استفاده بیشتری از تلفن همراه در مقایسه با سایرین داشته باشند که این مسئله لزوماً نمی‌تواند منجر به ایجاد اثرات منفی در فرد باشد. به دلیل عدم همسویی در نتایج این پژوهش و سایر پژوهش‌ها و همچنین اهمیت سلامت روانی افراد پیشنهاد می‌شود این پژوهش در دیگر جوامع و به روش‌های مختلف اجرا شود. یافته‌های فرضیه دیگر پژوهش حاکی از آن است که بین میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی و افسردگی افراد رابطه معنادار و منفی وجود دارد. به عبارت دیگر افرادی که زمان زیادی را صرف شبکه‌های اجتماعی می‌کنند میزان افسردگی کمتری دارند. این نتایج نیز با یافته‌های پژوهش تاندوک، (۲۰۱۵)، آمیچای، هامبرگر (۲۰۱۰)، ارنبرگ (۲۰۰۸) و ویلسون (۲۰۱۰) هم سو نیست. دلایل این نتایج را شاید بتوان بدین صورت بیان کرد که فعالیت در شبکه‌های اجتماعی و ارتباط با دوستان، به نوعی باعث احساس خوشی کاربران می‌شود. گاهی اوقات کاربران با یافتن دوستان قدیمی خود در این شبکه‌ها و یادآوری خاطرات خوش، احساس خوشحالی می‌کنند یا این شبکه‌ها به افراد امکان دوست‌یابی جدید، گسترش روابط دوستانه و تجاری و آشنایی با دیگران را می‌دهد. این شبکه‌ها همچنین می‌توانند در برخی زمینه‌ها مانند پیدا کردن شغل، دادن یا گرفتن پیشنهاد و راه‌حل‌هایی درباره مسائل کاری یا شخصی و ... به یاری کاربران خود بیایند. افراد در این شبکه‌ها می‌توانند با افراد هم سلیقه خود تشکیل یک گروه را داده و با یکدیگر به تبادل اطلاعات و نظرات پردازند و حتی ارتباطات جدیدی را در دنیای

واقعی خود آغاز نمایند. از دیگر دلایل پایین بودن سطح افسردگی در بین کاربران شبکه‌های اجتماعی می‌توان به فعالیت افراد در گروه‌های طنز و سرگرمی اشاره کرد که منجر به شادی افراد می‌گردد. علاوه بر دلایل اشاره شده که می‌تواند در کاهش سطح افسردگی کاربران شبکه‌های اجتماعی نقش بسزایی داشته باشد؛ از دلایل دیگر می‌توان به این اشاره کرد که جامعه آماری که پژوهش حاضر در آن انجام گرفته همگن نبوده و با توجه به اطلاعات میانگین و واریانس اعضای نمونه، اکثریت آن‌ها از سطح افسردگی پایینی برخوردار بودند و تعداد بسیار کمتری از سطح افسردگی بالا برخوردار بودند که آزمون همبستگی انجام شده را ممکن است با خدشه مواجه نموده باشد.

### نتیجه گیری

امروزه ابزارهای فناوری اطلاعات یکی از پرکاربردترین وسایل در بین جوانان بوده و جز جدایی‌ناپذیر از زندگی آن‌ها محسوب می‌شود. نفوذ کاربردهای ابزارهای فناوری اطلاعات در زندگی بشر پدیده‌ای جهانی شده است و جامعه ما نیز از این امر مستثنا نیست. محبوبیت این ابزارها به اندازه‌ای است که کاربرانش آثار زیان‌بار این فناوری‌های مدرن را نادیده می‌گیرند. انسان‌ها به دلیل قابلیت‌های فناوری‌ها و کمک آن‌ها در انجام سریع‌تر و مؤثرتر امور، راهی جز پذیرش آن ندارند. اما ویژگی‌های مثبت، تنها جنبه این فناوری‌ها نیست، آن‌ها ویژگی‌های منفی نیز دارند، از جمله موجب کم‌تحرکی و انزوای افراد شده و مشکلات جسمی و روحی را به همراه می‌آورد.

