



## آسیب شناسی ناشی از کاربرد فن آوری اطلاعات و ارتباطات در دانشجویان

رمضان حسن زاده \*

عباس رضایی \*\*

### چکیده

هدف این تحقیق بررسی آسیب شناسی ناشی از کاربرد فن آوری اطلاعات و ارتباطات در دانشجویان است. از بین جامعه ی آماری (کل دانشجویان استان مازندران) تعداد ۳۴۵ نفر (بر اساس جدول تعیین حجم نمونه از روی حجم جامعه) از دانشجویان به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. در این تحقیق از پرسشنامه سنجش اعتیاد به پیام کوتاه یا پیامک<sup>۱</sup> و اضطراب اجتماعی برای گردآوری اطلاعات و داده ها استفاده گردید و از دو روش آمار توصیفی و استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد. نتایج نشان داد که دانشجویان دانشگاه به پیامک اعتیاد و به اضطراب اجتماعی مبتلا هستند، بین اعتیاد به پیامک و اضطراب اجتماعی دانشجویان رابطه وجود دارد و میزان اعتیاد به پیامک در دانشجویان گروه های مختلف آموزشی متفاوت است.

### واژگان کلیدی

آسیب شناسی، فن آوری اطلاعات و ارتباطات، دانشجویان

\* دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری rhassanzadehd@yahoo.com

\*\* مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری a.rezaei1353sari@gmail.com

1. SMS: Short Message Services

نویسنده مسؤول یا طرف مکاتبه: رمضان حسن زاده

عصر حاضر را می توان تلفیقی از ارتباطات و اطلاعات دانست. امروزه با در اختیار داشتن فن آوری اطلاعاتی و ارتباطی مختلف و پیشرفته، امکان برقراری سریع ارتباط و تبادل سریع اطلاعات بیش از پیش میسر گردیده است. وقتی مبتکران بزرگ دنیا جدیدترین اختراعات خود را برای راحتی انسان به وجود می آوردند شاید فکرش را هم نمی کردند روزی انسان به دنبال چاره جویی برای رفع خطرات این اختراعات و وسایل نوین ارتباطی باشد. وسایلی که در درجه ی اول دنیای مجازی را برای انسان به ارمغان آورد، دنیایی که او را در میان هزاران کاربر مشترک قرار داد و حریم خصوصی اش را برای همیشه به فراموشی سپرد. افزایش تولید وسایل نوین ارتباطی و در نهایت سهولت دسترسی سبب شد گروه های کثیری از افراد جامعه با سنین مختلف به این دنیای مجازی راه پیدا کنند. اعتیاد به پیامک به عنوان یک اختلال و آسیب روان شناختی ناشی از تکنولوژی معاصر مورد توجه روان شناسان، جامعه شناسان و علمای تعلیم و تربیت قرار گرفته است. استفاده مشکل دار از تلفن همراه را می توان به عنوان یکی از اشکال اعتیاد تکنولوژیکی به حساب آورد. امروزه در جهان ارتباطات، تلفن به عنوان یک وسیله ارتباط شخصی بیشترین مورد استفاده را داراست. فکر متحرک (سیار) کردن تلفن همراه و به کارگیری آن در مکان های مختلف به منظور بهره گیری بیشتر از این وسیله از دهه ۱۹۶۰ میلادی در کشورهای اسکاندیناوی شکل گرفت و در سال ۱۹۷۵ از سوی این کشورها با سیستم آنالوگ به بازار عرضه شد. سرویس پیام کوتاه یا پیامک اولین بار در دهه ی ۹۰ میلادی در اروپا ابداع و به سرعت با استقبال عمومی مواجه شد. این فن آوری از سال ۱۳۸۱ در کشور ما در دسترس کاربران تلفن همراه قرار گرفت و همزمان با گسترش استفاده از این وسیله ارتباطی سیار در میان همگان رواج یافت.

استقبال بی نظیر از فن آوری پیام کوتاه که ارتباطی نوشتاری و سریع را در دسترس انبوه کاربران قرار می دهد در کشور ما به گونه ای بود که موجب تولد پدیده ای جدید با عنوان پیامک بازی شد و کار به جایی رسید که در حال حاضر ارسال پیامک ها در ایران با میانگین بیش از ۲۰ میلیون پیام در روز از کشور خاستگاهش یعنی انگلستان پیشی گرفته است. استفاده از تلفن همراه، بخش مهمی از زندگی نوجوانی در بسیاری از کشورهای توسعه یافته می باشد. در منطقه اقیانوس آرام و جنوب شرقی آسیا، تایوان به عنوان اولین قطب اقتصادی است که از هر صد نفر ساکن، بیش از صد آئونه تلفن همراه را دارا است (بخش توسعه ارتباطات<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳، به نقل از ین و همکاران، ۲۰۰۹). نوجوانان تایوانی از تلفن های

همراه جهت تماس با یکدیگر، ارسال پیام های کوتاه، بازی های الکترونیکی، گرفتن عکس و دسترسی به اینترنت استفاده می نمایند.

