

پیامد کاربرد فن آوری تلفن های هوشمند در دانشجویان: تجربه چالش ها

فاطمه جعفرزاده کنارسری^۱، پرنده پورقانع^۲، نگین مهدوی^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: رشد چشمگیر استفاده از تلفن همراه و به خصوص رواج روزافزون آن در بین نوجوانان و جوانان، نگرانی های فزاینده ای را در بین بسیاری از کارشناسان در مورد اثرات مخرب تلفن های همراه ایجاد کرده است. پژوهش حاضر با هدف تبیین پیامدها و چالش های کاربرد این فن آوری از منظر جوانان دانشجو انجام گردید.

روش: در این مطالعه کیفی، ۳۲ نفر از دانشجویان رشته های پرستاری، مامایی و پیراپزشکی شرق گیلان به روش هدفمند و با حداکثر تنوع انتخاب شدند. برای جمع آوری داده ها از ۱۱ مصاحبه نیمه ساختار یافته و ۳ جلسه بحث گروهی متمرکز استفاده شد. مصاحبه ها تا زمان اشباع داده ها ادامه یافت. داده ها با روش تحلیل محتوای قراردادی مورد تجزیه و تحلیل گرفت.

یافته ها: تحلیل داده ها منجر به استخراج ۳ طبقه و ۱۱ زیرطبقه گردید. طبقات شامل «تنش های جسمی- روانی» با چهار زیرطبقه مشکلات جسمی، آسایش مختل شده، دغدغه ناامنی اطلاعات و وابستگی پیش رونده، «افت بازده» با سه زیرطبقه افول عملکرد تحصیلی، انرژی تحلیل رفته و اتلاف وقت و «غرق در دنیای مجازی» با چهار زیرطبقه دور شدن از دنیای واقعی، ارتباطات ناسالم، الگو برداری کورکورانه و تجمل گرایی و دروغ پردازی بود. «در تلاطم مجاز» نیز به عنوان طبقه اصلی تعیین شد.

نتیجه گیری: بر اساس تجارب دانشجویان در رابطه با چالش های کاربرد فن آوری تلفن های هوشمند، فرهنگ سازی مناسب با ارایه راهکارهایی مانند آموزش های رسانه ای، آموزش از زمان خردسالی و آموزش قبل از ورود نرم افزار با هدف یادگیری کاربرد صحیح این فن آوری ها، ضروری به نظر می رسد.

کلید واژه ها: تلفن هوشمند، فن آوری، دانشجویان، پژوهش کیفی

ارجاع: جعفرزاده کنارسری فاطمه، پورقانع پرنده، مهدوی نگین. پیامد کاربرد فن آوری تلفن های هوشمند در دانشجویان: تجربه چالش ها. مجله تحقیقات کیفی در علوم سلامت ۱۳۹۷؛ ۷ (۳): ۲۶۳-۲۵۲.

تاریخ چاپ: ۹۷/۷/۱۴

تاریخ پذیرش: ۹۶/۳/۷

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۱/۱۵

- ۱- استادیار، گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی و مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
- ۲- استادیار، گروه آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری، مامایی و پیراپزشکی و مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
- ۳- دانشجوی کارشناسی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری، مامایی و پیراپزشکی و مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

Email: pourghanep@gmail.com

نویسنده مسؤول: پرنده پورقانع

مقدمه

در چند دهه اخیر، استفاده از فن‌آوری‌های مختلف اطلاعاتی به طور قابل توجهی افزایش یافته و در بسیاری از مواقع، به بخش جدایی‌ناپذیری از زندگی تبدیل شده است. با پیشرفت‌های اخیر در کاربرد این فن‌آوری‌ها، میلیاردها نفر از مردم قادر به ارتباط با یکدیگر از فاصله‌های بسیار دور شده‌اند و به طور فزاینده‌ای جای ارتباط چهره به چهره را گرفته است (۱). از سال ۲۰۱۳، ۹۰ درصد از بزرگسالان آمریکایی و ۹۷ درصد از افراد کمتر از ۴۴ سال از تلفن همراه که نوعی از این فن‌آوری می‌باشد، استفاده می‌نمایند (۲). استفاده از تلفن‌های همراه نه تنها در جوانان، بلکه در نوجوانان نیز به عنوان بخش ضروری زندگی روزمره مطرح شده است (۳). هم‌زمان با رشد فزاینده به کارگیری تلفن همراه در کشورهای جهان، در ایران نیز شمار روزافزون استفاده‌کنندگان از این فن‌آوری، خبر از وقوع یک انقلاب در کاربرد این وسیله ارتباطی و تغییر در الگوی رابطه و رفتار می‌دهد (۴).

جوانان، مصرف‌کنندگان عمده فن‌آوری تلفن همراه هستند و از نظر آنان، تلفن همراه مهم‌ترین وسیله ارتباطی در زندگی روزمره محسوب می‌شود که از طریق آن می‌توانند امور خود را مدیریت کنند و به حلقه بلافصل خانواده و دوستان متصل شوند (۵). در مطالعه انجام شده بر روی دانشجویان استرالیایی و مالزیایی، رایج‌ترین دلیل کاربرد موبایل، ارتباط آسان با دیگران از طریق ارسال پیام و تماس صوتی بدون هرگونه محدودیت زمانی و مکانی بود. در این راستا، از نظر دانشجویان آمریکایی، داشتن موبایل به منظور برقراری تماس با والدین، درخواست راهنمایی از آنان و کسب حمایت عاطفی، ضروری تلقی شده است (۶).

یکی دیگر از کاربردهای شناخته شده این فن‌آوری‌ها، امر آموزش و یادگیری می‌باشد و فن‌آوری موبایل نیز یکی از این نموده‌های فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات است که مانند سایر فن‌آوری‌های ارتباطی به حوزه آموزش راه یافته و به عنوان آموزش مبتنی بر موبایل مطرح شده است. با رشد سریع فن‌آوری‌های تلفن همراه و همچنین انفجار آموزشی، توجه به تلفن همراه به عنوان رسانه‌ای بالقوه برای ارائه محتوای

یادگیری و استفاده از دستگاه‌های تلفن همراه به عنوان ابزار پشتیبانی آموزشی عمل می‌کند و اجازه دسترسی به محتوای آموزشی یا اطلاعات را بدون محدودیت مکان و زمان فیزیکی برای دانشجویان فراهم می‌کند.

رشد چشمگیر استفاده از تلفن همراه و به خصوص رواج روزافزون آن در بین نوجوانان، نگرانی‌های فزاینده‌ای را در بین بسیاری از کارشناسان در مورد اثرات مخرب تلفن‌های همراه ایجاد کرده است (۳). دستگاه‌های ارتباطی تلفن همراه در تنظیمات اجتماعی و تنظیم روابط انسانی اختلال ایجاد کرده (۱) و تحقیقات بسیاری، نگرانی‌های مشترک استفاده بیش از حد از تکنولوژی و تأثیرگذاری منفی آن را بر روی ارتباطات چهره به چهره ابراز کرده‌اند (۸). نتایج به دست آمده از برخی مطالعات نشان می‌دهد که امواج تلفن همراه می‌تواند با تأثیر بر سیستم عصبی و سطح هوشیاری، کیفیت خواب را تحت تأثیر قرار دهد و با الگوهای رفتاری خاص مانند شب بیداری، باعث بر هم خوردن کیفیت و کمیت خواب در استفاده‌کنندگان مفرط از تلفن همراه شود (۹). استفاده مفرط از تلفن همراه در حوزه اجتماعی نیز مشکلاتی را به وجود آورده است که از جمله این مشکلات می‌توان به آزار و اذیت صوتی اطرافیان در برخی اماکن رسمی و غیر رسمی تا ارتباط بین بزهکاری و حتی افزایش احتمال جرایم اشاره کرد (۳). نتایج بیان‌کننده آن است که استفاده مفرط از تلفن همراه، با الگوهای رفتاری خاص مانند شب بیداری، اشتغال به تبادل پیام کوتاه و وابستگی عاطفی همراه می‌باشد؛ به طوری که کاربران اعتقاد دارند بدون استفاده از تلفن همراه قادر به زندگی نیستند (۱۰).