هدف کلی پژوهش حاضر ارزیابی ارتباط بین میزان استفاده از ابزارهای ارتباطی فناوری اطلاعات و افسردگی جوانان است. نتایج تحقیق نشان داد که بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و افسردگی کاربران آن رابطه مستقیمی وجود دارد. یعنی با افزایش استفاده کاربران از بازی‌های رایانه‌ای سطح افسردگی افزایش می‌یابد. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که هیچ رابطه‌ای مابین استفاده از تلفن همراه و سطح افسردگی وجود ندارد ولی رابطه معنادار و منفی مابین استفاده از شبکه‌های اجتماعی و سطح افسردگی وجود دارد یعنی طبق تحلیل داده‌های تحقیق با استفاده بیشتر کاربران از شبکه‌های اجتماعی، سطح افسردگی کمتری مشاهده گردید. در تبیین یافته‌های فوق می‌توان گفت که امروزه بسیاری از افراد به ابزارهای فناوری اطلاعات دسترسی دارند پس استفاده از آن همه‌گیر شده است و به دلیل کاربردهای متنوع و جذاب آن موجبات گرایش اکثر افراد مخصوصاً قشر جوان به این ابزارها فراهم شده است. از آنجایی که همه‌روزه این

ابزارها با قابلیت‌ها و جذابیت‌های گوناگون معرفی و روانه بازار می‌شوند و جوانان بیشتری را جذب جذابیت‌های خود می‌کنند پس نباید در کنار این قابلیت‌های متنوع، از اثرات آن‌ها بر سلامت روان کاربران غافل شد. امید است با برنامه‌ریزی و ایجاد طرح‌های و آموزش مناسب توسط نهادهای فرهنگ‌ساز، فرهنگ صحیح استفاده از این ابزارها در میان کاربرانشان مخصوصاً جوانان به وجود آید.

این تحقیق، نیز همچون هر تحقیق دیگری از برخی محدودیت‌ها رنج می‌برد. اصلی‌ترین محدودیت تحقیق حاضر، پس از جمع‌آوری داده‌ها مشاهده گردید و آن هم این مسئله است که اکثریت نمونه آماری، از سطح افسردگی پایین‌تر از متوسط برخوردار بودند که ممکن است موجب سوگیری در نتایج پژوهش شود. همچنین با توجه به جامعه تعیین‌شده تحقیق، فاصله سنی بین ۱۸ تا ۳۵ سال در این تحقیق انتخاب شده بود و از ورود داده‌های مربوط به نمونه‌های خارج از این محدوده سنی به تحلیل جلوگیری به عمل آمده است. بر مبنای محدودیت‌های مشاهده‌شده تحقیق و نتایج به‌دست‌آمده پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی به بررسی نمونه‌های آماری که طیف وسیع‌تری از کاربران را در بر داشته باشد بپردازند. همچنین بررسی نوع شبکه‌های اجتماعی و نوع استفاده کاربر از شبکه‌های اجتماعی قابل‌طرح است. زیرا انواع شبکه‌های اجتماعی از دوست‌یابی و سرگرمی (همچون فیس‌بوک) تا کسب‌وکار (همچون لینکدین<sup>۱</sup>) و پژوهشی (همچون ریسرچ گیت<sup>۲</sup>) و سایر موارد وجود دارد که هدف استفاده از هر کدام متفاوت از سایرین است. انجام تحلیل مشابه در سایر گروه‌های سنی و بررسی وجود تفاوت بین یافته‌ها، می‌تواند به‌عنوان موضوع پژوهشی دیگری در آینده مطرح باشد. نهایتاً با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر موارد ذیل به‌عنوان پیشنهادها اجرایی تحقیق برای نهادها و ارگان‌های آموزشی، وزارتخانه‌های متولی امور فرهنگی، آموزشی و پرورش و همچنین خانواده‌ها ارائه می‌گردد:

- ✓ برگزاری جلسات آموزشی توسط آموزش عالی و آموزش و پرورش جهت آشنا نمودن و اطلاع‌رسانی از جنبه‌های متفاوت و مزایا و معایب ابزارهای فناوری اطلاعات بر سلامت روان افراد
- ✓ طراحی و تدوین بخشی در کتب درسی دانش آموزان توسط آموزش و پرورش جهت آشنایی هرچه بیشتر با فناوری‌های جدید

ارزیابی ارتباط بین میزان استفاده از... ۱۳۷

- ✓ ساخت و پخش فیلم‌های با موضوع ابزارهای فناوری اطلاعات و مزایا و معایب آن‌ها توسط صداوسیما و رسانه‌های جمعی
- ✓ کنترل، برنامه‌ریزی و زمان‌بندی استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات توسط خانواده‌ها



## منابع

- حنفی‌زاده پیام، زارع رواسان احد. (۱۳۹۱). روش تحلیل ساختارهای چند سطحی با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS. تهران: چاپ اول. نشر ترمه.
- Amichai-Hamburger, Y., & Vinitzky, G. (2010). Social network use and personality. **Computers in human behavior**, 26(6), 1289-1295.
- Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. **Journal of personality and social psychology**, 78(4), 772.
- Banjanin, N., Banjanin, N., Dimitrijevic, I., & Pantic, I. (2015). Relationship between internet use and depression: Focus on physiological mood oscillations, social networking and online addictive behavior. **Computers in Human Behavior**, 43, 308-312.
- Bensley, L., & Van Eenwyk, J. (2001). Video games and real-life aggression: Review of the literature. **Journal of Adolescent Health**, 29, 244-257.
- Brod, C. (1984). Technostress: The human cost of the computer revolution. **Addison Wesley Publishing Company**.
- Beranuy, M., Oberst, U., Carbonell, X., & Chamarro, A. (2009). Problematic Internet and mobile phone use and clinical symptoms in college students: The role of emotional intelligence. **Computers in human behavior**, 25(5), 1182-1187.
- Bianchi, A., & Phillips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. **CyberPsychology & Behavior**, 8(1), 39-51.
- Billieux, J., Van der Linden, M., d'Acremont, M., Ceschi, G., & Zermatten, A. (2007). Does impulsivity relate to perceived dependence on and actual use of the mobile phone?. **Applied Cognitive Psychology**, 21(4), 527-537.
- Yan, H., & Nosal, A., & Yelik, N. (2014). Evaluation of College Students the Level of Addiction to Cellular Phone and Investigation on the Relationship between the Addiction and the Level of Depression. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 114, 831-839.
- Chen, Y. F., & Katz, J. E. (2009). Extending family to school life: College students' use of the mobile phone. **International Journal of Human-Computer Studies**, 67(2), 179-191.
- Chin, W. W. (1998). **The partial least squares approach to structural equation modeling**. In Modern Methods for Business Research, Marcoulides, G.A. (ed.), Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ. 1295-1336.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, 16 (3). 297-334.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. **Computers in human behavior**, 17(2), 187-195.
- Deyreh, E. (2011). Psychological pathology of computer and video games among elementary students. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 15, 3095-3097.
- Dixit, S., Shukla, H., Bhagwat, A. K., Bindal, A., Goyal, A., Zaidi, A. K., &