به عقیده لی<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) کاربرد فن آوری اطلاعات و ارتباطات در دنیای امروز به شدت در روابط اجتماعی تأثیر گذاشته است و همراه با آسیب ها و اختلالاتی است که باید آسیب شناسی شوند. لی در تحقیق خود نشان داد که فن آوری اطلاعات و ارتباطات و استفاده از تلفن همراه به کاهش مناسبات و روابط اجتماعی منجر شده است. پیرس<sup>۲</sup> (۲۰۰۹)، لیری (۱۹۹۵) و مادل و مانکر (۲۰۰۷) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که کاربرد فن آوری اطلاعات و ارتباطات در بین نوجوانان و جوانان به اضطراب اجتماعی<sup>۳</sup> و کاهش روابط چهره به چهره منجر شده است. کاواساکی و همکارانش<sup>۴</sup> (۲۰۰۶) دریافته اند که نوجوانان در تابلد، تمایل زیادی به دل مشغولی به استفاده از تلفن همراه، ناراحتی در زمان عدم توانایی استفاده از تلفن همراه و استفاده بیش از حد از خدمات تماسی دارند.

کامی پیو و سوگیورا<sup>۵</sup> (۲۰۰۵) نیز دریافته اند که حس سرزنش در مورد این که چرا پاسخ پیام کوتاه و یا تماس تلفن همراه دریافت نشده، سبب می شود که افراد شبها تا دیر وقت بیدار بمانند و به فرستادن و دریافت کردن پیام کوتاه مشغول باشند و برنامه های روزانه آن ها نیز مختل خواهد شد. نوجوانان پیام های کوتاه (که شامل پیامک و ایمیل ها از طریق تلفن های همراه می شوند) را به گفتگوهای تلفنی مستقیم ترجیح می دهند، و این امر به دلیل غیر مستقیم بودن پیام متنی، ناهمزمانی ارتباط و هزینه های پایین تر می باشد (ایگاراشی و همکارانش، ۲۰۰۵).

علی رغم اینکه دسترسی گسترده به پیام های کوتاه راه مناسب و آسان برای برقراری ارتباط است، خاطر نشان شده که برخی مردم وابستگی بیش از حد به پیام های کوتاه در زندگی روزانه خود پیدا می کنند که به آن وابستگی به پیام کوتاه، رفتار غیرارادی مربوط به پیام کوتاه که باعث بروز علائم روانی یا رفتاری و منجر به نتایج اجتماعی منفی می گردد، گفته می شود (ماساتاکا<sup>۷</sup>، ۲۰۰۵، نقل از ایگاراشی و همکاران، ۲۰۰۸). زن ها معمولاً اگر تلفن های همراه خود را زمانی که در خارج از خانه هستند همراه خود نبرند، عصبانی می شوند (اینفوپلانت<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷، نقل از ایگاراشی و همکاران، ۲۰۰۸).