با توجه به این که دانشجویان در جامعه فن‌آورانه رشد می‌یابند (۹) و تلفن همراه امکان برقراری ارتباط اجتماعی با دیگران و برخورداری از امنیت در مواقع پریشانی و فوریت‌ها را فراهم می‌سازد، از محبوبیت خاصی در این گروه برخوردار است (۶). استفاده افراطی از تلفن همراه در میان دانشجویان می‌تواند با حواس‌پرتی و کاهش بهره‌وری آنان همراه باشد (۱۱) و باعث افت عملکرد تحصیلی یا پیشرفت تحصیلی ضعیف و حتی منجر به مشروط شدن و اخراج دانشجو از دانشگاه گردد (۱۲).

و بیان تجربیات خود داشتند را در بر گرفت. همچنین، کلیه ملاحظات اخلاقی مربوط به مشارکت عوامل انسانی و مطالعات کیفی رعایت گردید و از داوطلبان جهت ضبط صدا و مشارکت در تحقیق، رضایت‌نامه کتبی و شفاهی با حفظ محرمانه ماندن تمام اطلاعات اخذ گردید و همچنین، به شرکت‌کنندگان اطلاع داده شد که در هر مرحله چنانچه مایل به ادامه شرکت در جلسات مصاحبه نباشند، می‌توانند بدون کوچک‌ترین مشکلی از مطالعه خارج شوند.

با انتخاب طیف وسیعی از دانشجویان با ویژگی‌های متفاوت در متغیرهای جنس (مرد یا زن)، رشته‌های مختلف تحصیلی (پرستاری، مامایی و پیراپزشکی) و ترم‌های مختلف تحصیلی، نمونه‌گیری با حداکثر تنوع لحاظ گردید. معیار شرکت دانشجویان در تحقیق حاضر، تمایل به شرکت در تحقیق و در اختیار گذاشتن تجربیاتشان بود. جهت جمع‌آوری اطلاعات از مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته انفرادی (۱۱ مصاحبه) و گروهی (سه جلسه با شرکت ۸-۵ دانشجو) در محیطی آرام، در طی یک یا دو جلسه که حدود ۵۵-۲۵ دقیقه به طول انجامید، استفاده شد. مصاحبه با چند سؤال باز مانند «در صورت امکان از تجارب خودتان در رابطه با کاربرد تلفن‌های هوشمند بفرمایید» آغاز شد و سؤالات بعدی با تمرکز بیشتر، جهت درک دقیق‌تر پرسیده شد. تمام مصاحبه‌ها توسط پژوهشگران به دقت گوش داده شد و سپس پیاده‌سازی گردید و مانند تمام تحقیقات کیفی، مراحل جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها به طور هم‌زمان صورت گرفت. جمع‌آوری اطلاعات تا زمانی که داده‌های جمع‌آوری شده تکرار داده‌های قبلی بود و اطلاعات جدیدی حاصل نشد و به عبارت دیگر، اشباع داده‌ها صورت گرفت، ادامه یافت.

در فرایند تحلیل داده‌ها از مراحل پیشنهاد شده در Graneheim و Lundman استفاده گردید. در ابتدا مصاحبه‌ها ضبط و سپس کلمه به کلمه پیاده گردید و با هدف کسب درک کلی و دقیق، مرور و بازخوانی شد. کلیه اطلاعات گرفته شده در حین جلسات مصاحبه به عنوان واحد تحلیل در نظر گرفته شد. در ادامه، پاراگراف‌ها، جملات و کلمات نیز به عنوان واحدهای معنایی با مفهوم و محتوای محوری مرتبط با

با توجه به ضریب نفوذ بالای فن‌آوری تلفن همراه در جوانان و اثرات بالقوه مثبت و منفی آن، ضرورت طراحی و انجام مطالعه در جهت تبیین و کشف پیامدهای کاربرد این فن‌آوری بیش از پیش احساس می‌گردد. مروری بر پژوهش‌ها نشان می‌دهد که تحقیقات کمی متعددی درباره اثرات تلفن‌های همراه و الگوی کاربرد و میزان مصرف آن‌ها انجام شده است، اما از آن‌جا که مطالعه کیفی، عمق و غنایی به یافته‌ها می‌دهد که قابل مقایسه با پژوهش‌های کمی نیست (۱۳)، نویسندگان تصمیم گرفتند تا تحقیق کیفی حاضر را با هدف درک و شناسایی دقیق پیامد و چالش‌های کاربرد فن‌آوری تلفن‌های هوشمند بر اساس تجارب دانشجویان، طراحی و اجرا کنند.

روش

روش این مطالعه، کیفی و از نوع تحلیل محتوای قراردادی (Conventional content analysis) بود و با هدف درک و شناخت عمیق تجارب دانشجویان دانشکده پرستاری، مامایی و پیراپزشکی شرق گیلان در رابطه با پیامد کاربرد فن‌آوری تلفن‌های هوشمند در سال ۱۳۹۵ انجام گرفت. سؤال اصلی پژوهش عبارت از «تجارب دانشجویان در رابطه با چالش‌های کاربرد فن‌آوری تلفن‌های هوشمند چگونه است؟» و هدف کلی پژوهش، «تبیین تجارب دانشجویان در رابطه با چالش‌های کاربرد فن‌آوری تلفن‌های هوشمند» بود. بر این اساس، روش کیفی از نوع تحلیل محتوا برای تحقیق مناسب تشخیص داده شد. در مطالعات کیفی با آگاهی از تجارب زنده افراد، درک چگونگی تجربه منحصر به فرد افراد ارایه می‌گردد (۱۴). آنالیز محتوای کیفی، روشی است که به کمک آن می‌توان الگوهای پنهان را از درون محتوای داده‌ها استخراج نمود (۱۵). محیط پژوهش، دانشکده پرستاری، مامایی و پیراپزشکی شرق گیلان و مشارکت‌کنندگان، ۳۲ دانشجوی پرستاری، مامایی و پیراپزشکی شاغل به تحصیل در محدوده سنی ۲۵-۱۸ سال در مقطع کارشناسی پیوسته بودند. نمونه‌ها به روش هدفمند انتخاب شدند و همه دانشجویان دانشکده پرستاری، مامایی و پیراپزشکی شرق گیلان در همه رشته‌ها که تمایل به مصاحبه