- Shrivastava, A. (2010). A study to evaluate mobile phone dependence among students of a medical college and associated hospital of central India. **Indian journal of community medicine: official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine**, 35(2), 339.
- Ehrenberg, A., Juckes, S., White, K. M., & Walsh, S. P. (2008). Personality and self-esteem as predictors of young people's technology use. **CyberPsychology & Behavior**, 11(6), 739-741.
- Ferguson, C. J. (2007). Evidence for publication bias in video game violence effect literature: A meta-analytic review. **Journal Aggression and Violent Behavior**, 12, 470-482.
- Fornell, C., Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of Marketing Research**. 18. 39° 50.
- Fox, J., & Moreland, J. J. (2015). The dark side of social networking sites: An exploration of the relational and psychological stressors associated with Facebook use and affordances. **Computers in Human Behavior**, 45, 168-176.
- Gaetan, S., Bonnet, A., Brejard, V., & Cury, F. (2014). French validation of the 7-item Game Addiction Scale for adolescents. **Revue Européenne de Psychologie Appliquée/European Review of Applied Psychology**, 64(4), 161-168.
- Gefen, D. D., Straub, A. (2005). Practical guide to factorial validity using PLS-Graph: Tutorial and annotated example. **Communications of the AIS**. 16. 91° 109.
- Gil de Zúñiga, H., Jung, N., & Valenzuela, S. (2012). Social media use for news and individuals' social capital, civic engagement and political participation. **Journal of Computer-Mediated Communication**, 17(3), 319-336.
- Gwinup, G., Haw, T., & Elias, A. (1983). Cardiovascular changes in video-game players. Cause for concern? **Postgraduate medicine**, 74(6), 245.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. and Blake, W.C. (1995) **Multivariate Data Analysis**, 4th edn., Prentice Hall, Englewood Cliff, NJ, USA.
- Hong, F. Y., Chiu, S. I., & Huang, D. H. (2012). A model of the relationship between psychological characteristics, mobile phone addiction and use of mobile phones by Taiwanese university female students. **Computers in Human Behavior**, 28(6), 2152-2159.
- Huber, F., Herrmann, A., Frederik, M., Vogel, J., Vollhardt, K. (2007). Kausalmodellierung mit Partial Least Squares- Eine anwendungsorientierte Einführung. **Wiesbaden: Gabler**.
- Igarashi, T., Takai, J., & Yoshida, T. (2005). Gender differences in social network development via mobile phone text messages: A longitudinal study. **Journal of Social and Personal Relationships**, 22, 691° 713
- Kamibeppu, K., & Sugiura, H. (2005). Impact of the mobile phone on junior high-school students' friendships in the Tokyo metropolitan area. **Cyberpsychology & Behavior**, 8(2), 121-130.
- Kim, H. K., & Davis, K. E. (2009). Toward a comprehensive theory of problematic Internet use: Evaluating the role of self-esteem, anxiety, flow, and the self-rated importance of Internet activities. **Computers in**