1. Li

2. Pierce

3. Social anxiety

4. Kawasaki et al.

5. Kamibeppu and Sugiura

6. Text message dependency

7. Masataka

8. Infoplant

نسبتاً تعداد زیادی از نوجوانان ژاپنی تلفن های همراه خود را در شرایطی نگه می دارند تا تماس های دریافتی از طرف دوستان خود را از دست ندهند. در رابطه با وابستگی به پیام کوتاه، روابط فرد با دوستان صمیمی عامل مهمی به حساب می آید، به خصوص در ژاپن با فرهنگ اشتراکی و وابستگی متقابل (مارکوس و کیتایاما<sup>۱</sup>، ۱۹۹۱؛ تریانندیس<sup>۲</sup>، ۱۹۹۵). حمل موقعیتی تلفن همراه، آزادی انتخاب برای کاربران در موقعیت های خصوصی و عمومی فراهم می آورد (ایشی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). وابستگی به پیام کوتاه ممکن است به دلیل نیاز شدید به ارتباط بین فردی باشد. پیام های کوتاه اصولاً در بین شبکه های اجتماعی موجود بین آشنایان رد و بدل می شوند که قبلاً به یکدیگر معرفی شده اند (ایگاراشی و همکاران، ۲۰۰۵). پیام های کوتاه برای حفظ روابط ضعیف و قوی مفید هستند، همچنین سبب «انزوای پیام کوتاه» نیز می شوند که به طرد در شبکه های دوستی مربوط به پیام کوتاه منجر می شود (اسمیت و ویلیامز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴). بنابراین برخی افراد ممکن است دچار مشغله ی ذهنی در مورد دریافت و یا ارسال پیام کوتاه جهت جلوگیری از طرد شدن بشوند، که این مسأله حاکی از آن است که وابستگی به پیام کوتاه مربوط به یک نوع اجبار برای دستیابی به رضایت از جانب دوستان صمیمی است. استفاده غیرارادی از رسانه ی ارتباطی، ممکن است منجر به نتایج اجتماعی منفی گردد. به سبب صرف زمان آن لاین بیش از حد، علائم روانی یا رفتاری از قبیل اختلال خواب و کناره گیری اجتماعی، ظاهر می شوند. درحقیقت، افرادی که ساعت ها از اینترنت استفاده می کنند می توانند به اینترنت وابسته شوند، این مسأله نیز قابل توجه است که یک فرد می تواند بدون اینکه هیچ یک از علائم روانی یا رفتاری را تجربه کند، زمان زیادی را بر روی اینترنت صرف نماید. به عنوان مثال، گزارش شده است که دانشجویان سال اول دانشگاه در ژاپن، به طور میانگین ۲۰/۱ پیام کوتاه در روز رد و بدل می کنند. ممکن است مردم فکر کنند که این مقدار کم نیست، اما البته، همه دانشجویان به شدت به پیام کوتاه وابسته نمی شوند (ایگاراشی و همکاران، ۲۰۰۵).

یکی از دلایلی که برای این افراد پیامک تا این حد مهم و با ارزش می باشد این است که آن ها به تلفن همراه خود به عنوان بخشی از هویت خویش می نگرند. وسیله ای شخصی و خصوصی که به جوانان برای تحرک و برقراری ارتباط همزمان، احساس استقلال می دهد و دلیل دیگر نیز دسترسی زودرس به دوستان و مخفی کاری بیشتر آنان است (بابایی، ۱۳۸۶). یکی از گروه هایی که به این دنیای

1. Markus & Kitayama
2. Triandis
3. Ishii
4. Smith & Williams

مجازی راه پیدا می کنند افراد دچار اضطراب اجتماعی هستند. نه فقط افراد مضطرب اجتماعی در مورد اینکه دیگران نظر خوبی نسبت به آنان نخواهند داشت ترس دارند، بلکه برداشت دیگران را از خود به طور منفی تعبیر می کنند. دانشجویان مضطرب اجتماعی احساس می کنند که در انجام کارها نسبت به دانشجویان غیر مضطرب کمتر شایستگی دارند (آچاک، ۱۳۷۵). اضطراب و ترس از بزرگترین دشمنانی هستند که بشر مجبور است با آن رو به رو شود. اشخاص مضطرب اجتماعی از آنچه دیگران درباره آنها فکر می کنند ترس دارند و به خصوص از سنجش منفی دیگران می ترسند (راس<sup>۱</sup>، ۱۳۷۲). آدلر<sup>۲</sup> عقیده دارد که اضطراب<sup>۳</sup> بهایی است که بشر کنونی برای بی تمدنی می پردازد (آزاد، ۱۳۷۸). فروید اضطراب را ترس بی هدف معرفی کرد. اغلب نمی توان به منبع آن، یعنی به موضوع خاصی که موجب آن شده اشاره کرد. فروید اضطراب را جزء مهمی از نظریه شخصیت خود ساخت و اظهار داشت که اضطراب، برای رشد رفتار روان رنجور و روان پریش<sup>۴</sup>، ضروری است (شولتز و شولتز، ۱۳۸۵). از دیدگاه روان کاوی، تعارضات درونی و انگیزه های ناخود آگاه از عوامل تعیین کننده اصلی در ایجاد اختلالات اضطرابی هستند. اما از دیدگاه رفتاری، اضطراب بیشتر ناشی از وقایع بیرونی خاص می باشد تا تعارضات درونی. در این دیدگاه هراس ها پاسخ های اجتنابی محسوب می شوند که ممکن است به طور مستقیم از تجربیات وحشت آور آموخته شوند یا به طور نیابتی با مشاهده پاسخ های ترسناک دیگران حاصل آیند. از دیدگاه زیست شناختی اختلالات اضطرابی در خانواده ها شایع تر هستند و حدود پانزده درصد از والدین و خواهران یا برادران افراد مبتلا به اختلالات اضطرابی خود دچار اختلالات مشابهی هستند (کالات<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵). ویژگی اصلی اضطراب اجتماعی ترس آشکار و مستمر از موقعیت های اجتماعی و یا عملکردی است که ممکن است موجب شود این اشخاص به طور معمول از موقعیت های ترس آور اجتناب کنند. این اشخاص به ندرت مجبور به تحمل موقعیت های اجتماعی یا عملکردی هستند. اما اگر با این موقعیت ها رو به رو شوند اضطراب شدیدی احساس خواهند کرد. تنها در صورتی تشخیص اختلال اضطرابی مناسب است که اجتناب، ترس از رویارویی با موقعیت های اجتماعی یا عملکردی به طور قابل ملاحظه ای با فعالیت های عادی، کارکرد شغلی یا زندگی اجتماعی شخص تداخل نماید، مبتلایان به اضطراب اجتماعی احتمال دارد از خوردن، نوشیدن در جمع به دلیل