جدول ۱. مشخصات مشارکت‌کنندگان

مشارکت‌کننده	جنسیت	وضعیت تأهل	رشته تحصیلی
۱	زن	مجرد	مامایی
۲	زن	مجرد	پرستاری
۳	زن	مجرد	اتاق عمل
۴	زن	مجرد	علوم آزمایشگاهی
۵	زن	مجرد	هوشبری
۶	مرد	مجرد	پرستاری
۷	زن	مجرد	هوشبری
۸	زن	مجرد	علوم آزمایشگاهی
۹	زن	متاهل	مامایی
۱۰	زن	مجرد	علوم آزمایشگاهی
۱۱	زن	مجرد	مامایی
۱۲	زن	متاهل	پرستاری
۱۳	زن	مجرد	اتاق عمل
۱۴	زن	متاهل	پرستاری
۱۵	زن	مجرد	پرستاری
۱۶	زن	مجرد	هوشبری
۱۷	زن	مجرد	مامایی
۱۸	زن	مجرد	رادیولوژی
۱۹	زن	مجرد	مامایی
۲۰	مرد	مجرد	رادیولوژی
۲۱	مرد	مجرد	پرستاری
۲۲	زن	مجرد	اتاق عمل
۲۳	زن	مجرد	علوم آزمایشگاهی
۲۴	زن	متاهل	مامایی
۲۵	مرد	متاهل	رادیولوژی
۲۶	مرد	مجرد	علوم آزمایشگاهی
۲۷	زن	مجرد	هوشبری
۲۸	مرد	مجرد	اتاق عمل
۲۹	مرد	مجرد	علوم آزمایشگاهی
۳۰	مرد	مجرد	رادیولوژی
۳۱	مرد	مجرد	رادیولوژی
۳۲	زن	متاهل	علوم آزمایشگاهی

تنش‌های جسمی - روانی

مشکلات جسمی: بروز برخی مشکلات جسمی از تجارب برخی از مشارکت‌کنندگان بود. آنان بروز گاه به گاه دردهای معده، تاری دید یا سوزش چشم‌ها، درد گردن و سردردهای شدید را از تجارب خود در زمان کاربرد افراطی این فن‌آوری‌ها برشمردند. یکی از دانشجویان دختر گفت: «زمانی که همیشه موبایل در دستم باشد و به خصوص زمان‌هایی که ساعت‌ها

هم لحاظ گردید. سپس با توجه به محتوا، جمع‌بندی و در کنار یکدیگر قرار گرفت. در ادامه، با توجه به مفهوم مستتر در واحدهای معنایی، به سطح مفهوم‌پردازی و انتزاع رسانده شد و کدها نام‌گذاری گردید. با در نظر گرفتن تشابهات و تفاوت‌های کدها، مقایسه آن‌ها با یکدیگر صورت گرفت و در طبقاتی با مفهوم دقیق‌تر و انتزاعی‌تر دسته‌بندی شد. در نهایت، با مقایسه مستمر طبقات با یکدیگر، محتوای نهفته در داده‌ها تحت عنوان درون‌مایه (تم) تحقیق معرفی گردید (۱۶).

از معیارهای پیشنهادی Guba و Lincoln جهت تأیید و استحکام داده‌های پژوهش استفاده شد (۱۷). جهت افزایش قابلیت اعتبار (Credibility) تحقیق، محققان با مشارکت و تعامل کافی با دانشجویان، جهت جمع‌آوری اطلاعات دقیق کوشش نمودند و در ادامه، تأیید اطلاعات توسط مشارکت‌کنندگان (Member check)، به افزایش اعتبار پژوهش کمک کرد. تکرار گام به گام جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها و راهنمایی گرفتن از استادان صاحب‌نظر و تأیید آنان، تلاشی جهت افزایش قابلیت اعتماد (Dependability) داده‌ها بود. همچنین، تأیید استادان هیأت علمی دانشگاه، به افزایش معیار تأییدپذیری (Confirmability) داده‌ها افزود. قابلیت انتقال (Transferability) تحقیق نیز با گزارش توصیفی دقیق جهت ارزیابی و قابلیت کاربرد مطالعه در سایر مطالعات صورت گرفت.

یافته‌ها

۳۲ نفر از دانشجویان با میانگین سنی ۲۱/۵ سال در پژوهش حاضر شرکت نمودند. کلیه مشارکت‌کنندگان از دانشجویان شاغل به تحصیل در مقطع کارشناسی پیوسته بودند (جدول ۱). تجزیه و تحلیل داده‌ها درباره تجارب دانشجویان در رابطه با چالش‌های کاربرد فن‌آوری تلفن‌های هوشمند، منجر به شکل‌گیری ۳ طبقه «تنش‌های جسمی - روانی با چهار زیرطبقه، افت بازده با سه زیرطبقه و غرق در دنیای مجازی با چهار زیرطبقه» و ۱۱ زیرطبقه گردید. «در تلاطم مجاز» نیز به عنوان طبقه اصلی در نظر گرفته شد (جدول ۲).

برای بازی می‌نشینم، دردهای شدید معده را تجربه می‌کنم». دانشجوی دختر دیگری اضافه نمود: «تجربه من و خیلی از دوستانم، بروز سردردهای شدید هنگام استفاده زیاد از موبایل هست». یکی دیگر از دانشجویان دختر بیان کرد: «هن واقعاً گاهی اوقات متوجه می‌شوم که فرضاً با گوشیم به مدت نسبتاً طولانی آهنگ گوش می‌کنم، به طرف سرم درد می‌گیره یا وقتی همش سرم تو گوشه هست، می‌بینم زیر چشمم گود رفته یا چشمم تار می‌بینه».

جدول ۲. طبقه اصلی، طبقات فرعی و زیرطبقات مستخرج بر اساس تجارب دانشجویان در رابطه با چالش‌های کاربرد فن‌آوری تلفن‌های هوشمند

طبقه اصلی	طبقات فرعی	زیرطبقات
در تلاطم مجاز	تنش‌های جسمی- روانی	مشکلات جسمی آسایش مختل شده دغدغه ناامنی اطلاعات وابستگی پیش‌رونده افول عملکرد تحصیلی انرژی تحلیل رفته اتلاف وقت
	افت بازده	
	غرق در دنیای مجازی	دور شدن از دنیای واقعی ارتباطات ناسالم الگوبرداری کورکورانه تجمل‌گرایی و دروغ‌پردازی

آسایش مختل شده: تحلیل توصیف برخی از دانشجویان در زمینه کاربرد موبایل‌های هوشمند بیانگر تجربه مشکلاتی مانند اختلال در نظم و میزان خواب شبانه و نیز اختلال در برنامه غذایی و عادات غذاخوردن آنان بود که به نوبه خود موجبات بر هم زدن نظم و آرامش زندگی آنان را فراهم ساخته بود. دانشجوی دختری بیان نمود: «کار با گوشی موبایل واقعاً روی ساعت خوابم تأثیر گذاشته. کلاً شب‌ها کم می‌خوابم؛ یعنی کاری هم ندارم، ولی فقط و فقط سرم تو گوشیم هست». یکی از دانشجویان پسر در این زمینه افزود: «ذهن خیلی درگیر موبایلم هست... حتی گاهی شده وسط خواب بیدار شده و گوشیم و پیام‌های رسیده تو شبکه‌های اجتماعی رو چک کنم. وقتی هم که می‌بینم این قضیه خیلی

شدید شده که داره آرامشم رو به هم می‌ریزه، گوشیم رو خاموش می‌کنم تا خیالم راحت بشه». دانشجوی دختری بیان داشت: «موبایلم همراه همیشگی من تو رختخوابمه. بیشتر شب‌ها و موقع خواب از اون استفاده می‌کنم». یکی دیگر از دانشجویان دختر اظهار داشت: «حتی استفاده افراطی از گوشی روی سبک زندگی یا فرضاً روی عادات غذا خوردنم هم تأثیر منفی داشته... مثلاً وقتی در حال خوردن به رمان الکترونیکی‌ام یا در شبکه‌های اجتماعی هستم، حتی اگه گرسنه باشم، زیاد سمت غذا نمی‌رم. مدام تایم غذا خوردنم رو به تأخیر می‌ندازم».