**Human Behavior**, 25(2), 490-500.

- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukophadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being?. **American psychologist**, 53(9), 1017.
- Kuss, D. J., Shorter, G. W., van Rooij, A. J., van de Mheen, D., & Griffiths, M. D. (2014). The Internet addiction components model and personality: Establishing construct validity via a nomological network. **Computers in Human Behavior**, 39, 312-321.
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. **Media Psychology**, 12(1), 77-95.
- Lovibond pF, Lovibond SH. (1995) The structure of negative emotional states: comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the beck depression and anxiety inventories. **Behave Res Ther.** 33, 335-343.
- Lu, X., Watanabe, J., Liu, Q., Uji, M., Shono, M., & Kitamura, T. (2011). Internet and mobile phone text-messaging dependency: Factor structure and correlation with dysphoric mood among Japanese adults. **Computers in Human Behavior**, 27(5), 1702-1709.
- Lui, Y., & Tsai, Y. R. (2012). The impact of social networking services (SNS) on college students social relationship and private life. **International Journal of Arts and Commerce**, 1(4).
- Mehroof, M., & Griffiths, M. D. (2010). Online gaming addiction: the role of sensation seeking, self-control, neuroticism, aggression, state anxiety, and trait anxiety. **Cyberpsychology, behavior, and social networking**, 13(3), 313-316.
- Milosevic-Dordevic, J. S., & Zezelj, I. L. (2014). Psychological predictors of addictive social networking sites use: The case of Serbia. **Computers in Human Behavior**, 32, 229-234.
- Murphy, J. K., Alpert, B. S., Moes, D. M., & Somes, G. W. (1986). Race and cardiovascular reactivity. A neglected relationship. **Hypertension**, 8(11), 1075-1083.
- Niemz, K., Griffiths, M., & Banyard, P. (2005). Prevalence of pathological Internet use among university students and correlations with self-esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and disinhibition. **CyberPsychology & Behavior**, 8(6), 562-570.
- Pachucki, M. C., Ozer, E. J., Barrat, A., & Cattuto, C. (2014). Mental health and social networks in early adolescence: A dynamic study of objectively-measured social interaction behaviors. **Social Science & Medicine**.
- Park, W. K. (2005). Mobile phone addiction. In *Mobile Communications* (pp. 253-272). **Springer London**.
- Pasek, J., More, E., & Romer, D. (2009). Realizing the social Internet? Online social networking meets offline civic engagement. **Journal of Information Technology & Politics**, 6(3-4), 197-215.
- Ross, C., Orr, E. S., Sisic, M., Arseneault, J. M., Simmering, M. G., & Orr, R. R. (2009). Personality and motivations associated with Facebook use. **Computers in human behavior**, 25(2), 578-586.
- Salehan, M., & Negahban, A. (2013). Social networking on smartphones:

- When mobile phones become addictive. **Computers in Human Behavior**, 29(6), 2632-2639.
- Sherry, J. L. (2001). The effects of violent video games on aggression. **Human communication research**, 27(3), 409-431.
- Skues, J. L., Williams, B., & Wise, L. (2012). The effects of personality traits, self-esteem, loneliness, and narcissism on Facebook use among university students. **Computers in Human Behavior**, 28(6), 2414-2419.
- Subrahmanyam, K., Greenfield, P., Kraut, R., & Gross, E. (2001). The impact of computer use on children's and adolescents' development. **Journal of Applied Developmental Psychology**, 22(1), 7-30.
- Takao, M., Takahashi, S., & Kitamura, M. (2009). Addictive personality and problematic mobile phone use. **CyberPsychology & Behavior**, 12(5), 501-507.
- Tandoc, E. C., Ferrucci, P., & Duffy, M. (2015). Facebook use, envy, and depression among college students: Is facebooking depressing?. **Computers in Human Behavior**, 43, 139-146.
- Tazghini, S., & Siedlecki, K. L. (2013). A mixed method approach to examining Facebook use and its relationship to self-esteem. **Computers in Human Behavior**, 29(3), 827-832.
- Toda, M., Ezoe, S., Nishi, A., Mukai, T., Goto, M., & Morimoto, K. (2008). Mobile phone dependence of female students and perceived parental rearing attitudes. **Social Behavior and Personality: an international journal**, 36(6), 765-770.
- Valenzuela, S., Park, N., & Kee, K. F. (2009). Is there social capital in a social network site?: Facebook use and college students' life satisfaction, trust, and participation1. **Journal of Computer-Mediated Communication**, 14(4), 875-901.
- Wang, C. W., Ho, R. T., Chan, C. L., & Tse, S. (2015). Exploring personality characteristics of Chinese adolescents with internet-related addictive behaviors: Trait differences for gaming addiction and social networking addiction. **Addictive behaviors**, 42, 32-35.
- Wei, R. (2007). Effects of playing violent videogames on Chinese adolescents' pro-violence attitudes, attitudes toward others, and aggressive behavior. **Cyberpsychology & behavior**, 10(3), 371-380.
- Wilson, K., Fornasier, S., & White, K. M. (2010). Psychological predictors of young adults' use of social networking sites. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**, 13(2), 173-177.