1. Ross  
2. Adler  
3. Anxiety  
4. Psychosis  
5. Kalat

ترس از تحقیر شدن و به دلیل مشاهده لرزش دست هایشان از جانب دیگران، اجتناب کنند (انجمن روانپزشکی آمریکا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰؛ به نقل از وایتن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). افراد مضطرب اجتماعی به دلیل ترس و با اصراری غیر معتدل، از هر موقعیتی که احتمال دارد در معرض داوری دیگران قرار بگیرند؛ اجتناب می ورزند. از آنجا که این افراد از برقراری ارتباط با دیگران واهمه دارند، در جست و جوی روش هایی هستند که مستلزم تماس های رو در رو نباشد. در جوامع امروزی با توجه به پیشرفت تکنولوژی و استفاده زیاد از تلفن همراه به نظر می رسد که پیامک یکی از شیوه های مورد قبول اشخاص مضطرب اجتماعی برای برقراری ارتباط باشد. در این تحقیق فرضیه های زیر مورد آزمون قرار گرفت:

- ۱- دانشجویان دانشگاه به اعتیاد به پیامک مبتلا هستند.
- ۲- دانشجویان دانشگاه به اضطراب اجتماعی مبتلا هستند.
- ۳- بین اعتیاد به پیامک و اضطراب اجتماعی دانشجویان رابطه وجود دارد.
- ۴- اعتیاد به پیامک در دانشجویان گروه های مختلف آموزشی متفاوت است.

#### روش

روش تحقیق توصیفی از نوع همبستگی است. در این پژوهش از پرسش نامه محقق ساخته و نیز سنجش اعتیاد به پیامک و اضطراب اجتماعی استفاده شده است. آزمون اعتیاد به پیامک توسط ایگاراشی و همکارانش<sup>۳</sup> در سال ۲۰۰۵ ساخته و استاندارد شده است. آزمون اعتیاد به پیامک از ۱۵ آیتم تشکیل شده است و سه مؤلفه را مورد اندازه گیری قرار می دهد، واکنش هیجانی (سؤالات ۱ تا ۵)، ادراک استفاده افراطی (سؤالات ۶ تا ۱۰) و حفظ روابط (سؤالات ۱۱ تا ۱۵). نمره گذاری آزمون اعتیاد به پیامک بر اساس پنج درجه ای لیکرت است. کاملاً موافقم نمره ۵، موافقم نمره ۴، نظری ندارم نمره ۳، مخالفم نمره ۲ و کاملاً مخالفم نمره ۱. آزمون اضطراب اجتماعی توسط ترنر و همکارانش<sup>۴</sup> در سال ۱۹۸۹ ساخته و استاندارد شده است. آزمون اضطراب اجتماعی نیز از ۱۵ آیتم تشکیل شده و نمره گذاری این آزمون بر اساس پنج درجه ای لیکرت است. کاملاً موافقم نمره ۵، موافقم نمره ۴، نظری ندارم نمره ۳، مخالفم نمره ۲ و کاملاً مخالفم نمره ۱. اعتبار محتوا و سازه پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت و ضریب پایایی آزمون اعتیاد به پیامک با روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۱ محاسبه شد. ضریب

---

1. American Psychiatric Association  
 2. Weiten  
 3. Igarashi et al.  
 4. Turner et al.

پایایی آزمون اضطراب اجتماعی با روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۶ محاسبه شد. جامعه‌ی آماری مورد مطالعه در این پژوهش شامل دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه های آزاد اسلامی مازندران (غرب، مرکز و شرق) بودند. روش نمونه گیری در این مطالعه تصادفی ساده بوده است. از بین جامعه‌ی آماری تعداد ۳۴۵ نفر از دانشجویان روش مذکور انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو روش آماری استفاده شد: الف- آمار توصیفی: شامل محاسبه میانگین، انحراف معیار، تدوین جداول. ب- آمار استنباطی: شامل  $t$  تک نمونه ای، ضریب همبستگی پیرسون و آزمون F.