برخی نیز از آسایش بر هم خورده خود با تجربه مشکلات خلقی، آشفتگی‌های روانی، کم‌حوصلگی، پرخاشگری، کم‌حرفی و عصبانیت غیر قابل کنترل گفتند. یکی از دانشجویان دختر ابراز داشت: «زمانی که از تلفنم به طور مکرر استفاده می‌کنم، به نظر خودم خیلی زود و بدون دلیل مشخصی عصبانی می‌شوم و حوصله ارتباط با کسی را ندارم». یکی دیگر از دانشجویان دختر اظهار نمود: «فکر می‌کنم کار با این موبایل‌های هوشمند روی اخلاقم خیلی تأثیر گذاشته... کم‌حرف و عصبی‌تر شدم».

دغدغه ناامنی اطلاعات: بعضی از مشارکت‌کنندگان از دغدغه خاطر خود در زمینه عدم احساس امنیت در فضای مجازی گفتند. یکی از دانشجویان در این رابطه گفت: «چیزی که بیشتر موجب نگرانی من می‌شه، قضیه عدم امنیت اطلاعات و حریم شخصی در فضای مجازی و اینترنت هست. من سعی می‌کنم عکس‌های شخصی و خونوادگی رو در این فضا به اشتراک ندارم یا حتی در پوشه گالری موبایلم نگهداری نکنم». دانشجوی دختر دیگری ابراز داشت: «متأسفانه موارد زیادی از سوء استفاده در ارتباط با تلفن‌های همراه دیده شده... گرچه همیشه در این زمینه محتاط هستم، اما شنیده‌ها همیشه نگرانم می‌کنه».

وابستگی پیش‌رونده: احساس وابستگی و اعتیاد به گوشی، از جمله تجارب پرتکرار دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه حاضر بود. یکی از دانشجویان پسر ابراز نمود: «من خیلی به گوشیم وابسته شدم، واقعاً اعتیادآور... اگه گوشی نباشه یا نت

مختلف آن از جمله بازی‌های رایانه‌ای، تماشای فیلم و کارتون و عضویت در شبکه‌های مختلف مجازی، جایگزین خوبی برای رفع خستگی‌های روزانه و پرکردن اوقات فراغت به خصوص در دانشجویان ساکن خوابگاه می‌باشد، اما با این حال تعدادی از مشارکت‌کنندگان نیز معتقد بودند که مضرات کاربرد این تکنولوژی بیش از محاسن آن می‌باشد. در این ارتباط یکی از دانشجویان پسر اذعان داشت: «استفاده از این گوشی‌ها بسیار وقت‌گیر هست. ساعت‌ها ممکنه باهاش سرگرم بشی و اصلاً متوجه گذران وقت نباشی. به هر حال باید اراده قوی‌تری داشت تا خود را کنترل کرد و مدیریت بهتری در مورد زمان استفاده از این گوشی‌ها داشت. متأسفانه قشر جوان هم به طور افراطی از این گوشی‌ها استفاده می‌کنند». یکی دیگر از دانشجویان پسر افزود: «استفاده از موبایل خیلی وقتم رو می‌گیره؛ طوری شده که به کارهای دیگم نمی‌رسم. به نظرم نیاز به فرهنگ‌سازی در زمینه استفاده بهینه و درست از این فن‌آوری‌ها هست. هنوز فرهنگ استفاده از این گوشی‌ها وجود نداره. اعمال محدودیت هم اصلاً مؤثر نیست، بلکه محدودیت بیشتر کنجکاوی ایجاد می‌کنه و باعث می‌شه که آدم بیشتر به سمتش بره». یکی از دانشجویان دختر هم گفت: «صرر این گوشی‌ها اینه که می‌تونستم از تایم استفاده بهتری بکنم، اما به دلیل این که خیلی از گوشیم استفاده می‌کنم، وقتم رو می‌گیره. الکی وقتم یک تا دو ساعت با گوشی و در پی چت‌های الکی و بی‌پایه گرفته می‌شه».

غرق در دنیای مجازی

دور شدن از دنیای واقعی: برخی دانشجویان استفاده از فن‌آوری موبایل را موجب اختلال در ارتباطات اجتماعی، درون‌گرایی پیش‌رونده، تضعیف روابط عاطفی و فاصله گرفتن از جمع دوستان، خانواده و اجتماع می‌دانستند. یکی از دانشجویان پسر گفت: «به نظر من، وجود این تلفن‌ها ما را از حضور در بسیاری از جمع‌های دوستان و اجتماع دور می‌کند. حتی زمانی هم که پیش خانواده برمی‌گردیم، بیشتر از حضور در جمع خانواده، در گوشه‌ای از اتاق با موبایل خود مشغول هستیم. گاهی همین مسأله هم موجب اعتراض اعضای

قطع بشه، کلاً اعصابم به هم می‌ریزه». یکی از دانشجویان دختر اضافه نمود: «من یه جورایی معتاد به موبایلم. اصلاً نمی‌تونم بدون گوشی باشم. الان سه یا چهار ساله که همین‌طوریم و هیچ وقت هم تصور نکردم که چند روز بدون موبایل باشم». یکی دیگر از دانشجویان پسر گفت: «منم معتاد به گوشیم هستم. حتی امتحان کردم که فرضاً تلگرام یا اینستاگرام رو حذف کنم، اما نتونستم گوشیم رو از خودم جدا کنم. مدام گوشی تو دستم هست».

افت بازده

افول عملکرد تحصیلی: تجربه افت پیشرفت تحصیلی و اختلال در برنامه‌های درسی، از دیگر تجارب برخی از دانشجویان بود. یکی از دانشجویان دختر بیان داشت: «از روزی که گوشی رو خریدم اصلاً درس نمی‌خونم. مامانم می‌گه آخر هفته‌ها هم که به خونه برمی‌گردی، همین‌طور سرت تو گوشیت هست و هیچ درس نمی‌خونی». یکی دیگر از دانشجویان دختر گفت: «مثلاً ما الآن تو ترم آخریم و کارآموزی عرصه داریم و کلاس نداریم، ولی فکر می‌کنم اگه درس داشتیم واقعاً استفاده از این گوشی‌ها ما رو متضرر می‌کرد. مطمئناً لطمه بزرگی به درسمون می‌زد؛ چون اصلاً وقتی برای درس خوندن نمی‌مونه».

انرژی تحلیل رفته: برخی از دانشجویان استفاده افراطی از موبایل را دلیلی بر کاهش کارایی، تحلیل انرژی و احساس خستگی خود می‌دانستند. یکی از دانشجویان دختر گفت: «با آمدن به دانشگاه که با دوری از خانواده همراه بوده، استفاده از موبایل خیلی زیاد شده است. این کاربرد زیاد و همیشه در دسترس بودن آن، در اخلاقم تأثیر منفی داشته است و اکثر زمان‌ها کم‌حوصله، کم‌حرف و خسته‌ام». دانشجویی پسری در این زمینه ابراز داشت: «همیشه در اوقات فراغتم، زمانی برای رفتن به ورزش به خصوص فوتسال داشتیم، اما حالا با فرصت آزاد یافتن، به حدی در گوشی خودم و پیام‌هاش غوطه‌ور می‌شم که می‌بینم ساعت‌ها گذشته و دیگه حالی برای رفتن به ورزش هم ندارم».

اتلاف وقت: اگرچه بسیاری از دانشجویان مشارکت‌کننده بر این باور بودند که استفاده از تلفن‌های هوشمند و امکانات

شبکه‌های مجازی فواید زیادی دارد، اما از یه جهاتی هم جالب نیست، مثلاً افراد تو این شبکه‌ها از تجملات زندگیشون عکس می‌گیرن و می‌ذارن تو پیجشون یا تو گالری عکاشون که به دیگران بگن که سطح زندگیمون بالاست که ممکنه در خیلی از موارد اصلاً این‌طور نباشه... فقط یه نوع انکار واقعیت و عقده‌گشایی هست و گاهی باعث ترویج تجمل‌گرایی و دروغ‌پردازی می‌شه». دانشجوی دختری در این زمینه گفت: «گر دقت کنیم خیلی عکس‌ها و اطلاعاتی که افراد در پیج‌هاشون می‌ذارن، فقط برای نشون دادن سفرهاشون به خارج از کشور هستش. علاوه بر این، خیلی از اطلاعاتی هم که می‌ذارن، دروغی بیش نیست».

بحث

تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق حاضر، تجارب دانشجویان در رابطه با چالش‌های کاربرد فن‌آوری تلفن‌های هوشمند را به تصویر کشید. درون‌مایه‌های حاصل از توصیف مشارکت‌کنندگان درباره پیامدهای کاربرد این فن‌آوری بر پایه سه مضمون اصلی «تنش‌های جسمی- روانی، افت بازده و غرق در دنیای مجازی» تبیین شد و «در تلاطم مجاز» به عنوان طبقه اصلی و بر پایه سه طبقه فرعی فوق استحصال گردید.

مشارکت‌کنندگان دانشجوی مطالعه حاضر، بروز برخی چالش‌ها، مشکلات و تنش‌های جسمی- روانی را با کاربری زیاد و افراطی تلفن‌های همراه مرتبط می‌دانستند. بر خلاف اهمیت تلفن‌های همراه در زندگی روزانه، شواهد حاکی از کاربرد بدون کنترل آن در برخی از افراد می‌باشد که می‌تواند زندگی شخصی آنان را تحت تأثیر قرار دهد. مروری بر متون نیز نشان می‌دهد که استفاده افراطی از موبایل، شکلی از اعتیاد به فن‌آوری است (۱۹، ۱۸، ۱۰، ۵). نتایج پژوهش شریفی و اسلامی نشان داد که دانشجویان تا حد زیادی به استفاده از اینترنت و پیامک معتاد هستند (۲۰). همچنین، افراد جوان بیشتر مایل هستند که از فن‌آوری به صورت نامناسب در حوزه‌های مختلف استفاده نمایند (۹). آسیب‌پذیری جوانان نسبت به استفاده افراطی از موبایل بیشتر می‌باشد و آن‌ها می‌توانند به موبایل وابسته شوند (۱۹). این وابستگی نیز به

خانواده و درگیری کلامی با اون‌ها می‌شه». یکی دیگر از دانشجویان پسر ادامه داد: «این تلفن‌ها باعث شدند که ارتباط حضوری و مستقیم افراد با اعضای خانواده و دوستان کمتر بشه. مثلاً در قدیم موقع مناسبت‌ها و اعیاد مختلف، برای عرض تبریک می‌رفتمون خونه اقوام، دوستان و آشنایان، اما حالا تنها به یک پیامک تلفنی یا فرضاً از طریق تلگرام بسنده می‌شه». یکی از دانشجویان دختر در این زمینه بیان کرد: «وقتی گوشیم دستم هست اصلاً از این دنیا خارج می‌شم و توجهی به اطراف و اطرافیانم ندارم».

ارتباطات ناسالم: برقراری ارتباطات ناسالم، از دیگر تجارب دانشجویان در رابطه با کاربرد تلفن‌های همراه بود. آنان از وجود ارتباطات غیر مجاز و ناسالم که با کاربرد این فن‌آوری به سادگی صورت می‌پذیرفت، گفتند. دانشجوی پسری در این رابطه گفت: «مکان بسیاری از ارتباطات ناممکن، با وجود موبایل امکان‌پذیر می‌شه و این وسیله راهی بسیار آسان برای این‌گونه از ارتباطات هست». دانشجوی دختری در این زمینه ابراز داشت: «به نظر من، تلفن‌های همراه وسیله بسیار خطرناکی برای افرادی هست که فکر و ذهنشان دنبال ارتباط غیر اخلاقی هست و امکانش براشون فراهم نیست و با این وسیله، خیلی سریع و ارزان به آنچه که می‌خواهند، می‌رسند».

الگوبرداری کورکورانه: از نظر تعدادی از دانشجویان مشارکت‌کننده در پژوهش حاضر، از دیگر چالش‌های همراه با کاربرد فن‌آوری تلفن‌های هوشمند و حضور در فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی، الگوبرداری کورکورانه بود. یک دانشجوی دختر گفت: «شاید تهیه اولیه موبایل برای بسیاری از افراد تنها چشم و هم‌چشمی بود تا واقعاً نیاز به وجودش داشته باشند. در واقع، با خریدش نمی‌خواستند از کسی عقب باشند». دانشجوی دختر دیگری بیان داشت: «متأسفانه گاهی فکر نمی‌کنیم وسیله‌ای که دیگری دارد، چقدر می‌تونه برای ما هم مفید باشه و کارایی داشته باشه... فقط کورکورانه تقلید می‌کنیم تا ارزش عقب نیفتیم».

تجمل‌گرایی و دروغ‌پردازی: ترویج تجمل‌گرایی و دروغ‌پردازی‌های بی‌پایان، از دیگر تجارب برخی از دانشجویان بود. یکی از دانشجویان پسر ابراز داشت: «گرچه عضویت در

اطلاعات در فضای مجازی بود. ناامنی اجتماعی پدید آمده با کاربری تلفن همراه، سطوح مختلفی دارد. در سطح پیشرفته، مخدوش شدن حوزه خصوصی افراد و هک کردن یا سرقت تلفن همراه و باج‌خواهی بر مبنای آن با پخش اطلاعات محرمانه افراد در جامعه، می‌تواند اسباب ناامنی کاربران تلفن همراه را فراهم نماید (۲۹).