یافته‌ها

فرضیه اول: دانشجویان دانشگاه به اعتیاد به پیامک مبتلا هستند.

جدول ۱: خلاصه‌ی تحلیل آماری فرضیه اول

شاخص آماری	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	$t_m$	درجه آزادی	$t_b$	$\alpha$	فرضیه
اول	۳۴۵	۳۹/۹۵	۹/۱۷۵	۱۰/۲۳	۳۴۴	۱/۹۶	$p < /5$	

تفسیر:

چون  $t$  محاسبه شده ( $t = ۱۰/۲۳۴$ ) با درجه آزادی  $df = ۳۴۴$  و سطح اطمینان ۹۵ درصد ( $a = /5$ ) از  $t$  جدول بحرانی ( $t_b = ۱/۹۶$ ) بزرگتر است، بنابراین فرضیه صفر رد می‌شود و فرضیه تحقیق تأیید می‌شود. نتیجه گرفته می‌شود که دانشجویان دانشگاه به اعتیاد به پیامک مبتلا هستند. همانطور که ملاحظه شد آزمون  $t$  تک نمونه ای نیز نشانگر همین موضوع بود.  
فرضیه دوم: دانشجویان دانشگاه به اضطراب اجتماعی مبتلا هستند.

جدول ۲: خلاصه‌ی تحلیل آماری فرضیه دوم

شاخص آماری	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	$t_m$	درجه آزادی	$t_b$	$\alpha$	فرضیه
دوم	۳۴۵	۴۰/۷۸	۷/۵۳	۱۰/۳۷	۳۴۴	۱/۹۶	$p < /5$	

**تفسیر:**

چون  $t$  محاسبه شده ( $t = ۱۰/۳۷$ ) با درجه آزادی  $df = ۳۴۴$  و سطح اطمینان ۹۵ درصد ( $\alpha = ۰/۰۵$ ) از جدول بحرانی ( $t = ۱/۹۶$ ) بزرگتر است، بنابراین فرضیه صفر رد و فرضیه تحقیق تأیید می گردد. نتیجه گرفته می شود که دانشجویان دانشگاه به اضطراب اجتماعی مبتلا هستند. همانطور که ملاحظه شد آزمون  $t$  تک نمونه ای نیز همین نتیجه را نشان داد.

فرضیه سوم: بین اعتیاد به پیامک و اضطراب اجتماعی دانشجویان رابطه وجود دارد.

جدول ۳: خلاصه تجزیه و تحلیل آماری فرضیه سوم

$\alpha$	درجه آزادی	$r$ ب	$r$ م	تعداد	شاخص آماری فرضیه
$p < ۰/۰۵$	۳۴۳	۰/۱۹۵	۰/۳۸۹	۳۴۵	اعتیاد به پیامک و اضطراب اجتماعی

**تفسیر:**

چون ضریب همبستگی محاسبه شده ( $r = ۰/۳۸۹$ ) با درجه آزادی  $df = ۳۴۳$  و در سطح اطمینان ۹۵ درصد ( $\alpha = ۰/۰۵$ ) از ضریب همبستگی جدول بحرانی ( $r = ۰/۱۹۵$ ) بزرگتر است، بنابراین فرضیه صفر رد شده و فرضیه تحقیق تأیید می شود. نتیجه گرفته می شود که بین اعتیاد به پیامک و اضطراب اجتماعی دانشجویان رابطه وجود دارد.

فرضیه چهارم: اعتیاد به پیامک در دانشجویان گروه های مختلف تحصیلی متفاوت است.