توصیف تجارب مشارکت‌کنندگان در تحقیق حاضر حکایت از بروز اختلالات مختلف در برنامه‌های درسی، تجربه افت پیشرفت تحصیلی و عملکرد نامؤثر داشت. اگرچه برخی نتایج نشان می‌دهد که همیشه حضور گوشی همراه با اثرات منفی و عدم تمرکز در کلاس درس همراه نیست (۱۱)، اما حواس‌پرتی و عدم تمرکز برای انجام کارهای اصلی روزانه همراه شناخته شده است. در پژوهش بیران و اخوان طباطبائی (۲۴، ۵) و بی‌برنامگی (۱۸) از جمله علایم اعتیاد به تلفن همراه شناخته شده است. در پژوهش بیران و اخوان طباطبائی نیز ارتباط معنی‌داری بین میزان استفاده از تلفن همراه و افت تحصیلی دانش‌آموزان مشاهده گردید (۳۰). افرادی که به طور افراطی و اعتیادآوری از تلفن همراه استفاده می‌کنند، از دوستان و خانواده فاصله می‌گیرند، انزواطلب می‌شوند و در نهایت، اولویت‌های سنی و اجتماعی مانند تحصیل و اشتغال را رها می‌کنند (۳۱).

از یافته‌های درون‌مایه اصلی دوم که به نوعی بر همراهی استفاده افراطی از موبایل و تأثیر منفی آن بر عملکرد مؤثر کاربران تأکید داشت، مقوله اتلاف وقت بود. برخی دانشجویان از تلف شدن وقت ارزشمندشان هنگام کاربری زیاد تلفن همراه و دریافت برخی اطلاعات غیر ضروری می‌گفتند. دریافت اطلاعات غیر مفید در مطالعه بیران و اخوان طباطبائی نیز ارتباط معنی‌داری را با کاربری تلفن همراه نشان داد (۳۰). باقیانی مقدم و همکاران نیز با انجام تحقیق به این نتیجه رسیدند که بیش از ۶۷ درصد از نمونه‌های مورد بررسی روزانه وقت زیادی را صرف استفاده از امکانات جانبی موبایل می‌کنند که زیاد برایشان مفید نیست و همچنین، ۹۵ درصد از دانشجویان اظهار کردند که تماس‌ها و پیامک‌های غیر ضروری وقت زیادی از آن‌ها تلف می‌کند (۳۲). از دیگر مضامینی که به عنوان یکی از چالش‌های کاربرد

تدریج به عادت تبدیل می‌شوند و مانند اعتیاد به مواد مخدر، الکل، پرخوری، رابطه غیر اخلاقی، بازی‌های رایانه‌ای و اینترنت، مخرب است (۹). امروزه اعتیاد به اینترنت، موضوع جامعه‌شناسی بالینی، جامعه‌شناسی سلامت و بیماری و جامعه‌شناسی رفتار انحرافی می‌باشد (۲۱).

قرار گرفتن در معرض میدان الکترومغناطیسی و فاصله کم آن با کاربر می‌تواند بسیار خطرناک باشد (۲۲) و استفاده نکردن بهینه و صحیح از تلفن همراه، موجب بروز مشکلات و آسیب‌های جدی اجتماعی و فرهنگی در جامعه می‌گردد (۲۳). نتایج به دست آمده از برخی تحقیقات نیز نشان می‌دهد که امواج تلفن همراه می‌تواند باعث بروز علایمی همچون خستگی، سردرد، ضعف حافظه و احساس گرما در گوش گردد (۵). نتایج پژوهش Billieux و همکاران، هیجان‌خواهی را در کاربران افراطی تلفن همراه نشان داد (۱۸) و حواس‌پرتی، کم‌تحملی، ضعف بردباری (۱۸، ۵) و افسردگی (۲۴)، از جمله علایم اعتیاد به تلفن همراه شناخته شده است.

در مطالعه حاضر، دانشجویان از اختلال در خواب با به کارگیری بیش از حد تلفن‌های همراه گفتند. عطاذخت نیز در تحقیق خود به این نتیجه رسید که استفاده مفرط از تلفن همراه، با ناتوانی در به خواب رفتن به مدت بیش از ۳۰ دقیقه در ۶۹/۷۵ درصد دانشجویان، آشفته‌گی خواب ناشی از بیداری نصف شب یا صبح زود در ۶۰ درصد، آشفته‌گی ناشی از بیداری در ۴۲ درصد، کابوس در ۵۹ درصد، استفاده از داروهای خواب‌آور در ۵۰ درصد و ناتوانی در بیدار ماندن موقع انجام فعالیت روزانه در ۳۸/۵ درصد دانشجویان همراه بوده است. استفاده مفرط از تلفن همراه با تأثیر بر سیستم عصبی و سطح هشیاری، کیفیت خواب را تحت تأثیر قرار می‌دهد و با الگوهای رفتاری خاص مانند شب بیداری ارتباط دارد که این پیامدها می‌تواند باعث بر هم خوردن کیفیت و کمیت خواب در استفاده‌کنندگان مفرط از تلفن همراه شود (۹). این یافته با نتایج برخی پژوهش‌های دیگر در کشورهای مختلف (۲۶، ۲۵) و با نتایج برخی مطالعات ایرانی (۲۸، ۲۷) مطابقت داشت. از دیگر مضامین مستخرج از توصیف تجارب دانشجویان در بررسی حاضر، احساس عدم امنیت و دغدغه ناامنی

فن‌آوری ارتباط با غریبه‌ها را نیز تسهیل می‌کند (۳۶)؛ چرا که انتقال اطلاعات از طریق تلفن همراه هیچ محدودیتی نمی‌شناسد و قابلیت‌های فنی تعبیه شده در گوشی‌ها، اندیشه ایجاد یا اعمال هر محدودیتی را عقیم می‌سازد (۳۰). در مطالعه حاضر تمایل به تجمل‌گرایی و دروغ‌پردازی، از دیگر تجارب دانشجویان در رابطه با کاربرد تلفن همراه ذکر شد. بر اساس نتایج تحقیق بیران و اخوان طباطبائی، ارتباط معنی‌داری بین مدگرایی و تمایل به کاربرد تلفن همراه وجود دارد و با افزایش مدگرایی، تمایل دانش‌آموزان به کاربرد تلفن همراه افزایش می‌یابد (۳۰). به طور کلی، آسیب‌های اجتماعی در جامعه مجازی شایع است (۳۷) و تلفن همراه نیز مانند هر فن‌آوری دیگری، حاوی آمیزه‌ای از نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها می‌باشد (۳۸).

از دیگر نتایج پژوهش حاضر، تأکید دانشجویان مشارکت‌کننده بر لزوم فرهنگ‌سازی در رابطه با استفاده صحیح و بخردانه از تکنولوژی‌های اطلاعاتی و ارتباطی از جمله تلفن‌های هوشمند به ویژه در نوجوانان و جوانان در جامعه ایران بود. همچنین، آنان فقدان گزینه‌های مناسب تفریحی و سرگرم‌کننده را یکی از عوامل اصلی استفاده ناصحیح و افراطی جوانان به خصوص دانشجویان از تلفن‌های هوشمند تلقی نمودند. از این‌رو، ضرورت دارد با آموزش و بسترسازی‌های فرهنگی لازم از سوی نهادهای فرهنگی آموزشی کشور از جمله آموزش و پرورش و آموزش عالی و همچنین، آموزش خانواده‌ها، امکان استفاده درست از فن‌آوری‌های ارتباطات و اطلاعات، کاهش تهدیدهای تلفن همراه و افزایش فرصت‌های آن را پدید آورد. از سوی دیگر، با تدارک برنامه‌های فرهنگی، ورزشی و تفریحی مناسب توسط نهادهای فرهنگی دانشجویی، می‌توان بر غنی‌تر کردن اوقات فراغت دانشجویان به ویژه دانشجویان خوابگاهی همت گمارد.