جدول ۴: خلاصه ی تجزیه و تحلیل واریانس (ANOVA) فرضیه چهارم

$\alpha$	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منابع تغییر
$p < ۰/۰۵$	۳/۰۷۱	۲۵۲/۴۲۰	۴	۱۰۰۹/۶۸۲	بین گروهی
		۸۲/۱۹۵	۳۴۰	۲۷۹۴۶/۲۷۲	درون گروهی
			۳۴۴	۲۸۹۵۵/۹۵۴	کل



تفسیر:

چون  $F$  محاسبه شده ( $F = ۳/۰۷۱$ ) با درجات آزادی  $۳۴۰$  و  $df = ۴$  و سطح اطمینان ۹۵ درصد ( $\alpha = ۰/۰۵$ ) از  $F$  جدول بحرانی ( $F = ۲/۳۹$ ) بزرگتر است، بنابراین فرضیه صفر رد می شود و فرضیه تحقیق تأیید می شود. نتیجه گرفته می شود که اعتیاد به پیامک در دانشجویان گروه های مختلف آموزشی متفاوت است.

بر اساس تجزیه و تحلیل واریانس فرضیه چهارم تأیید شد. لذا، برای اینکه مشخص شود میانگین کدام گروه های آموزشی با یکدیگر تفاوت معناداری دارند، از آزمون تعقیبی<sup>۱</sup> شفه<sup>۲</sup> استفاده شد.

جدول ۵: خلاصه آزمون تعقیبی شفه برای فرضیه چهارم

تعداد	میانگین	شاخص آماری
		گروه ها
۳۲	۴۴/۵۶۲۵	پزشکی
۶۰	۳۸/۰۰۰	علوم انسانی
۱۲۴	۳۹/۸۰۶۵	فنی و مهندسی
-	-	هنر
۲۶	۳۸/۱۱۵۴	علوم پایه
۱۰۳	۴۰/۲۷۱۸	کشاورزی
۳۴۵	۴۰/۱۴۳۷۴	کل

همانطور که در جدول ۵ ملاحظه می شود، چون میانگین اعتیاد به پیامک در گروه پزشکی  $M = ۴۴/۵۶۲۵$  از میانگین اعتیاد به پیامک در گروه علوم انسانی  $M = ۳۸/۰۰۰$  بیشتر است، لذا نتیجه گرفته می شود که اعتیاد به پیامک در گروه آموزشی پزشکی بیشتر از گروه علوم انسانی است. میانگین گروه های آموزشی دیگر (فنی و مهندسی، علوم پایه، کشاورزی) با یکدیگر اختلاف معناداری ندارند.

1. Follow-up  
2. Scheffe

## بحث و نتیجه گیری

نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان داد که دانشجویان دانشگاه به اعتیاد به پیامک و اضطراب اجتماعی مبتلا هستند. بین اعتیاد به پیامک و اضطراب اجتماعی دانشجویان رابطه وجود دارد. اعتیاد به پیامک در دانشجویان گروه‌های مختلف آموزشی متفاوت است. زائو و همکارانش<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) در تحقیق خود دریافتند که نوجوانان تایوانی از تلفن‌های همراه جهت تماس با یکدیگر، ارسال پیام‌های کوتاه، بازی‌های الکترونیکی، گرفتن عکس و دسترسی به اینترنت استفاده می‌نمایند. هر چند استفاده از تلفن همراه ممکن است سبب مشکلات جسمی و روانی گردد. به عنوان مثال اشعه تلفن همراه می‌تواند منجر به تغییر نظم ژنتیکی گردد و سبب تشدید فشار اکسیدی در بافت‌های قرینه‌ای و عدسی گردد (بالسی و همکارانش<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). ها کالا و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) نشان دادند که استفاده طولانی مدت از تلفن همراه ممکن است سبب درد قسمت پایین پشت، گردن و شانه‌ها و نیز سبب مشکلات شنوایی و بینایی گردد (مو و آلدریس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵).

مطالعات اخیر همچنان نشان داده‌اند که استفاده طولانی مدت از تلفن همراه ممکن است منجر به تومورهای مغزی گردد (هانس و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷؛ هیورس و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶) و این مسأله همچنان بحث برانگیز است که آیا استفاده از تلفن همراه می‌تواند جایگزین سیگار کشیدن در نوجوانان گردد یا نه (چارلتون<sup>۷</sup>، ۲۰۰۰، کوپوسیلتا و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۰۵). همچنین استفاده مدام از تلفن همراه، موجب نوشیدن الکل بیشتر و صرف پول هفتگی در نوجوانان (کوپوسیلتا و همکارانش، ۲۰۰۵) و اختلالات فیزیکی آنان می‌گردد (لاجونن و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۰۷).