به دلیل ماهیت کیفی مطالعه حاضر، یافته‌ها قابلیت تعمیم نخواهد داشت. اگرچه تلاش پژوهشگران بر این بود تا با انتخاب تعداد مناسبی از مشارکت‌کنندگان و رعایت تنوع حداکثری، بر صحت و سقم و استحکام داده‌ها اهتمام گردد. ضمن این که جامعه تحقیق محدود به دانشجویان دانشکده

فن‌آوری تلفن‌های هوشمند در بررسی حاضر مطرح گردید، غرق شدن در دنیای مجازی و دور شدن عاطفی از خانواده و اطرافیان بود. اگرچه پژوهش‌ها نتایج زیادی از اثرات منفی تکنولوژی را در ارتباطات نشان داده است (۲۴، ۵، ۱)، اما Drago معتقد است که در برخی مواقع، سیستم‌های دیجیتالی نیز با افزایش روابط همراه می‌باشد. آنچه مسلم است این که استفاده گسترده از اینترنت با کاهش قابل توجهی در تعامل چهره به چهره در میان جوانان همراه است (۱). هنگامی که روابط افراد به ویژه کودکان و نوجوانان در دنیای مجازی افزایش می‌یابد، طیف وسیعی از تعاملات آنان در دنیای واقعی کاهش خواهد یافت (۲۱). استفاده افراطی از تلفن همراه در برخی موارد در امور زندگی عادی فرد و حتی حالات و روحیات تداخل و به هم ریختگی ایجاد می‌کند و با کاهش روابط فAMILI و تعاملات اجتماعی و احساس تنهایی و سایر مشکلات همراه می‌شود (۲۴). در این رابطه باید اذعان داشت که دوستی‌ها و روابط و تعاملات گرم و صمیمی در خانواده که از منابع مهم سرمایه اجتماعی می‌باشند، در فضای مجازی جای خود را به روابط سطحی و زبانی، همراه با روابط خشک و ناپایدار می‌دهد که با توجه به نظام فرهنگی حاکم بر جامعه ایران، این شرایط زمینه‌ساز آسیب‌های اجتماعی خواهد بود (۳۳). در این راستا، Hans معتقد است که اگرچه با ظهور موبایل بر حجم کلی ارتباطات مردم افزوده شده، اما کیفیت این ارتباطات ارتقای چندانی نیافته است (۳۴).

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که ذوب شدن در دنیای مجازی گاهی می‌تواند خود را در قالب فاصله گرفتن از تعاملات اجتماعی دنیای واقعی اطراف نشان دهد و گاهی می‌تواند به صورت برقراری ارتباطات ناسالم، توسل به دروغ‌های بی‌پایه و اساس، الگوبرداری‌های کورکورانه و ترویج تجمل‌گرایی جلوه‌گر سازد. برقراری ارتباطات ناسالم و غیر مجاز، از دیگر موارد تجربه شده در رابطه با کاربرد تلفن‌های همراه در بررسی حاضر بود. اگرچه امروزه افراد می‌توانند با استفاده از اینترنت و تکنولوژی تلفن همراه به ارتباط با دوستان و خانواده خود در سراسر جهان بپردازند (۳۵)، اما شواهد حاکی از آن است که استفاده از تلفن همراه، امکان

رسانه‌ای، آموزش از دوران کودکی و آموزش قبل از ورود نرم‌افزار با هدف یادگیری چگونگی کاربرد صحیح این فن‌آوری‌ها تلاش نمایند.

پرستاری، مامایی و پیراپزشکی شرق گیلان بود. بنابراین، ممکن است نتایج به دست آمده انعکاسی از تجارب و دیدگاه‌های همه دانشجویان ایرانی نباشد.

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر برگرفته از طرح تحقیقاتی با کد اخلاق IR.GUMS.REC.1395.37، مصوب شورای پژوهشی و کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گیلان می‌باشد. بدین‌وسیله نویسندگان از همکاری معاونت پژوهشی و مرکز تحقیقات آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند. همچنین، از کلیه دانشجویان مشارکت‌کننده به جهت مساعدت در انجام این مطالعه، سپاسگزاری می‌گردد.

تضاد منافع

در انجام مطالعه حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر، تبیین پیامدها و چالش‌های کاربرد تلفن‌های هوشمند از منظر دانشجویان، منجر به پدیدار شدن طبقه اصلی «در تلاطم مجاز» گردید که متشکل از سه مقوله «تش‌های جسمی- روانی، افت بازده و غرق در دنیای مجازی» بود. درک تجارب دانشجویان درباره یکی از فن‌آوری‌های اطلاعاتی- ارتباطی پرکاربرد، می‌تواند فواید بالقوه‌ای از جمله کشف نیازهای فرهنگی- آموزشی مشارکت‌کنندگان، چالش‌ها و مشکلات رایج همراه با کاربرد این فن‌آوری داشته باشد. از سوی دیگر، مسئولان، نهادها و سیاست‌گذاران آموزشی- فرهنگی جامعه ترغیب خواهند شد تا با توجه به یافته‌های به دست آمده، بر ضرورت فرهنگ‌سازی مناسب با ارایه راهکارهایی مانند آموزش‌های

References

1. Drago E. The effect of technology on face-to-face communication. *The Elon Journal of Undergraduate Research in Communications* 2015; 6(1): 13-9.
2. Madrigal AC. More than 90% of adult Americans have cell phones [Online]. [cited 2013]; Available from: URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/06/more-than-90-of-adult-americans-have-cell-phones/276615>
3. Ishii K. Examining the adverse effects of mobile phone use among Japanese adolescents. *Keio Communication Review* 2011; 33: 69-83.
4. Saeidi AA. The effects of constant touch on consumer behavior: The case of Iranian mobile phone users. *International Journal of Social Sciences* 2013; 10(3): 1-8. [In Persian].
5. Atadokht A, Hamidifar V, Mohammadi I. Over-use and type of mobile phone users in high school students and its relationship with academic performance and achievement motivation. *Journal of School Psychology* 2014; 3(2): 122-36. [In Persian].
6. North D, Johnston K, Ophoff J. The use of mobile phones by South African university students. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 2014; 11: 115-38.
7. Cho K, Lee S, Joo MH. The effects of using mobile devices on student achievement in language learning: A meta-analysis. *Educ Sci* 2018; 8(3): 105.
8. Forbes P. LA Restaurant bans cell phones to prevent 'gastro ADD' [Online]. [cited 2013]; Available from: URL: <https://www.eater.com/2013/8/1/6392735/la-restaurant-bans-cell-phones-to-prevent-gastro-add>
9. Atadokht A. The relationship of cell phone overuse with psychopathology of sleep habits and sleep disorders in university students. *J Urmia Nurs Midwifery Fac* 2016; 14(2): 136-44. [In Persian].
10. Kamibeppu K, Sugiura H. Impact of the mobile phone on junior high-school students' friendships in the Tokyo metropolitan area. *Cyberpsychol Behav* 2005; 8(2): 121-30.
11. Beland LP, Murphy R. Ill communication: Technology, distraction & student performance. EPDP1350 [Report]. London, UK: Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science; 2015. [In Persian].
12. Dibag Nia P. A comparative study of self-concept in students in first and fourth year of college of Rehabilitation in Shahid Beheshti University. *Pajouhesh Dar Pezeshki* 2015; 29(3): 231-4. [In Persian].

13. Speziale HS, Streubert HJ, Carpenter DR. *Qualitative research in Nursing: Advancing the humanistic imperative*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
14. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care* 2007; 19(6): 349-57.
15. Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qual Health Res* 2005; 15(9): 1277-88.
16. Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: Concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today* 2004; 24(2): 105-12.
17. Streubert HJ, Speziale HJ, Streubert H, Carpenter DR. *Qualitative research in nursing: Advancing the humanistic imperative*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2003.
18. Billieux J, Van der Linden M, d'Acremont M, Ceschi G, Zermatten A. Does impulsivity relate to perceived dependence on and actual use of the mobile phone? *Appl Cogn Psychol* 2007; 21(4): 527-37.
19. Babadi-Akashe Z, Zamani BE, Abedini Y, Akbari H, Hedayati N. The relationship between mental health and addiction to mobile phones among University Students of Shahrekord, Iran. *Addict Health* 2014; 6(3-4): 93-9.
20. Sharifi A, Eslamieh F. The relationship between internet addiction and SMS with social capital [Online]. [cited 2012]; Available from: URL: <http://www.feslamieh.blogfa.com/1391/12> [In Persian].
21. Musai M, Darkesh M. The effects of internet addiction on social capital among the youth in Tehran. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences* 2014; 3(4): 186-203.
22. Kizilay A, Ozturan O, Erdem T, Kalcioğlu MT, Miman MC. Effects of chronic exposure of electromagnetic fields from mobile phones on hearing in rats. *Auris Nasus Larynx* 2003; 30(3): 239-45.
23. Razeghi N, Amri F. The effect of internet on social capital of the youth in Ghaemshahr. *Sociological Studies of Youth* 2015; 6(16): 45-62. [In Persian].
24. Naderi F, Haghshenas F. The relationship between impulsivity, loneliness and the mobile phone usage rate in male and female students of Ahvaz Islamic Azad University. *Journal of Social Psychology (New Findings in Psychology)* 2009; 4(12): 111-21.
25. Johansson A, Nordin S, Heiden M, Sandstrom M. Symptoms, personality traits, and stress in people with mobile phone-related symptoms and electromagnetic hypersensitivity. *J Psychosom Res* 2010; 68(1): 37-45.
26. Korpinen LH, Paakkonen RJ. Self-report of physical symptoms associated with using mobile phones and other electrical devices. *Bioelectromagnetics* 2009; 30(6): 431-7.
27. Rezaei Ardani A, Talaei A, Borhani Moghani M, Nejati R, Sabouri S, Solooti S, et al. Assessment the rules of demographic variables and body mass index in sleep quality among medical students. *J Fundam Ment Health* 2014; 14(2): 132-9. [In Persian].
28. Aghajani A, Haririan HR, Ghafourifard M, Bagheri H, Ebrahimi SM. Sleep quality of students during final exams in Zanjan University of Medical Sciences. *Modern Care* 2012; 8(4): 230-7. [In Persian].
29. Manteghi M. Studying the use of mobile phone by female and male students. *Information and Communication Technology in Educational Sciences* 2011; 1(2): 95-125. [In Persian].
30. Babran S, Akhavan Tabatabaei MS. Study the role and impacts of using cell phones on high schoolgirls. *Culture of Communication*: 2011; 1(1): 95-118. [In Persian].
31. Yasaminejad P, Golmohammadian M, Yoosefi N. Study the relationship of Cell-phone Over-use and general health in students. *Knowledge & Research in Applied Psychology* 2012; 13(47): 61-73. [In Persian].
32. Baghiyani Moghadam M, Shahbazi H, Mohammad Loo A, Motlagh Z, Masoudi Borujeni D. An evaluation of the impact of mobile phones on the socio-educational performance of the students in Yazd. *Global Media Journal* 2013; 8(2): 69-89. [In Persian].
33. Vossoughi M, Rahmani Khalili E. The relationship between mass media and social capital in Tehran metropolis. *Journal of Culture-Communication Studies* 2014; 15(26): 209-33. [In Persian].
34. Hans G. Towards a sociological theory of the mobile phone [Online]. [cited 2004]; Available from: URL: http://socio.ch/mobile/t_geser1.htm
35. Lee H. Mobile social networks and urban public space. *New Media & Society* 2010; 12(5): 763-78.
36. Abedini Y, Zamani B. Investigating motivation, type and rate of mobile use in university students. *Contemporary Psychology* 2013; 7(2): 73-86. [In Persian].
37. Beheshti A. Media, social capital and the interaction. *Proceedings of the National Conference on Media and Social Issue in Iran*; 2013 Feb. 25; Isfahan, Iran. [In Persian].
38. Hasanzadeh R, Lotfi A, Hoseyni SS, Ebrahimi A. A study on the frequency and type of using cell-phone by high school students in Mazandaran Province. *Information and Communication Technology in Educational Sciences* 2012; 2(2): 95-114. [In Persian].

Consequences of Using Smartphone Technology in University Students: Experiencing Challenges

Fatemeh Jafarzadeh-Kenarsari¹, Parand Pourghane², Negin Mahdavi³

Original Article

Abstract

Introduction: The dramatic increase in prevalence of cell phone use, especially among adolescents and young people, is a growing concern among many experts about the harmful effects of cell phones. The present study aimed to explore the consequences and challenges of the application of this technology from the perspective of university students.

Method: In this qualitative study, participants were 32 students of nursing, midwifery, and paramedicine in East Guilan, Iran, who were selected purposefully and with maximum variation. Data were collected using 11 semi-structured interviews and 3 focus group discussions. All interviews were continued till data saturation was occurred. Data analysis was done using conventional content analysis approach.

Results: Three themes and 11 subthemes were extracted from the qualitative analysis. The themes were as “physical-psychological stresses” with 4 subthemes of physical problems, disturbed comfort, information security concerns, and progressive dependence, “decreased performance” with 3 subthemes of decline in academic performance, depleted energy, and wasting time, and “drowning in the virtual world” with 4 subthemes of away from the real world, unhealthy relationship, blind imitation, and luxury-oriented, and lying. “In the virtual turbulence” was designated as the main theme.

Conclusion: Based on the students' experiences, appropriate cultural planning is necessary with approaches such as mass media education, early childhood education, and education before entering the technologies with the aim of properly usage of these technologies.

Keywords: Smartphone, Technology, Students, Qualitative research

Citation: Jafarzadeh-Kenarsari F, Pourghane P, Mahdavi N. **Consequences of Using Smartphone Technology in University Students: Experiencing Challenges.** J Qual Res Health Sci 2018; 7(3): 252-63.

Received date: 03.02.2017

Accept date: 28.05.2017

Published: 06.10.2018

1- Assistant Professor, Department of Midwifery and Reproductive Health, School of Nursing and Midwifery AND Medical Education Research Center, Education Development Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

2- Assistant Professor, Department of Nursing Education, School of Nursing, Midwifery and Paramedicine AND Medical Education Research Center, Education Development Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

3- Student, Department of Midwifery, School of Nursing, Midwifery and Paramedicine AND Medical Education Research Center, Education Development Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

Corresponding Author: Parand Pourghane, Email: pourghanep@gmail.com