کاواساکی و همکاران<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۶) دریافته‌اند که نوجوانان در تایلند، تمایل زیادی به دل مشغولی به استفاده از تلفن همراه، استفاده بیش از حد از خدمات تماسی دارند و در صورت عدم دسترسی به آن ناراحت می‌شوند. کامی پو و سوگیورا<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۵) نیز دریافته‌اند که حس سرزنش در مورد این که چرا

1. Zhao et al.
2. Balci et al.
3. Hakala et al.
4. Meo & Al-Drees
5. Hansson Mild et al.
6. Hepworth et al.
7. Charlton
8. Koivusilta et al.
9. Lajunen et al.
10. Kawasaki et al.
11. Kamibeppu and Sugiura

پاسخ پیام کوتاه و یا تماس تلفن همراه را دریافت نکرده اند، سبب می شود که شب ها تا دیر وقت بیدار بمانند و به فرستادن و دریافت کردن پیام کوتاه مشغول باشند که این مسأله باعث اختلال در برنامه های روزانه آنها خواهد شد. در این میان، در حالی که کنترل قانونی در استفاده از تلفن همراه در زمان رانندگی در بسیاری از کشورها وجود دارد، دیده می شود که مردم چنین محدودیت هایی را جهت استفاده از تلفن همراه خود نادیده می گیرند که با خطراتی نهفته روبرو هستند (لابرگ-نادیو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳). محققان و روان شناسان نیازمند پرداختن به جنبه های رفتاری و روان شناسی می باشند که نقش مهمی در توصیف رفتار مشکل دار استفاده از تلفن همراه ایفا می کند (بیانچی و فیلیپس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵).

افسردگی به عنوان پدیده ای رایج در نوجوانان با استفاده افراطی از ابزار تکنولوژیکی افزایش می یابد. به عنوان مثال، گزارش شده است که افسردگی با اعتیاد به اینترنت در نوجوانان رابطه دارد (هاکالا و همکاران، ۲۰۰۶؛ ین و همکاران، ۲۰۰۹). هر چند دانشمندان در مطالعه ای دریافته اند که استفاده مشکل دار از تلفن همراه، با برون گرایی و اعتماد به نفس پایین همراه است، اما با روان رنجورخویی همراه نمی باشد (بیانچی و فیلیپس، ۲۰۰۵).

روند اخیر در استفاده از فن آوری ارتباطات در ژاپن، شاهد تغییر قابل ملاحظه ای از ارتباط بر اساس کامپیوتر شخصی به ارتباط از طریق تلفن همراه، خصوصاً پیام های کوتاه بوده است. بر طبق نشریه رسمی دولت در زمینه اطلاعات و ارتباطات در ژاپن سال ۲۰۰۶، حدود ۹۷ میلیون ژاپنی (۸۸ درصد از جمعیت) از تلفن همراه استفاده می کرده اند و ۷۳ درصد از افراد آبونمان، از طریق تلفن همراه به اینترنت وصل می شده اند. به خصوص، بیش از ۹۰ درصد از دانش آموزان دبیرستانی ژاپنی تلفن های همراه متعلق به خودشان را دارا می باشند (ایگاشی و همکاران، ۲۰۰۵).

## منابع

۱. آچاک، الهه. (۱۳۷۵). ارتباط بین احساس تنهایی و اضطراب اجتماعی در نمونه ای از دانش آموزان مقطع دبیرستان. پایان نامه منتشر نشده کارشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن.
۲. آزاد، حسین. (۱۳۷۸). آسیب شناسی روانی. تهران: انتشارات بعثت.
۳. بابایی، رضا. (۱۳۸۶). بررسی ریشه های اعتیاد به اینترنت و موبایل. ۱۳۸۶/۸/۲۷، برگرفته از [www.ITanalyze.ir](http://www.ITanalyze.ir)

1. Laberge-Nadeau et al.  
2. Bianchi & Philips

۴. راس، میتچل. (۱۳۷۲). روان شناسی ترس (علی بهرامی و امیر راسترو، مترجمان). تهران: انتشارات رهنما.
۵. شولتز، سیدنی زن و شولتز، دوان. (۱۳۸۵). روان شناسی شخصیت (یحیی سید محمدی، مترجم) تهران: انتشارات ویرایش.
6. Balci, M., Devrim, E. and Durak, I. (2007). Effects of mobile phones on oxidant/antioxidant balance in cornea and lens of rats. *Current Eye Research*, 32, 21–25.
  7. Bianchi, A. and Phillips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. *Cyberpsychology & Behavior*, 8, 39–51.
  8. Charlton, A. (2000). Decline in teenage smoking with rise in mobile phone ownership: Hypothesis. *BMJ*, 321, 1155.
  9. Hakala, P. T., Rimpela, A. H., Saarni, L. A. and Salminen, J. J. (2006). Frequent computer-related activities increase the risk of neck–shoulder and low back pain in adolescents. *European Journal of Public Health*, 16, 536–541.
  10. Hansson, K. M., Hardell, L. and Carlberg, M. (2007). Pooled analysis of two Swedish case–control studies on the use of mobile and cordless telephones and the risk of brain tumours diagnosed during 1997–2003. *International Journal of Occupational Safety & Ergonomics*, 13, 63–71.
  11. Hepworth, S. J., Schoemaker, M. J., Muir, K. R., Swerdlow, A. J., Van Tongeren, M. J. and McKinney, P. A. (2006). Mobile phone use and risk of glioma in adults: Case–control study. *BMJ*, 332, 883–887.
  12. Igarashia, T., Motoyoshib, T., Takai, J. and Yoshida, T. (2008). No mobile, no life: Self-perception and text-message dependency among Japanese high school students. *Computers in Human Behavior*, 24, 2311–2324.
  13. Igarashi, T., Motoyoshi, T., Takai, J., and Yoshida, T. (2005). *The text messaging addiction scale: Factor structure, reliability, and validity*. Paper presented at the sixth biennial conference of the Asian Association of Social Psychology, Wellington, New Zealand.
  14. Igarashi, T., Takai, J. and 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.
  15. Ishii, K. (2006). Implications of mobility: The uses of personal communication media in everyday life. *Journal of Communication*, 56, 346–365.
  16. Kalat, J. W. (2005). *Introduction to Psychology*. N.Y: Wadsworth.
  17. Kamibeppu, K. and Sugiura, H. (2005). Impact of the mobile phone on junior high-school students' friendships in the Tokyo Metropolitan area. *Cyberpsychology & Behavior*, 8, 121–130.
  18. Kawasaki, N., Tanei, S., Ogata, F., Burapadaja, S., Loetkham, C. and Nakamura, T., et al. (2006). Survey on cellular phone usage on students in Thailand. *Journal of Physiological Anthropology*, 25, 377–382.
  19. Koivusilta, L., Lintonen, T. and Rimpelä, A. (2005). Intensity of mobile phone use and health compromising behaviours-how is information and communication technology connected to health-related lifestyle in adolescence?. *Journal of Adolescence*, 28, 35–47.
  20. Laberge-Nadeau, C., Maag, U., Bellavance, F., Lapierre, S. D., Desjardins, D. and Messier, S. et al. (2003). Wireless telephones and the risk of road crashes. *Accident Analysis and Prevention*, 35, 649–660.

21. Lajunen, H. R., Keski-Rahkonen, A., Pulkkinen, L., Rose, R.J., Rissanen, A. and Kaprio, J. (2007). Are computer and cell phone use associated with body mass index and overweight? A population study among twin adolescents. *BMC Public Health*, 7, 24.
22. Li, Y. (Boni). (2009). How the cell phone became the most important interactive communication medium in today's China. *Technology in Society*, 31(1), 53-55.
23. Leary, M. R. and Kowalski, R. M. (1995). *Social anxiety*. New York: Guilford Press.
24. Madell, D. E. and Muncer, S. J. (2007). Control over social interactions: An important reason for young people's use of the internet and mobile phones for communication?. *Cyberpsychology & Behavior*, 10, 137-140.
25. Markus, H. R. and Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 98, 224-253.
26. Meo, S. A. and Al-Drees, A. M. (2005). Mobile phone related-hazards and subjective hearing and vision symptoms in the Saudi population. *International Journal of Occupational Medicine & Environmental Health*, 18, 53-57.
27. Pierce, T. (2009). Social anxiety and technology: Face-to-face communication versus technological communication among teens. *Computers in Human Behavior*, 25(6), 1367-1372.
28. Smith, A. and Williams, K. D. (2004). R U there? Effects of ostracism by cell phone messages. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 8, 291-301.
29. Triandis, H. C. (1995). *Individualism and collectivism*. San Francisco: Westview Press.
30. Weiten, W. (2007). *Psychology: Thems and Vartiations*. N.Y:Wadsworth.
31. Yen, C. F., Tang, T. C., Yen, J. Y., Lin, H. C, Huang, C. F., Liu, S. C. & Ko, C. H. (2009). Symptoms of problematic cellular phone use, functional impairment and its association with depression among adolescents in Southern Taiwan. *Journal of Adolescent Health*, 32, 863-873.
32. Zhao, T. Y. , Zou, S. P. and Knapp, P. E. (2007). Exposure to cell phone radiation up-regulates apoptosis genes in primary cultures of neurons and astrocytes. *Neuroscience Letters*, 412, 34-38.